|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Autogenerated | | | | |  |  |  |  |  |  |  |
| МИНОБРНАУКИ РОССИИ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  высшего образования  «МИРЭА – Российский технологический университет» | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Институт технологий управления** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | УТВЕРЖДАЮ | | | | | | |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | И.о. директора ИТУ | | | | | | |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Гайдамашко И.В. | | | | | | |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2021 г. | | | | | | |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Рабочая программа дисциплины (модуля) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Инновационный электронный бизнес** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | Читающее подразделение | | | | | |  |  | **кафедра информационных технологий в государственном управлении** | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Направление | | | | | | |  | **38.04.05 Бизнес-информатика** | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Направленность | | | | | | |  | **Проектирование и внедрение информационных систем** | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Квалификация | | | | |  |  |  | **магистр** | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Форма обучения | | | | |  |  |  | **очная** | | | | | | | | | |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Общая трудоемкость | | | |  |  |  |  | **3 з.е.** | | | | | | | | | |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Распределение часов дисциплины и форм промежуточной аттестации по семестрам** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Семестр | | Зачётные единицы | Распределение часов | | | | | | | | | | | | | | | Формы промежуточной аттестации | | |  |
| Всего | Лекции | | | | Лабораторные | | | Практические | Самостоятельная работа | | Контактная работа в период практики и (или) аттестации | | | Контроль |  |
| 1 | | 3 | 108 | 16 | | | | 0 | | | 32 | 24 | | 2,35 | | | 33,65 | Экзамен | | |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  | Москва 2021 | | | | | | |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx | |  |  | стр. 2 |
| Программу составил(и): |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| *канд. техн. наук, доцент, Стариковская Надежда Анатольевна \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_* | | | | |
|  |  |  |  |  |
| Рабочая программа дисциплины | | |  |  |
| **Инновационный электронный бизнес** | | | | |
|  |  |  |  |  |
| разработана в соответствии с ФГОС ВО: | | |  |  |
| Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 38.04.05 Бизнес-информатика (приказ Минобрнауки России от 12.08.2020 г. № 990) | | | | |
|  |  |  |  |  |
| составлена на основании учебного плана: | | |  |  |
| направление: 38.04.05 Бизнес-информатика  направленность: «Проектирование и внедрение информационных систем» | | | | |
|  |  |  |  |  |
| Рабочая программа одобрена на заседании кафедры | | | | |
| **кафедра информационных технологий в государственном управлении** | | | | |
|  |  |  |  |  |
| Протокол от 26.08.2021 № 1  Зав. кафедрой Сороко А.В. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx | |  |  | стр. 3 |
|  |  |  |  |  |
|  | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  | | | | |
|  |  |  |  |  |
| **Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году** | | | | |
|  |  |  |  |  |
| Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2022-2023 учебном году на заседании кафедры | | | | |
| **кафедра информационных технологий в государственном управлении** | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  | Протокол от \_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2022 г. № \_\_  Зав. кафедрой \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | | |
|  |  | | **Подпись Расшифровка подписи** | |
|  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  | | | | |
|  |  |  |  |  |
| **Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году** | | | | |
|  |  |  |  |  |
| Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры | | | | |
| **кафедра информационных технологий в государственном управлении** | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  | Протокол от \_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2023 г. № \_\_  Зав. кафедрой \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | | |
|  |  |  | **Подпись Расшифровка подписи** | |
|  |  |  |  |  |
|  | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  | | | | |
|  |  |  |  |  |
| **Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году** | | | | |
|  |  |  |  |  |
| Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры | | | | |
| **кафедра информационных технологий в государственном управлении** | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  | Протокол от \_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2024 г. № \_\_  Зав. кафедрой \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | | |
|  |  |  | **Подпись Расшифровка подписи** | |
|  |  |  |  |  |
|  | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  | | | | |
|  |  |  |  |  |
| **Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году** | | | | |
|  |  |  |  |  |
| Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры | | | | |
| **кафедра информационных технологий в государственном управлении** | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  | Протокол от \_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2025 г. № \_\_  Зав. кафедрой \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | | |
|  |  |  | **Подпись Расшифровка подписи** | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx | | | |  | стр. 4 |
| **1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| Дисциплина «Инновационный электронный бизнес» имеет своей целью способствовать формированию у обучающихся компетенций. предусмотренных данной рабочей программой в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 38.04.05 Бизнес- информатика с учетом специфики направленности подготовки – «Проектирование и внедрение информационных систем». | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ** | | | | | |
|  | Направление: |  | 38.04.05 Бизнес-информатика | | |
|  |
|  | Направленность: |  | Проектирование и внедрение информационных систем | | |
|  |  |  |
|  | Блок: |  | Дисциплины (модули) | | |
|  |  |  |
|  | Часть: |  | Часть, формируемая участниками образовательных отношений | | |
|  |  |  |
|  | Общая трудоемкость: |  | 3 з.е. (108 акад. час.). | | |
|  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| **3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| В результате освоения дисциплины обучающийся должен овладеть компетенциями: | | | | | |
| **ПК-3** - Способен подготавливать предложения по методам повышения эффективности системы управления проектами | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), ХАРАКТЕРИЗУЮЩИЕ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ** | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **ПК-3 : Способен подготавливать предложения по методам повышения эффективности системы управления проектами** | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **ПК-3.1 : Анализирует и управляет записями по качеству проекта по разработке и внедрению ИС** | | | | | |
| **Знать:** | | | | | |
| - методы позиционирования электронного предприятия на глобальном рынке; методы формирования потребительской аудитории и осуществления взаимодействия с потребителями, организацию продаж в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" | | | | | |
| **Уметь:** | | | | | |
| - позиционировать электронное предприятие на глобальном рынке; формировать потребительскую аудиторию и осуществлять взаимодействие с потребителями, организовывать продажи в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" | | | | | |
| **Владеть:** | | | | | |
| - умением позиционировать электронное предприятие на глобальном рынке; формировать потребительскую аудиторию и осуществлять взаимодействие с потребителями, организовывать продажи в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **ПК-3.3 : Формирует предложения по улучшению системы управления проектами** | | | | | |
| **Знать:** | | | | | |
| - основные экономические аспекты ведения электронного бизнеса в различных сферах детельности | | | | | |
| **Уметь:** | | | | | |
| - использовать основы экономических знаний в области электронного бизнеса в различных сферах деятельности | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx | |  |  |  |  | стр. 5 |
| **Владеть:** | | | | | | |
| - способностью использовать основы экономических знаний в создании и управлении электронным предприятием | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |
| **В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ОБУЧАЮЩИЙСЯ ДОЛЖЕН** | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |
| **Знать:** | | | | | | |
| - основные экономические аспекты ведения электронного бизнеса в различных сферах детельности | | | | | | |
| - методы позиционирования электронного предприятия на глобальном рынке; методы формирования потребительской аудитории и осуществления взаимодействия с потребителями, организацию продаж в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" | | | | | | |
| **Уметь:** | | | | | | |
| - использовать основы экономических знаний в области электронного бизнеса в различных сферах деятельности | | | | | | |
| - позиционировать электронное предприятие на глобальном рынке; формировать потребительскую аудиторию и осуществлять взаимодействие с потребителями, организовывать продажи в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" | | | | | | |
| **Владеть:** | | | | | | |
| - способностью использовать основы экономических знаний в создании и управлении электронным предприятием | | | | | | |
| - умением позиционировать электронное предприятие на глобальном рынке; формировать потребительскую аудиторию и осуществлять взаимодействие с потребителями, организовывать продажи в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |
| **4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |
| При проведении учебных занятий организация обеспечивает развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений и лидерских качеств. | | | | | | |
| **Код занятия** | **Наименование разделов и тем /вид занятия/** | | **Сем.** | **Часов** | **Компетенции** | |
| **1. Введение в электронный бизнес** | | | | | | |
| **1.1** | **Введение** **в** **электронный** **бизнес** **(Лек).** Основные особенности новой (информационной) экономики. Факторы, определяющие значение Интернета для бизнеса. Современные тенденции в развитии Интернета. Модель категорий и понятий электронного бизнеса. Понятия «электронный бизнес» и «электронный маркетинг». Особенности электронного бизнеса. Типы компаний, ведущих электронный бизнес. Основные цели использования Интернета в рамках стратегии компании. Варианты ведения бизнеса в Интернете. Цели, концепция, доходы компаний. | | 1 | 2 | ПК-3.1, ПК-3.3 | |
| **1.2** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Введение в электронный бизнес | | 1 | 2 | ПК-3.1, ПК-3.3 | |
| **1.3** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Введение в электронный бизнес | | 1 | 2 | ПК-3.1, ПК-3.3 | |
| **1.4** | **Подготовка** **к** **аудиторным** **занятиям** **(Ср).** | | 1 | 3 | ПК-3.1, ПК-3.3 | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx | |  |  |  |  | стр. 6 |
| **2. Принципы, законы и инновации электронного бизнеса** | | | | | | |
| **2.1** | **Принципы,** **законы** **и** **инновации** **электронного** **бизнеса** **(Лек).** Принципы электронного бизнеса. Использование потребителей как источника информации. Создание собственного рынка, используя преимущества других рынков. Оценка каждого покупателя как отдельного рыночного элемента. Создание общества ценностей. Принципы электронного бизнеса. Замена недружественного интерфейса обучающим. Гарантирование целостности и последовательности действий. Принципы электронного бизнеса. Предоставление максимального объема информации. Использование преимуществ информационного сотрудничества. Принципы электронного бизнеса. Рассмотрение своих активов как своих обязательств. Разрушение традиционной цепи добавления стоимости. Принципы электронного бизнеса. Управление инновациями как портфелем альтернатив. Привлечение творческих личностей.  Законы электронного бизнеса. Индивидуализация и персонализация взаимодействия как инновация электронного бизнеса. Виртуальные предприятия как инновация электронного бизнеса. Интернет – маркетинг как инновация электронного бизнеса. Концепция Web 2.0 как инновация электронного бизнеса. Общая характеристика. Концепция Web 2.0 как инновация электронного бизнеса. Wiki. Концепция Web 2.0 как инновация электронного бизнеса. Блоги. Концепция Web 2.0 как инновация электронного бизнеса. Социальные сети. Электронные посредники как инновация электронного бизнеса. | | 1 | 2 | ПК-3.1, ПК-3.3 | |
| **2.2** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Принципы, законы и инновации электронного бизнеса | | 1 | 2 | ПК-3.1, ПК-3.3 | |
| **2.3** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Принципы, законы и инновации электронного бизнеса | | 1 | 2 | ПК-3.1, ПК-3.3 | |
| **2.4** | **Подготовка** **к** **аудиторным** **занятиям** **(Ср).** | | 1 | 3 | ПК-3.1, ПК-3.3 | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx | |  |  |  |  | стр. 7 |
| **3. Электронный рынок** | | | | | | |
| **3.1** | **Электронный** **рынок** **(Лек).** Понятие и структура электронного рынка. Модели взаимодействия участников электронного рынка. Web-представительство (корпоративное представительством) и корпоративный портал. Понятия и особенности. Примеры: Схемы «Технологии электронного бизнеса (сбыт)» и «Технологии электронного бизнеса (снабжение)».  Понятие, типы и функции электронных торговых площадок. Основные модели организации участников рынка ЭТП и формы получения дохода.  Подходы к сегментации электронного рынка. Подход к сегментации В2В-рынка с учетом ценообразования (матрица). Модели получения доходов в электронной коммерции. Сегментация потребительской аудитории. | | 1 | 2 | ПК-3.1, ПК-3.3 | |
| **3.2** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Электронный рынок | | 1 | 2 | ПК-3.1, ПК-3.3 | |
| **3.3** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Электронный рынок | | 1 | 2 | ПК-3.1, ПК-3.3 | |
| **3.4** | **Подготовка** **к** **аудиторным** **занятиям** **(Ср).** | | 1 | 3 | ПК-3.1, ПК-3.3 | |
| **4. Особенности электронного снабжения** | | | | | | |
| **4.1** | **Особенности** **электронного** **снабжения** **(Лек).** Особенности электронного снабжения (Лек). Методология SCM и ее особенности. Возможности современных ИКТ для эффективного управления цепями поставок. Понятие электронного снабжения. Влияния электронного снабжения на результаты хозяйственной деятельности. Основные этапы развития электронного снабжения. Понятия сетевой и технологической интеграции. Используемые параметры дифференциации. Ситуации (стратегии) снабжения промышленных предприятий. Ключевые факторы дифференциации. Классификация ситуаций, связанных с принятием решений в процессе снабжения. Общая характеристика (таблица-матрица). Стратегия “В2В-интеграция». Стратегии «Виртуальное посредничество», «Расширенное виртуальное посредничество», «Альтернативное сотрудничество». Подходы к организации электронного снабжения промышленных предприятий. Выбор приложений электронного снабжения в соответствии с ситуациями снабжения (таблица-матрица). Электронные каталоги. Обратный аукцион. Электронные рынки. | | 1 | 2 | ПК-3.1, ПК-3.3 | |
| **4.2** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Особенности электронного снабжения | | 1 | 2 | ПК-3.1, ПК-3.3 | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx | |  |  |  |  | стр. 8 |
| **4.3** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Особенности электронного снабжения | | 1 | 2 | ПК-3.1, ПК-3.3 | |
| **4.4** | **Подготовка** **к** **аудиторным** **занятиям** **(Ср).** | | 1 | 3 | ПК-3.1, ПК-3.3 | |
| **5. Системы электронного снабжения (e-procurement)** | | | | | | |
| **5.1** | **Системы** **электронного** **снабжения** **(e-procurement)** **(Лек).** Электронные системы снабжения. Понятие и функциональная схема. Особенности автоматизации бизнес-процесса материально технического снабжения. Открытые системы электронного снабжения. Корпоративные системы электронного снабжения. Сравнение открытой и корпоративной систем электронного снабжения. Принятие решения о выборе открытой или корпоративной системы электронного снабжения. Критерии выбора. | | 1 | 2 | ПК-3.1, ПК-3.3 | |
| **5.2** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Системы электронного снабжения (e-procurement) | | 1 | 2 | ПК-3.1, ПК-3.3 | |
| **5.3** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Системы электронного снабжения (e-procurement) | | 1 | 2 | ПК-3.1, ПК-3.3 | |
| **5.4** | **Подготовка** **к** **аудиторным** **занятиям** **(Ср).** | | 1 | 3 | ПК-3.1, ПК-3.3 | |
| **6. Комплекс электронного маркетинга** | | | | | | |
| **6.1** | **Комплекс** **электронного** **маркетинга** **(Лек).** Товарные решения электронного маркетинга. Ценообразование в сети Интернет. Интернет как канал распределения. Маркетинговые коммуникации в Интернет. Брендинг в сети Интернет. | | 1 | 2 | ПК-3.1, ПК-3.3 | |
| **6.2** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Комплекс электронного маркетинга | | 1 | 2 | ПК-3.1, ПК-3.3 | |
| **6.3** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Комплекс электронного маркетинга | | 1 | 2 | ПК-3.1, ПК-3.3 | |
| **6.4** | **Подготовка** **к** **аудиторным** **занятиям** **(Ср).** | | 1 | 3 | ПК-3.1, ПК-3.3 | |
| **7. Системы управления взаимоотношения с клиентами (CRM-системы) в электронном бизнесе** | | | | | | |
| **7.1** | **Системы** **управления** **взаимоотношения** **с** **клиентами** **(CRM-системы)** **в** **электронном** **бизнесе** **(Лек).** Системы управления взаимоотношения с клиентами (CRM-системы) в электронном бизнесе (Лек). Концепции рыночной ориентации компании. Понятие кастомизация. Отличия CRM-систем от систем класса ERP. Различные подходы к понятию CRM. CRM как стратегия. CRM-система на уровне технологий. Эффект от внедрения CRM–систем с точки зрения управления бизнесом. История развития CRM–систем. Пирамида ценностей в эпоху CRM. Основные проблемы, для решения которых компании внедряют CRM-системы. Ключевыми функции CRM-систем. | | 1 | 2 | ПК-3.1, ПК-3.3 | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx | |  |  |  |  | стр. 9 |
| **7.2** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Системы управления взаимоотношения с клиентами (CRM-системы) в электронном бизнесе | | 1 | 2 | ПК-3.1, ПК-3.3 | |
| **7.3** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Системы управления взаимоотношения с клиентами (CRM-системы) в электронном бизнесе | | 1 | 2 | ПК-3.1, ПК-3.3 | |
| **7.4** | **Подготовка** **к** **аудиторным** **занятиям** **(Ср).** | | 1 | 3 | ПК-3.1, ПК-3.3 | |
| **8. Архитектура цифрового предприятия** | | | | | | |
| **8.1** | **Архитектура** **цифрового** **предприятия** **(Лек).** Понятие архитектуры.Взаимосвязи и влияния компонентов архитектуры. Архитектурные слои предприятия. Взаимосвязь архитектурных слоёв предприятия.Взаимосвязь архитектурных решений с целями и фактическими компонентами предприятия. Изменения в слоях архитектуры в связи с цифровой  трансформацией предприятия.Полный цикл создания новой архитектуры.Основные фазы TOGAF.Сущность трансформации архитектуры.Методологии для построения архитектурных моделей. Архитектор предприятия. Стандарты архитектуры предприятия в переводе на русский язык. | | 1 | 2 | ПК-3.1, ПК-3.3 | |
| **8.2** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Архитектура цифрового предприятия | | 1 | 2 | ПК-3.1, ПК-3.3 | |
| **8.3** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Архитектура цифрового предприятия | | 1 | 2 | ПК-3.1, ПК-3.3 | |
| **8.4** | **Подготовка** **к** **аудиторным** **занятиям** **(Ср).** | | 1 | 3 | ПК-3.1, ПК-3.3 | |
| **9. Промежуточная аттестация (экзамен)** | | | | | | |
| **9.1** | **Подготовка** **к** **сдаче** **промежуточной** **аттестации** **(Экзамен).** | | 1 | 33,65 | ПК-3.1, ПК-3.3 | |
| **9.2** | **Контактная** **работа** **с** **преподавателем** **в** **период** **промежуточной** **аттестации** **(КрПА).** | | 1 | 2,35 | ПК-3.1, ПК-3.3 | |
|  |  |  |  |  |  |  |
| **5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ** | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |
| **5.1. Перечень компетенций** | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |
| Перечень компетенций, на освоение которых направлено изучение дисциплины «Инновационный электронный бизнес», с указанием результатов их формирования в процессе освоения образовательной программы, представлен в п.3 настоящей рабочей программы | | | | | | |
| **5.2. Типовые контрольные вопросы и задания** | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |
| 1. Факторы, определяющие значение Интернета для бизнеса. Современные тенденции в развитии Интернета.  3. Модель категорий и понятий электронного бизнеса. Понятия «электронный бизнес» и «электронный маркетинг». Особенности электронного бизнеса. Типы компаний, ведущих электронный бизнес. Основные цели использования Интернета в рамках стратегии компании.  4. Варианты ведения бизнеса в Интернете. Цели, концепция, доходы компаний.  5. Принципы электронного бизнеса. Использование потребителей как источника информации. Создание собственного рынка, используя преимущества других рынков.  6. Принципы электронного бизнеса. Оценка каждого покупателя как отдельного | | | | | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx |  | стр. 10 |
| рыночного элемента. Создание общества ценностей.  7. Принципы электронного бизнеса. Замена недружественного интерфейса обучающим. Гарантирование целостности и последовательности действий.  8. Принципы электронного бизнеса. Предоставление максимального объема информации. Использование преимуществ информационного сотрудничества  9. Принципы электронного бизнеса. Рассмотрение своих активов как своих обязательств. Разрушение традиционной цепи добавления стоимости.  10. Принципы электронного бизнеса. Управление инновациями как портфелем альтернатив. Привлечение творческих личностей.  11. Индивидуализация и персонализация взаимодействия как инновация электронного бизнеса.  12. Виртуальные предприятия как инновация электронного бизнеса.  13. Интернет – маркетинг как инновация электронного бизнеса.  14. Концепция Web 2.0 как инновация электронного бизнеса. Общая характеристика.  15. Концепция Web 2.0 как инновация электронного бизнеса. Wiki.  16. Концепция Web 2.0 как инновация электронного бизнеса. Блоги.  17. Концепция Web 2.0 как инновация электронного бизнеса. Социальные сети.  18. Электронные посредники как инновация электронного бизнеса.  19. Понятие и структура электронного рынка. Модели взаимодействия участников электронного рынка.  20. Web-представительство (корпоративное представительством) и корпоративный портал. Понятия и особенности. Примеры: Схемы «Технологии электронного бизнеса (сбыт)» и «Технологии электронного бизнеса (снабжение)».  21. Понятие, типы и функции электронных торговых площадок.  22. Основные модели организации участников рынка ЭТП и формы получения дохода.  23. Подходы к сегментации электронного рынка. Подход к сегментации В2В-рынка с учетом ценообразования (матрица).  24. Модели получения доходов в электронной коммерции.  25. Методология SCM и ее особенности. Возможности современных ИКТ для эффективного управления цепями поставок.  26. Понятие электронного снабжения. Влияния электронного снабжения на результаты хозяйственной деятельности.  27. Основные этапы развития электронного снабжения. Понятия сетевой и технологической интеграции. Используемые параметры дифференциации.  28. Ситуации (стратегии) снабжения промышленных предприятий. Ключевые факторы дифференциации. Классификация ситуаций, связанных с принятием решений в процессе снабжения. Общая характеристика (таблица-матрица).  29. Классификация ситуаций, связанных с принятием решений в процессе снабжения. Ситуация 1. Стратегия “В2В-интеграция».  30. Классификация ситуаций, связанных с принятием решений в процессе снабжения. Стратегии «Виртуальное посредничество», «Расширенное виртуальное посредничество», «Альтернативное сотрудничество».  31. Подходы к организации электронного снабжения промышленных предприятий. Выбор приложений электронного снабжения в соответствии с ситуациями снабжения (таблица- матрица).  32. Подходы к организации электронного снабжения промышленных предприятий. Электронные каталоги.  33. Подходы к организации электронного снабжения промышленных предприятий. Обратный аукцион.  34. Подходы к организации электронного снабжения промышленных предприятий. Электронные рынки.  35. Этапы электронного снабжения. Характеристика электронных систем снабжения. Этапы бизнес-процесса снабжения, поддерживаемые электронной системой снабжения.  36. Открытые и корпоративные системы электронного снабжения предприятий. Особенности и сравнительная характеристика систем. | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx |  | стр. 11 |
| 44. Понятие «электронный товар». Классификация электронных товаров.  45. Специфические качества электронных товаров. Кумулятивная полезность электронных товаров.  46. Чем характеризуются электронные товары в цифровом формате? Что такое «проблема лимонов» применительно к электронным товарам? Можно ли ее преодолеть?  47. Приведите примеры стратегии разработки новых электронных товаров. Приведите основные характеристики услуг на электронном рынке. Приведите примеры финансовых услуг на электронном рынке.  48. Требования предъявляемые к электронным платежным системам. Формы электронных расчетов.  49. Черты Интернет, которые относят его к неэффективному рынку. Наиболее эффективные стратегии ценообразования на электронном рынке.  50. Как Интернет меняет структуру канала распределения и функции его участников? Как использование Интернет в качестве канала распределения связано с возможностью возникновения конфликта в канале?  51. Новые типы посредников, которые появились в связи с использованием Интернет в качестве канала распределения. Каковы последствия использования Интернет как канала распределения для компаний? Для потребителей?  52. Как Интернет отличается от традиционных каналов маркетинговых коммуникаций? С какими проблемами может столкнуться компания, принимая решение о переходе от традиционного канала к электронному?  53. Оценка эффективности баннерной рекламы. Как меняет Интернет процесс коммуникации? Как он воздействует на отношения между источником и адресатом коммуникации?  54. Понятия «бренд» и «брендинг». Понятие «марочный капитал». Какие решения по брендингу характерны для компаний на электронном рынке?  37. Концепции рыночной ориентации компании. Понятие кастомизация. Отличия CRM-систем от систем класса ERP.  38. Различные подходы к понятию CRM. CRM как стратегия. CRM-система на уровне технологий. Эффект от внедрения CRM–систем с точки зрения управления бизнесом.  39. История развития CRM–систем. Пирамида ценностей в эпоху CRM.  40. Основные проблемы, для решения которых компании внедряют CRM-системы. Ключевыми функции CRM-систем.  41. Цикл информационных процессов в CRM (схема). Основные цели использования CRM- систем. 11 компонентов CRM-систем из перечня Бартона Голденберга.  42. Классификация CRM-систем.  43. Шаблон плана мероприятий по внедрению CRM-системы.  44. Понятие eCRM-системы и ее особенности. Наиболее популярным видом CRM-систем в электронной коммерции.  45. eCRM и Интернет-магазины. Стадии взаимодействия клиента и компании, и возможные виды применения систем eCRM на этих стадиях.  46. eCRM и финансовые Интернет-услуги. Функции CRM-систем для финансовых организаций. Особенности применения eCRM-систем в зависимости от вида Интернет-услуги (банковское обслуживание, Интернет-страхование, Интернет-трейдинг).  47. Понятие архитектуры.Взаимосвязи и влияния компонентов архитектуры.  48. Архитектурные слои предприятия. Взаимосвязь архитектурных слоёв предприятия.Взаимосвязь архитектурных решений с целями и фактическими компонентами предприятия.  49. Изменения в слоях архитектуры в связи с цифровой трансформацией предприятия.Полный цикл создания новой архитектуры.  50.Основные фазы TOGAF.Сущность трансформации архитектуры.  51. Методологии для построения архитектурных моделей. Архитектор предприятия. Стандарты архитектуры предприятия в переводе на русский язык. | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx |  | стр. 12 |
| II ПРАКТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ.  1. Раскройте принцип электронного бизнеса «Использование потребителей как источника информации» на примере предприятия электронного бизнеса.  2. Раскройте принцип электронного бизнеса «Создание собственного рынка, используя преимущества других рынков» на примере предприятия электронного бизнеса.  3. Раскройте принцип электронного бизнеса «Оценка каждого покупателя как отдельного рыночного элемента» на примере предприятия электронного бизнеса.  4. Раскройте принцип электронного бизнеса «Создание общества ценностей» на примере предприятия электронного бизнеса.  5. Раскройте принцип электронного бизнеса «Замена недружественного интерфейса обучающим» на примере предприятия электронного бизнеса.  6. Раскройте принцип электронного бизнеса «Гарантирование целостности и последовательности действий» на примере предприятия электронного бизнеса.  7. Раскройте принцип электронного бизнеса «Представление максимального объема информации» на примере предприятия электронного бизнеса.  8. Раскройте принцип электронного бизнеса «Использование преимуществ информационного сотрудничества» на примере предприятия электронного бизнеса.  9. Раскройте принцип электронного бизнеса «Рассмотрение своих активов как своих обязательств» на примере предприятия электронного бизнеса.  10. Раскройте принцип электронного бизнеса «Разрушение традиционной цепи добавления стоимости» на примере предприятия электронного бизнеса.  11. Раскройте принцип электронного бизнеса «Управление инновациями как портфелем альтернатив» на примере предприятия электронного бизнеса.  12. Приведите примеры использования предприятием электронного бизнеса инновации «Индивидуализация и персонализация взаимодействия».  13. Приведите примеры использования предприятием электронного бизнеса инновации «Виртуальные предприятия».  14. Приведите примеры использования предприятием электронного бизнеса инновации «Интернет – маркетинг».  15. Приведите примеры использования предприятием электронного бизнеса инновации «Концепция Web 2.0».  16. Приведите примеры использования предприятием электронного бизнеса инновации «Новые роли на рынке электронной коммерции (электронные посредники)».  17. Приведите пример организаций, обеспечивающих инфраструктуру и правила электронного рынка (не менее трех). Охарактеризуйте эти организации.  18. Приведите пример онлайнового каталога, аукциона, биржи и сообщества. В чем особенности каждой модели организации участников рынка ЭТП.  19. Выбор какой ситуации (стратегии) снабжения наиболее целесообразен для предприятия электронного бизнеса, занимающегося продажей одежды и обуви, если речь идет о закупке канцелярских товаров. Ответ поясните. Какое приложение электронного снабжения необходимо использовать в этой ситуации.  20. Выбор какой ситуации (стратегии) снабжения наиболее целесообразен для предприятия электронного бизнеса, занимающегося продажей детских колясок, если речь идет о закупке дополнительных аксессуаров к основному продукту. Аксессуары планируется продавать как отдельную номенклатурную позицию (не в комплекте с основным продуктом). Ответ поясните. Какое приложение электронного снабжения необходимо использовать в этой ситуации.  21. Выбор какой ситуации (стратегии) снабжения наиболее целесообразен для предприятия электронного бизнеса, занимающегося производством и продажей автомобилей, если речь идет о закупке подушек безопасности. Ответ поясните. Какое приложение электронного снабжения необходимо использовать в этой ситуации.  22. Выбор какой ситуации (стратегии) снабжения наиболее целесообразен для предприятия электронного бизнеса, занимающегося разработкой и производством | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx | | |  |  | стр. 13 |
| высокотехнологичной продукции, если речь идет о закупке основных комплектующих. Разработка и изготовление комплектующих осуществляется по индивидуальным чертежам. Ответ поясните. Какое приложение электронного снабжения необходимо использовать в этой ситуации.  23. Приведите пример популярных CRM-решений, которые могут быть использованы в электронном бизнесе (не менее 3-х). Охарактеризуйте эти решения.  24. Приведите пример онлайн-банка, традиционного банка оказывающего услуги в онлайновом режиме и платёжной системы, ориентирующиеся на приём платежей через платёжные терминалы. Опишите особенности работы каждой из этих организаций и услуги, которые оказываются ими с использованием технологий электронного бизнеса.  25. Приведите примеры популярных электронных платежных систем в России (не менее пяти примеров). Дайте характеристику особенностям этих платёжных систем.  26. Дайте характеристику национальной платежной системы России. Цель создания, ключевые характеристики | | | | | |
| **5.3. Фонд оценочных материалов** | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| Полный перечень оценочных материалов представлен в приложении 1. | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **6.1. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | | | |
| **Наименование помещенией** | | | | **Перечнь основного оборудования** | |
| Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации | | | | Мультимедийное оборудование, специализированная мебель, наборы демонстрационного оборудования и учебно- наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации. | |
| Компьютерный класс | | | | Компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет», мультимедийное оборудование, специализированная мебель. | |
| Помещение для самостоятельной работы обучающихся | | | | Компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно- образовательную среду организации. | |
|  |  |  |  |  |  |
| **6.2. ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ** | | | | | |
| 1. |  | Microsoft Office. Договор №32009183466 от 02.07.2020 г. | | | |
| 2. |  | Microsoft Windows. Договор №32009183466 от 02.07.2020 г. | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **6.3. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА** | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **6.3.1. Основная литература** | | | | | |
| 1. |  | Стариковская Н. А. Электронный бизнес [Электронный ресурс]:метод. указания по выполнению практич. работ (сборник ситуационных заданий). - М.: МИРЭА, 2017. - – Режим доступа: http://library.mirea.ru/secret/ab/1569.iso | | | |
| 2. |  | Сковиков А. Г. Цифровая экономика. Электронный бизнес и электронная коммерция [Электронный ресурс]:учебное пособие для вузов. - Санкт-Петербург: Лань, 2021. - 260 с. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/152653 | | | |
| 3. |  | Стариковская Н. А. Организация продаж компьютерной техники в электронной среде: деловая игра по дисциплине "Рынки информационно-коммуникационных технологий" [Электронный ресурс]:практикум. - М.: РТУ МИРЭА, 2019. - – Режим доступа: http://library.mirea.ru/secret/28082019/2101.iso | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx | | |  | стр. 14 |
| 4. |  | Стариковская Н. А., Проворова И. П. Основы электронного бизнеса: теория и практика [Электронный ресурс]:учебное пособие. - М.: РТУ МИРЭА, 2018. - – Режим доступа: http://library.mirea.ru/secret/28082018/1772.iso | | |
|  |  |  |  |  |
| **6.3.2. Дополнительная литература** | | | | |
| 1. |  | Кетько Н. В., Копылов А. В., Скитер Н. Н. Электронный бизнес [Электронный ресурс]:учебное пособие. - Волгоград: ВолгГТУ, 2020. - 80 с. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/157201 | | |
| 2. |  | Рындина С. В. Электронный бизнес: создание, развитие и продвижение цифровых продуктов [Электронный ресурс]:учебное пособие. - Пенза: ПГУ, 2019. - 88 с. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/162239 | | |
|  |  |  |  |  |
| **6.4. РЕКОМЕНДУЕМЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ СОВРЕМЕННЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ БАЗ ДАННЫХ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ** | | | | |
| 1. |  | Информационно-правовой портал ГАРАНТ http:// www.garant.ru | | |
| 2. |  | Консультант Плюс http:// www.consultant.ru | | |
|  |  |  |  |  |
| **6.5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | | |
| Самостоятельная работа студента направлена на подготовку к учебным занятиям и на развитие знаний, умений и навыков, предусмотренных программой дисциплины.  В соответствии с учебным планом дисциплина может предусматривать лекции, практические занятия и лабораторные работы, а также выполнение и защиту курсового проекта (работы). Успешное изучение дисциплины требует посещения всех видов занятий, выполнение заданий преподавателя и ознакомления с основной и дополнительной литературой. В зависимости от мероприятий, предусмотренных учебным планом и разделом 4, данной программы, студент выбирает методические указания для самостоятельной работы из приведённых ниже.  При подготовке к лекционным занятиям студентам необходимо:  перед очередной лекцией необходимо просмотреть конспект материала предыдущей лекции. При затруднениях в восприятии материала следует обратиться к основным литературным источникам. Если разобраться в материале опять не удалось, то обратитесь к лектору (по графику его консультаций) или к преподавателю на практических занятиях.  Практические занятия завершают изучение наиболее важных тем учебной дисциплины. Они служат для закрепления изученного материала, развития умений и навыков подготовки докладов, сообщений, приобретения опыта устных публичных выступлений, ведения дискуссии, аргументации и защиты выдвигаемых положений, а также для контроля преподавателем степени подготовленности студентов по изучаемой дисциплине.  При подготовке к практическому занятию студенты имеют возможность воспользоваться консультациями преподавателя.  При подготовке к практическим занятиям студентам необходимо:  приносить с собой рекомендованную преподавателем литературу к конкретному занятию;  до очередного практического занятия по рекомендованным литературным источникам проработать теоретический материал, соответствующей темы занятия;  в начале занятий задать преподавателю вопросы по материалу, вызвавшему затруднения в его понимании и освоении при решении задач, заданных для самостоятельного решения;  в ходе семинара давать конкретные, четкие ответы по существу вопросов;  на занятии доводить каждую задачу до окончательного решения, демонстрировать понимание проведенных расчетов (анализов, ситуаций), в случае затруднений обращаться к преподавателю.  Студентам, пропустившим занятия (независимо от причин), не имеющие письменного решения задач или не подготовившиеся к данному практическому занятию, рекомендуется не позже чем в 2-недельный срок явиться на консультацию к преподавателю и отчитаться по теме, изученную на занятии.  Методические указания необходимые для изучения и прохождения дисциплины приведены в составе образовательной программы. | | | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx |  | стр. 15 |
|  |  |  |
| **6.6. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОБУЧЕНИЮ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ И ИНВАЛИДОВ** | | |
| Освоение дисциплины обучающимися с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах. Предполагаются специальные условия для получения образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.  Профессорско-педагогический состав знакомится с психолого-физиологическими особенностями обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, индивидуальными программами реабилитации инвалидов (при наличии). При необходимости осуществляется дополнительная поддержка преподавания тьюторами, психологами, социальными работниками, прошедшими подготовку ассистентами.  В соответствии с методическими рекомендациями Минобрнауки РФ (утв. 8 апреля 2014 г. N АК-44/05вн) в курсе предполагается использовать социально-активные и рефлексивные методы обучения, технологии социокультурной реабилитации с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений с другими студентами, создании комфортного психологического климата в студенческой группе. Подбор и разработка учебных материалов производятся с учетом предоставления материала в различных формах: аудиальной, визуальной, с использованием специальных технических средств и информационных систем.  Медиаматериалы также следует использовать и адаптировать с учетом индивидуальных особенностей обучения лиц с ОВЗ.  Освоение дисциплины лицами с ОВЗ осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения (персонального и коллективного использования). Материально-техническое обеспечение предусматривает приспособление аудиторий к нуждам лиц с ОВЗ.  Форма проведения аттестации для студентов-инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей. Для студентов с ОВЗ предусматривается доступная форма предоставления заданий оценочных средств, а именно:  - в печатной или электронной форме (для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата);  - в печатной форме или электронной форме с увеличенным шрифтом и контрастностью (для лиц с нарушениями слуха, речи, зрения);  - методом чтения ассистентом задания вслух (для лиц с нарушениями зрения).  Студентам с инвалидностью увеличивается время на подготовку ответов на контрольные вопросы. Для таких студентов предусматривается доступная форма предоставления ответов на задания, а именно:  - письменно на бумаге или набором ответов на компьютере (для лиц с нарушениями слуха, речи);  - выбором ответа из возможных вариантов с использованием услуг ассистента (для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата);  - устно (для лиц с нарушениями зрения, опорно-двигательного аппарата).  При необходимости для обучающихся с инвалидностью процедура оценивания результатов обучения может проводиться в несколько этапов. | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Autogenerated | | | | |  |  |  |  |  |  |  |
| МИНОБРНАУКИ РОССИИ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  высшего образования  «МИРЭА – Российский технологический университет» | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Институт технологий управления** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | УТВЕРЖДАЮ | | | | | | |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | И.о. директора ИТУ | | | | | | |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Гайдамашко И.В. | | | | | | |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2021 г. | | | | | | |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Рабочая программа дисциплины (модуля) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Информационная стратегия организации** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | Читающее подразделение | | | | | |  |  | **кафедра информационных технологий в государственном управлении** | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Направление | | | | | | |  | **38.04.05 Бизнес-информатика** | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Направленность | | | | | | |  | **Проектирование и внедрение информационных систем** | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Квалификация | | | | |  |  |  | **магистр** | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Форма обучения | | | | |  |  |  | **очная** | | | | | | | | | |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Общая трудоемкость | | | |  |  |  |  | **2 з.е.** | | | | | | | | | |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Распределение часов дисциплины и форм промежуточной аттестации по семестрам** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Семестр | | Зачётные единицы | Распределение часов | | | | | | | | | | | | | | | Формы промежуточной аттестации | | |  |
| Всего | Лекции | | | | Лабораторные | | | Практические | Самостоятельная работа | | Контактная работа в период практики и (или) аттестации | | | Контроль |  |
| 3 | | 2 | 72 | 16 | | | | 0 | | | 32 | 6 | | 0,25 | | | 17,75 | Зачет | | |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  | Москва 2021 | | | | | | |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx | |  |  | стр. 2 |
| Программу составил(и): |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| *д-р экон. наук, профессор, Вартанян Аревшад Апетович \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_* | | | | |
|  |  |  |  |  |
| Рабочая программа дисциплины | | |  |  |
| **Информационная стратегия организации** | | | | |
|  |  |  |  |  |
| разработана в соответствии с ФГОС ВО: | | |  |  |
| Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 38.04.05 Бизнес-информатика (приказ Минобрнауки России от 12.08.2020 г. № 990) | | | | |
|  |  |  |  |  |
| составлена на основании учебного плана: | | |  |  |
| направление: 38.04.05 Бизнес-информатика  направленность: «Проектирование и внедрение информационных систем» | | | | |
|  |  |  |  |  |
| Рабочая программа одобрена на заседании кафедры | | | | |
| **кафедра информационных технологий в государственном управлении** | | | | |
|  |  |  |  |  |
| Протокол от 26.08.2021 № 1  Зав. кафедрой Сороко Андрей Викторович \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx | |  |  | стр. 3 |
|  |  |  |  |  |
|  | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  | | | | |
|  |  |  |  |  |
| **Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году** | | | | |
|  |  |  |  |  |
| Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2022-2023 учебном году на заседании кафедры | | | | |
| **кафедра информационных технологий в государственном управлении** | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  | Протокол от \_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2022 г. № \_\_  Зав. кафедрой \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | | |
|  |  | | **Подпись Расшифровка подписи** | |
|  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  | | | | |
|  |  |  |  |  |
| **Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году** | | | | |
|  |  |  |  |  |
| Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры | | | | |
| **кафедра информационных технологий в государственном управлении** | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  | Протокол от \_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2023 г. № \_\_  Зав. кафедрой \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | | |
|  |  |  | **Подпись Расшифровка подписи** | |
|  |  |  |  |  |
|  | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  | | | | |
|  |  |  |  |  |
| **Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году** | | | | |
|  |  |  |  |  |
| Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры | | | | |
| **кафедра информационных технологий в государственном управлении** | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  | Протокол от \_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2024 г. № \_\_  Зав. кафедрой \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | | |
|  |  |  | **Подпись Расшифровка подписи** | |
|  |  |  |  |  |
|  | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  | | | | |
|  |  |  |  |  |
| **Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году** | | | | |
|  |  |  |  |  |
| Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры | | | | |
| **кафедра информационных технологий в государственном управлении** | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  | Протокол от \_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2025 г. № \_\_  Зав. кафедрой \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | | |
|  |  |  | **Подпись Расшифровка подписи** | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx | | | |  | стр. 4 |
| **1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| Дисциплина «Информационная стратегия организации» имеет своей целью способствовать формированию у обучающихся компетенций. предусмотренных данной рабочей программой в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 38.04.05 Бизнес-информатика с учетом специфики направленности подготовки – «Проектирование и внедрение информационных систем». | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ** | | | | | |
|  | Направление: |  | 38.04.05 Бизнес-информатика | | |
|  |
|  | Направленность: |  | Проектирование и внедрение информационных систем | | |
|  |  |  |
|  | Блок: |  | Дисциплины (модули) | | |
|  |  |  |
|  | Часть: |  | Часть, формируемая участниками образовательных отношений | | |
|  |  |  |
|  | Общая трудоемкость: |  | 2 з.е. (72 акад. час.). | | |
|  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| **3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| В результате освоения дисциплины обучающийся должен овладеть компетенциями: | | | | | |
| **ПК-1** - Способен выявлять и идентифицировать риски в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ | | | | | |
| **ПК-2** - Способен выполнять работу по ведению и учету реестра рисков в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), ХАРАКТЕРИЗУЮЩИЕ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ** | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **ПК-1 : Способен выявлять и идентифицировать риски в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ** | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **ПК-1.4 : Разрабатывает и аргументирует стратегию по управлению рисками в проектах связанных с разработкой ИС** | | | | | |
| **Знать:** | | | | | |
| - материалы для оценки и выработки стратегических решений в ИКТ | | | | | |
| **Уметь:** | | | | | |
| - готовить аналитические материалы для оценки мероприятий в области ИКТ | | | | | |
| **Владеть:** | | | | | |
| - инструментами оценки мероприятий и выработки стратегических решений в ИКТ | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **ПК-2 : Способен выполнять работу по ведению и учету реестра рисков в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ** | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **ПК-2.3 : Осуществляет разработку стратегии по управлению рисками в проектах по разработке и внедрению ИС** | | | | | |
| **Знать:** | | | | | |
| - методологию построения архитектуры предприятия | | | | | |
| **Уметь:** | | | | | |
| - использовать методологию построения архитектуры информационных технологий | | | | | |
| **Владеть:** | | | | | |
| - инструментами построения ит-стратегии | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx | |  |  |  |  | стр. 5 |
|  |  |  |  |  |  |  |
| **В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ОБУЧАЮЩИЙСЯ ДОЛЖЕН** | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |
| **Знать:** | | | | | | |
| - методологию построения архитектуры предприятия | | | | | | |
| - материалы для оценки и выработки стратегических решений в ИКТ | | | | | | |
| **Уметь:** | | | | | | |
| - использовать методологию построения архитектуры информационных технологий | | | | | | |
| - готовить аналитические материалы для оценки мероприятий в области ИКТ | | | | | | |
| **Владеть:** | | | | | | |
| - инструментами построения ит-стратегии | | | | | | |
| - инструментами оценки мероприятий и выработки стратегических решений в ИКТ | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |
| **4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |
| При проведении учебных занятий организация обеспечивает развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений и лидерских качеств. | | | | | | |
| **Код занятия** | **Наименование разделов и тем /вид занятия/** | | **Сем.** | **Часов** | **Компетенции** | |
| **1. Общая характеристика стратегического управления. Теоретико-методологические основы стратегического управления** | | | | | | |
| **1.1** | **Общая** **характеристика** **стратегического** **управления.** **Теоретико-методологические** **основы** **стратегического** **управления** **(Лек).** Концепция стратегического управления. Понятие, сущность, основные задачи и принципы теории и практики стратегического управления. | | 3 | 2 | ПК-1.4, ПК-2.3 | |
| **1.2** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Роль и предпосылки формирования и развития стратегического управления. Основные компоненты и этапы развития стратегического управления. | | 3 | 2 | ПК-1.4, ПК-2.3 | |
| **1.3** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Объекты и виды стратегического управления. Функции стратегического управления. | | 3 | 2 | ПК-1.4, ПК-2.3 | |
| **1.4** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Методологические и теоретические основы стратегического управления. Принципы стратегического управления. Стратегический аспект в управлении организацийздравоохранения. | | 3 | 2 | ПК-1.4, ПК-2.3 | |
| **1.5** | **Подготовка** **к** **аудиторным** **занятиям** **(Ср).** изучение лекционных материалов | | 3 | 1 | ПК-1.4, ПК-2.3 | |
| **2. Процесс стратегического управления и стратегическое видение** | | | | | | |
| **2.1** | **Процесс** **стратегического** **управления** **и** **стратегическое** **видение** **(Лек).** Этапы стратегического управления.Модель процесса стратегического управления. Синтез внутренних стратегических факторов. Понятие и сущность стратегии. | | 3 | 2 | ПК-1.4, ПК-2.3 | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx | |  |  |  |  | стр. 6 |
| **2.2** | **Процесс** **стратегического** **управления** **и** **стратегическое** **видение** **(Лек).** Типы стратегий. Стратегические альтернативы и условия реализации стратегии. Возможные критерии выбора альтернативных решений. | | 3 | 2 | ПК-1.4, ПК-2.3 | |
| **2.3** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Этапы реализации стратегии и уровни стратегических изменений. Инструменты реализации стратегии. Процесс реализации стратегии. | | 3 | 2 | ПК-1.4, ПК-2.3 | |
| **2.4** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Стратегическое видение. Миссия организации. | | 3 | 2 | ПК-1.4, ПК-2.3 | |
| **2.5** | **Подготовка** **к** **аудиторным** **занятиям** **(Ср).** изучение лекционных материалов | | 3 | 1 | ПК-1.4, ПК-2.3 | |
| **3. Стратегический анализ внешней и внутренней среды** | | | | | | |
| **3.1** | **Стратегический** **анализ** **внешней** **и** **внутренней** **среды** **(Лек).** Понятие, сущность, содержание и методологические принципы проведения стратегического анализа. | | 3 | 2 | ПК-1.4, ПК-2.3 | |
| **3.2** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Цели и инструменты анализа макроокружения. | | 3 | 2 | ПК-1.4, ПК-2.3 | |
| **3.3** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Стратегический анализ отрасли. | | 3 | 2 | ПК-1.4, ПК-2.3 | |
| **3.4** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Научно-методические основы стратегического анализа. | | 3 | 2 | ПК-1.4, ПК-2.3 | |
| **3.5** | **Подготовка** **к** **аудиторным** **занятиям** **(Ср).** изучение лекционных материалов и написание домашнего задания | | 3 | 1 | ПК-1.4, ПК-2.3 | |
| **4. Роль стратегического планирования в системе стратегического управления и его основные характеристики** | | | | | | |
| **4.1** | **Роль** **стратегического** **планирования** **в** **системе** **стратегического** **управления** **и** **его** **основные** **характеристики** **(Лек).** Понятие, сущность и преимущества стратегического планирования. Принципы планирования. Концепция стратегического планирования. | | 3 | 2 | ПК-1.4, ПК-2.3 | |
| **4.2** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Процедуры стратегического планирования. Методология стратегического планирования. | | 3 | 2 | ПК-1.4, ПК-2.3 | |
| **4.3** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Процесс стратегического планирования. Логика стратегического планирования и его элементы. | | 3 | 2 | ПК-1.4, ПК-2.3 | |
| **5. Базовые модели стратегического планирования и процедура анализа и выбора стратегических позиций** | | | | | | |
| **5.1** | **Базовые** **модели** **стратегического** **планирования** **и** **процедура** **анализа** **и** **выбора** **стратегических** **позиций** **(Лек).** Базовые модели стратегического планирования: | | 3 | 2 | ПК-1.4, ПК-2.3 | |
| **5.2** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** модель Гарвардской школы бизнеса, модель Игоря Ансоффа, | | 3 | 2 | ПК-1.4, ПК-2.3 | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx | |  |  |  |  | стр. 7 |
| **5.3** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** модель Г.Стейнера, контур стратегического планирования. | | 3 | 2 | ПК-1.4, ПК-2.3 | |
| **5.4** | **Подготовка** **к** **аудиторным** **занятиям** **(Ср).** изучение лекционных материалов | | 3 | 1 | ПК-1.4, ПК-2.3 | |
| **6. Методы стратегического управления** | | | | | | |
| **6.1** | **Методы** **стратегического** **управления** **(Лек).** Управление развитием посредством выбора стратегических позиций и ранжирования стратегических задач. Управление по сильным и слабым сигналам. Управление развитием в условиях стратегических неожиданностей. Управление стратегическим набором. Управление развитием в условиях изменений. | | 3 | 2 | ПК-1.4, ПК-2.3 | |
| **6.2** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** модель стратегического управления Томпсона, | | 3 | 2 | ПК-1.4, ПК-2.3 | |
| **6.3** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** модель стратегического управления Ефремова | | 3 | 2 | ПК-1.4, ПК-2.3 | |
| **6.4** | **Подготовка** **к** **аудиторным** **занятиям** **(Ср).** изучение лекционных материалов | | 3 | 1 | ПК-1.4, ПК-2.3 | |
| **7. Стратегическое управление развитием организационно-хозяйственных структур сферы здравоохранения** | | | | | | |
| **7.1** | **Стратегическое** **управление** **развитием** **организационно-хозяйственных** **структур** **сферы** **здравоохранения** **(Лек).** Стратегическое управление вгосударственных структурах, муниципальных организациях. | | 3 | 2 | ПК-1.4, ПК-2.3 | |
| **7.2** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Стратегическое управление всферездравоохранения. | | 3 | 2 | ПК-1.4, ПК-2.3 | |
| **7.3** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Стратегическое  управление в организациях здравоохранения. | | 3 | 2 | ПК-1.4, ПК-2.3 | |
| **7.4** | **Подготовка** **к** **аудиторным** **занятиям** **(Ср).** изучение лекционных материалов | | 3 | 1 | ПК-1.4, ПК-2.3 | |
| **8. Промежуточная аттестация (зачёт)** | | | | | | |
| **8.1** | **Подготовка** **к** **сдаче** **промежуточной** **аттестации** **(Зачёт).** | | 3 | 17,75 | ПК-1.4, ПК-2.3 | |
| **8.2** | **Контактная** **работа** **с** **преподавателем** **в** **период** **промежуточной** **аттестации** **(КрПА).** | | 3 | 0,25 | ПК-1.4, ПК-2.3 | |
|  |  |  |  |  |  |  |
| **5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ** | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |
| **5.1. Перечень компетенций** | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |
| Перечень компетенций, на освоение которых направлено изучение дисциплины «Информационная стратегия организации», с указанием результатов их формирования в процессе освоения образовательной программы, представлен в п.3 настоящей рабочей программы | | | | | | |
| **5.2. Типовые контрольные вопросы и задания** | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |
| 1.Предпосылки стратегического менеджмента. Понятия и сущность «стратегический менеджмент» и «стратегическое управление».  2.Моделистратегического управления: характеристика и сущность | | | | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx |  |  | стр. 8 |
| 3.Этапы развития и функции стратегического управления.  4.Специфические особенности стратегического управления в сфере здравоохранения  5.Процесс принятия стратегического управленческого решения  6.Определение и сущность миссии организации  7.Характеристика стратегической зоны хозяйствования  8.Сущность, функции и роль стратегического планирования  9.Виды стратегического планирования.  10.Понятие «стратегия», уровни стратегий.  11.Процесс формирования стратегии организации.  12.Характеристика и цели анализа внешнейсреды организации.  13.PEST –анализ макросреды организации.  14.Анализ общей ситуации и конкуренции в отрасли.  15.Стратегический анализ внутренней среды организации.  16.Технология SWOT –анализа.  17.Метод проектирования профиля среды организации.  18.Метод ключевых вопросов.  19.Области выработки стратегии.  20.Основные стратегии развития организации.  21.Цепочки ценностей: содержание и направление использования.  22.Создание конкурентных преимуществ.  23.Оценка конкурентного статуса организации  24.Сущность и принципы технологий портфельного анализа  25.Технология построения товарной стратегии на основе матрицы БКГ  26.Технология построения товарной стратегии на основе матрицы McKinsey.  27.Базовые модели стратегического планирования  28.Базовые модели стратегического управления  29.Основания для разработки стратегических изменений и понятие «стратегического разрыва».  30.Методы управления спонтанными изменениями.  31.Стратегическое управление в государственных организациях и коммерческих структурах  32.Современные особенности применения стратегического управления в России  33.Реализация стратегий в системе стратегического управления сферы здравоохранения  34.Процедура стратегического планирования развития сферы здравоохранения  35.Преимущества, ограничения и проблемы стратегического управления развитием сферы здравоохранения | | | |
| **5.3. Фонд оценочных материалов** | | | |
|  |  |  |  |
| Полный перечень оценочных материалов представлен в приложении 1. | | | |
|  |  |  |  |
| **6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | |
|  |  |  |  |
| **6.1. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | |
| **Наименование помещенией** | | **Перечнь основного оборудования** | |
| Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации | | Мультимедийное оборудование, специализированная мебель, наборы демонстрационного оборудования и учебно- наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации. | |
| Компьютерный класс | | Компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет», мультимедийное оборудование, специализированная мебель. | |
| Помещение для самостоятельной работы | | Компьютерная техника с возможностью | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx | | |  |  | стр. 9 |
| обучающихся | | | | подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно- образовательную среду организации. | |
| Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации | | | | Мультимедийное оборудование, специализированная мебель, наборы демонстрационного оборудования и учебно- наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации. | |
| Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации | | | | Мультимедийное оборудование, специализированная мебель, наборы демонстрационного оборудования и учебно- наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации. | |
|  |  |  |  |  |  |
| **6.2. ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ** | | | | | |
| 1. |  | Microsoft Office. Договор №32009183466 от 02.07.2020 г. | | | |
| 2. |  | Microsoft Windows. Договор №32009183466 от 02.07.2020 г. | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **6.3. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА** | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **6.3.1. Основная литература** | | | | | |
| 1. |  | Калянов Г. Н. Консалтинг: от бизнес-стратегии к корпоративной информационно- управляющей системе [Электронный ресурс]:учебник для вузов. - Москва: Горячая линия-Телеком, 2016. - 210 с. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/94627 | | | |
| 2. |  | Фляйшер К., Бенсуссан Б. Стратегический и конкурентный анализ. Методы и средства конкурентного анализа в бизнесе:Пер. с англ.. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2017. - 542 с. | | | |
| 3. |  | Отварухина Н. С., Веснин В. Р. Современный стратегический анализ:Учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры. - М.: Юрайт, 2016. - 427 с. | | | |
| 4. |  | Вартанян А. А. Введение в архитектуру предприятия:учебное пособие. - М.: Спутник+, 2019. - 379 с. | | | |
| 5. |  | Лапыгин Ю. Н., Лапыгин Д. Ю., Лачинина Т. А. Стратегическое развитие организации:Учеб. пособие для вузов. - М.: КНОРУС, 2005. - 284 с. | | | |
| 6. |  | Каплан Р. С., Нортон Д.П. Сбалансированная система показателей. От стратегии к действию:Пер. с англ.. - М.: Олимп-Бизнес, 2005. - 294 с. | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **6.3.2. Дополнительная литература** | | | | | |
| 1. |  | Люгер Дж. Ф. Искусственный интеллект. Стратегии и методы решения сложных проблем:. - М.: Вильямс, 2003. - 863 с. | | | |
| 2. |  | Прокопчук Л. О. Стратегический менеджмент:Учебник для вузов. - СПб.: Изд-во Михайлова В.А., 2004. - 510 с. | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **6.4. РЕКОМЕНДУЕМЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ СОВРЕМЕННЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ БАЗ ДАННЫХ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ** | | | | | |
| 1. |  | Консультант Плюс http:// www.consultant.ru | | | |
| 2. |  | Информационно-правовой портал ГАРАНТ http:// www.garant.ru | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **6.5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | | | |
| Самостоятельная работа студента направлена на подготовку к учебным занятиям и на развитие знаний, умений и навыков, предусмотренных программой дисциплины.  В соответствии с учебным планом дисциплина может предусматривать лекции, практические занятия и лабораторные работы, а также выполнение и защиту курсового проекта (работы). Успешное изучение дисциплины требует посещения всех видов занятий, выполнение заданий преподавателя и ознакомления с основной и дополнительной литературой. В зависимости от мероприятий, предусмотренных учебным планом и разделом 4, | | | | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx |  | стр. 10 |
| данной программы, студент выбирает методические указания для самостоятельной работы из приведённых ниже.  При подготовке к лекционным занятиям студентам необходимо:  перед очередной лекцией необходимо просмотреть конспект материала предыдущей лекции. При затруднениях в восприятии материала следует обратиться к основным литературным источникам. Если разобраться в материале опять не удалось, то обратитесь к лектору (по графику его консультаций) или к преподавателю на практических занятиях.  Практические занятия завершают изучение наиболее важных тем учебной дисциплины. Они служат для закрепления изученного материала, развития умений и навыков подготовки докладов, сообщений, приобретения опыта устных публичных выступлений, ведения дискуссии, аргументации и защиты выдвигаемых положений, а также для контроля преподавателем степени подготовленности студентов по изучаемой дисциплине.  При подготовке к практическому занятию студенты имеют возможность воспользоваться консультациями преподавателя.  При подготовке к практическим занятиям студентам необходимо:  приносить с собой рекомендованную преподавателем литературу к конкретному занятию;  до очередного практического занятия по рекомендованным литературным источникам проработать теоретический материал, соответствующей темы занятия;  в начале занятий задать преподавателю вопросы по материалу, вызвавшему затруднения в его понимании и освоении при решении задач, заданных для самостоятельного решения;  в ходе семинара давать конкретные, четкие ответы по существу вопросов;  на занятии доводить каждую задачу до окончательного решения, демонстрировать понимание проведенных расчетов (анализов, ситуаций), в случае затруднений обращаться к преподавателю.  Студентам, пропустившим занятия (независимо от причин), не имеющие письменного решения задач или не подготовившиеся к данному практическому занятию, рекомендуется не позже чем в 2-недельный срок явиться на консультацию к преподавателю и отчитаться по теме, изученную на занятии.  Методические указания необходимые для изучения и прохождения дисциплины приведены в составе образовательной программы. | | |
|  |  |  |
| **6.6. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОБУЧЕНИЮ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ И ИНВАЛИДОВ** | | |
| Освоение дисциплины обучающимися с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах. Предполагаются специальные условия для получения образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.  Профессорско-педагогический состав знакомится с психолого-физиологическими особенностями обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, индивидуальными программами реабилитации инвалидов (при наличии). При необходимости осуществляется дополнительная поддержка преподавания тьюторами, психологами, социальными работниками, прошедшими подготовку ассистентами.  В соответствии с методическими рекомендациями Минобрнауки РФ (утв. 8 апреля 2014 г. N АК-44/05вн) в курсе предполагается использовать социально-активные и рефлексивные методы обучения, технологии социокультурной реабилитации с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений с другими студентами, создании комфортного психологического климата в студенческой группе. Подбор и разработка учебных материалов производятся с учетом предоставления материала в различных формах: аудиальной, визуальной, с использованием специальных технических средств и информационных систем.  Медиаматериалы также следует использовать и адаптировать с учетом индивидуальных особенностей обучения лиц с ОВЗ.  Освоение дисциплины лицами с ОВЗ осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения (персонального и коллективного использования). Материально-техническое обеспечение предусматривает приспособление аудиторий к нуждам | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx |  | стр. 11 |
| лиц с ОВЗ.  Форма проведения аттестации для студентов-инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей. Для студентов с ОВЗ предусматривается доступная форма предоставления заданий оценочных средств, а именно:  - в печатной или электронной форме (для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата);  - в печатной форме или электронной форме с увеличенным шрифтом и контрастностью (для лиц с нарушениями слуха, речи, зрения);  - методом чтения ассистентом задания вслух (для лиц с нарушениями зрения).  Студентам с инвалидностью увеличивается время на подготовку ответов на контрольные вопросы. Для таких студентов предусматривается доступная форма предоставления ответов на задания, а именно:  - письменно на бумаге или набором ответов на компьютере (для лиц с нарушениями слуха, речи);  - выбором ответа из возможных вариантов с использованием услуг ассистента (для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата);  - устно (для лиц с нарушениями зрения, опорно-двигательного аппарата).  При необходимости для обучающихся с инвалидностью процедура оценивания результатов обучения может проводиться в несколько этапов. | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Autogenerated | | | | |  |  |  |  |  |  |  |
| МИНОБРНАУКИ РОССИИ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  высшего образования  «МИРЭА – Российский технологический университет» | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Институт технологий управления** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | УТВЕРЖДАЮ | | | | | | |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | И.о. директора ИТУ | | | | | | |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Гайдамашко И.В. | | | | | | |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2021 г. | | | | | | |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Рабочая программа дисциплины (модуля) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Коммуникативные технологии в профессиональной сфере на иностранном языке (английский)** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | Читающее подразделение | | | | | |  |  | **кафедра иностранных языков (ИРТС)** | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Направление | | | | | | |  | **38.04.05 Бизнес-информатика** | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Направленность | | | | | | |  | **Проектирование и внедрение информационных систем** | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Квалификация | | | | |  |  |  | **магистр** | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Форма обучения | | | | |  |  |  | **очная** | | | | | | | | | |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Общая трудоемкость | | | |  |  |  |  | **3 з.е.** | | | | | | | | | |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Распределение часов дисциплины и форм промежуточной аттестации по семестрам** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Семестр | | Зачётные единицы | Распределение часов | | | | | | | | | | | | | | | Формы промежуточной аттестации | | |  |
| Всего | Лекции | | | | Лабораторные | | | Практические | Самостоятельная работа | | Контактная работа в период практики и (или) аттестации | | | Контроль |  |
| 1 | | 3 | 108 | 0 | | | | 0 | | | 32 | 58 | | 0,25 | | | 17,75 | Зачет | | |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  | Москва 2021 | | | | | | |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx | |  |  | стр. 2 |
| Программу составил(и): |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| *канд. пед. наук, доцент, Катахова Н.В. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_* | | | | |
|  |  |  |  |  |
| Рабочая программа дисциплины | | |  |  |
| **Коммуникативные технологии в профессиональной сфере на иностранном языке (английский)** | | | | |
|  |  |  |  |  |
| разработана в соответствии с ФГОС ВО: | | |  |  |
| Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 38.04.05 Бизнес-информатика (приказ Минобрнауки России от 12.08.2020 г. № 990) | | | | |
|  |  |  |  |  |
| составлена на основании учебного плана: | | |  |  |
| направление: 38.04.05 Бизнес-информатика  направленность: «Проектирование и внедрение информационных систем» | | | | |
|  |  |  |  |  |
| Рабочая программа одобрена на заседании кафедры | | | | |
| **кафедра иностранных языков (ИРТС)** | | | | |
|  |  |  |  |  |
| Протокол от 23.03.2021 № 8  Зав. кафедрой Чернова Н.И. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx | |  |  | стр. 3 |
|  |  |  |  |  |
|  | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  | | | | |
|  |  |  |  |  |
| **Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году** | | | | |
|  |  |  |  |  |
| Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2022-2023 учебном году на заседании кафедры | | | | |
| **кафедра иностранных языков (ИРТС)** | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  | Протокол от \_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2022 г. № \_\_  Зав. кафедрой \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | | |
|  |  | | **Подпись Расшифровка подписи** | |
|  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  | | | | |
|  |  |  |  |  |
| **Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году** | | | | |
|  |  |  |  |  |
| Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры | | | | |
| **кафедра иностранных языков (ИРТС)** | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  | Протокол от \_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2023 г. № \_\_  Зав. кафедрой \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | | |
|  |  |  | **Подпись Расшифровка подписи** | |
|  |  |  |  |  |
|  | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  | | | | |
|  |  |  |  |  |
| **Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году** | | | | |
|  |  |  |  |  |
| Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры | | | | |
| **кафедра иностранных языков (ИРТС)** | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  | Протокол от \_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2024 г. № \_\_  Зав. кафедрой \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | | |
|  |  |  | **Подпись Расшифровка подписи** | |
|  |  |  |  |  |
|  | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  | | | | |
|  |  |  |  |  |
| **Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году** | | | | |
|  |  |  |  |  |
| Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры | | | | |
| **кафедра иностранных языков (ИРТС)** | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  | Протокол от \_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2025 г. № \_\_  Зав. кафедрой \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | | |
|  |  |  | **Подпись Расшифровка подписи** | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx | | | |  | стр. 4 |
| **1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| Дисциплина «Коммуникативные технологии в профессиональной сфере на иностранном языке (английский)» имеет своей целью способствовать формированию у обучающихся компетенций. предусмотренных данной рабочей программой в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 38.04.05 Бизнес-информатика с учетом специфики направленности подготовки – «Проектирование и внедрение информационных систем». | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ** | | | | | |
|  | Направление: |  | 38.04.05 Бизнес-информатика | | |
|  |
|  | Направленность: |  | Проектирование и внедрение информационных систем | | |
|  |  |  |
|  | Блок: |  | Дисциплины (модули) | | |
|  |  |  |
|  | Часть: |  | Обязательная часть | | |
|  |  |  |
|  | Общая трудоемкость: |  | 3 з.е. (108 акад. час.). | | |
|  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| **3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| В результате освоения дисциплины обучающийся должен овладеть компетенциями: | | | | | |
| **УК-4** - Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), ХАРАКТЕРИЗУЮЩИЕ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ** | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **УК-4 : Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия** | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **УК-4.1 : Осуществляет деловую переписку для профессионального взаимодействия в том числе на иностранном языке** | | | | | |
| **Знать:** | | | | | |
| - общие правила ведения деловой документации | | | | | |
| **Уметь:** | | | | | |
| - оформлять разные виды деловой документации | | | | | |
| **Владеть:** | | | | | |
| - стилем деловой переписки на иностранном языке | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **УК-4.2 : Представляет результаты своей профессиональной деятельности и участвует в дискуссиях на иностранном языке** | | | | | |
| **Знать:** | | | | | |
| - терминологическую профессиональную базу для осуществления профессионального общения на иностранном языке | | | | | |
| **Уметь:** | | | | | |
| - применять профессиональную лексику и базовую грамматикку для устного и письменного общения на иностранном языке | | | | | |
| **Владеть:** | | | | | |
| - навыками и этикетом профессионального общения на иностранном языке для участия в профессиональных дискуссиях | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ОБУЧАЮЩИЙСЯ ДОЛЖЕН** | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **Знать:** | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx | |  |  |  |  | стр. 5 |
| - терминологическую профессиональную базу для осуществления профессионального общения на иностранном языке | | | | | | |
| - общие правила ведения деловой документации | | | | | | |
| **Уметь:** | | | | | | |
| - применять профессиональную лексику и базовую грамматикку для устного и письменного общения на иностранном языке | | | | | | |
| - оформлять разные виды деловой документации | | | | | | |
| **Владеть:** | | | | | | |
| - навыками и этикетом профессионального общения на иностранном языке для участия в профессиональных дискуссиях | | | | | | |
| - стилем деловой переписки на иностранном языке | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |
| **4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |
| При проведении учебных занятий организация обеспечивает развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений и лидерских качеств. | | | | | | |
| **Код занятия** | **Наименование разделов и тем /вид занятия/** | | **Сем.** | **Часов** | **Компетенции** | |
| **1. Вводно-корректирующий курс** | | | | | | |
| **1.1** | **Подготовка** **к** **аудиторным** **занятиям** **(Ср).** | | 1 | 6 | УК-4.2 | |
| **1.2** | **Выполнение** **тестов** **(Пр).** Содержание и задачи курса. Требования, предъявляемые к студентам. Проведения тестирования с целью определения уровня владения иностранном языком. | | 1 | 2 | УК-4.2 | |
| **2. Основной курс** | | | | | | |
| **2.1** | **Подготовка** **к** **аудиторным** **занятиям** **(Ср).** | | 1 | 6 | УК-4.1 | |
| **2.2** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Межкультурная коммуникация,  Беседы на общие темы: работа, досуг, приглашение, согласие, отказ | | 1 | 2 | УК-4.1 | |
| **2.3** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Межкультурная коммуникация,  Беседы на общие темы: работа, досуг, приглашение, согласие, отказ (продолжение) | | 1 | 2 | УК-4.1 | |
| **2.4** | **Подготовка** **к** **аудиторным** **занятиям** **(Ср).** | | 1 | 37 | УК-4.1 | |
| **2.5** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Разговорный стиль, Научный стиль, Официально-деловой стиль | | 1 | 2 | УК-4.1 | |
| **2.6** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Разговорный стиль, Научный стиль, Официально-деловой стиль (продолжение) | | 1 | 2 | УК-4.1 | |
| **2.7** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Разговорный стиль, Научный стиль, Официально-деловой стиль (продолжение) | | 1 | 2 | УК-4.1 | |
| **2.8** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** E-mail, телефонные переговоры, Skype, видеоконференции, СМС | | 1 | 2 | УК-4.1 | |
| **2.9** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** E-mail, телефонные переговоры, Skype, видеоконференции, СМС (продолжение) | | 1 | 2 | УК-4.1 | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx | |  |  |  |  | стр. 6 |
| **2.10** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** E-mail, телефонные переговоры, Skype, видеоконференции, СМС (продолжение) | | 1 | 2 | УК-4.1 | |
| **2.11** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Деловая (официальная) переписка, составление резюме,  Составление отчетов, меморандумов, протоколов заседаний | | 1 | 2 | УК-4.1 | |
| **2.12** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Деловая (официальная) переписка, составление резюме,  Составление отчетов, меморандумов, протоколов заседаний (продолжение) | | 1 | 2 | УК-4.1 | |
| **2.13** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Деловая (официальная) переписка, составление резюме,  Составление отчетов, меморандумов, протоколов заседаний (продолжение) | | 1 | 2 | УК-4.1 | |
| **2.14** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Планирование и оформление статей, Аннотации и рефераты, Доклады | | 1 | 2 | УК-4.1 | |
| **2.15** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Планирование и оформление статей, Аннотации и рефераты, Доклады (продолжение) | | 1 | 2 | УК-4.1 | |
| **2.16** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Планирование и оформление статей, Аннотации и рефераты, Доклады (продолжение) | | 1 | 2 | УК-4.1 | |
| **2.17** | **Написание** **домашней** **письменной** **работы** **(эссе,** **реферата)** **(Ср).** Презентации, доклады на конференциях, защита проекта | | 1 | 9 | УК-4.1 | |
| **2.18** | **Защита** **рефератов** **(Пр).** Презентации, доклады на конференциях, защита проекта | | 1 | 2 | УК-4.1 | |
| **3. Промежуточная аттестация (зачёт)** | | | | | | |
| **3.1** | **Подготовка** **к** **сдаче** **промежуточной** **аттестации** **(Зачёт).** | | 1 | 17,75 | УК-4.2, УК-4.1 | |
| **3.2** | **Контактная** **работа** **с** **преподавателем** **в** **период** **промежуточной** **аттестации** **(КрПА).** | | 1 | 0,25 | УК-4.2, УК-4.1 | |
|  |  |  |  |  |  |  |
| **5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ** | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |
| **5.1. Перечень компетенций** | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |
| Перечень компетенций, на освоение которых направлено изучение дисциплины «Коммуникативные технологии в профессиональной сфере на иностранном языке (английский)», с указанием результатов их формирования в процессе освоения образовательной программы, представлен в п.3 настоящей рабочей программы | | | | | | |
| **5.2. Типовые контрольные вопросы и задания** | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |
| Пример задания по разделу1:  EntryTest  Use the proper form.  Nouns:  1. Both my (brother-in-law) work in a bank which is situated on the (outskirt/outskirts) of town.  2. Look! Two (aircraft) are flying in the dark sky. | | | | | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx |  | стр. 7 |
| 3. My (grandmother) favourite TV series (be) 'Santa Barbara'.  4. When (be) the latest news on TV? - (It, They) (be) at 9 a.m.  5. Two kilometers (be) a long way to go on foot.  6. The police (be) after the escaped prisoners.  7. Oh dear. Measles (be) quite a serious illness.  8. My (sister-in-law) family is not very large.  9. Cambridge University was exclusively for (man) until 1871 when the first (woman) college was opened.  Articles:  10. My uncle was operated yesterday. He is still in ... hospital. I'm going to ... hospital to see him.  11. ... life will be very different in ... future.  12. ... villages-in this part of ... country near ... Thames are very beautiful.  13. ... Nightingales belonged to ... highest social class of ... England.  14. What do you call ... people of ... China? - ... Chinese.  15. ... man must do everything possible to save ... environment and ... life on ... planet of Earth.  16. ... English language was brought onto ... British Isles in ... middle of ... fifth century by ... Angles, Saxons and Jutes who came there from ... North of ... Germany.  17. Near ... British Museum you can see the tall building of ... University of London.  18. ... Statue of Liberty was ... gift of friendship from ... France to ... United States.  Tenses in the Active and Passive Voice. The Sequence of Tenses:  19. I never (read) a story that (interest) me so much as the one I (read) last night.  20. When we (go) to see them last night, they (play) chess, they (say) they (play) since six o'clock.  21. You (go) with us to the Zoo tomorrow if you (be) a good boy.  22. No sooner we (finish) the translation of the text than the bell (ring).  23. Why you (not, make, do) an effort to improve your life? I wish you (make) an effort to change everything.  24. If I (be) you, I (think) twice before accepting his invitation.  25. 1 wish you (discuss) this (serious, seriously) tomorrow. It isn't funny.  26. All the doors and windows (lock) before we went on holiday, but the house (break into) when we (return) home.  27. Our house (surround) by a beautiful garden. The garden (plant) by my grandfather many years ago.  28. The Cambridge Folk Festival very well (organize), and there are never (any, some) of the serious problems which can (cause) by large crowds.  29. The oldest college in Cambridge University is Peterhouse, which (found) in 1284, and the most recent is Robinson College which (open) in 1977.  30. I'd like to know who Australia (discover) by? - Ask the teacher about it, ...?  31. Dan said that he (call) you (tomorrow). - If he (call) me in the evening, I (be) very busy. I wish he (call) me in the morning.  32. We thought that the parcel (deliver) in time, but the postman (not, come) yet.  33. The furniture (rearrange) today, and the flat (look) very cozy now.  Modal verbs:  34. Let's discuss this over lunch, ...? - OK. We (can, had to, may) discuss this (later, lately).  35. Cambridge (can, must, may) be one of the best-known towns in the world and (may, can, must) (find) on most tourists' lists of places to visit. You (should, have to, might) go there yourself to see this town. I (mustn't, can't, needn't ) do it, I (be) there several times.  36. Everyone (can, should, might) pay taxes to the government.  Pronouns and Prepositions:  37. (Some, any, few) beautiful roses (give) (on, to, for). Jane (to, by, at, for) Patrick (by, at, on) (her, hers) birthday.  38. The house was small and there (be) not (many, much, little, a little) rooms in it.  39. (What, how) is Rob like? - He is generous and kind. | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx |  | стр. 8 |
| 40. The secretary just (sign) (this, these, that) letters (of, on, by) behalf (on, for, at, of) the manager.  Adjectives and Adverbs:  41. (Old) she gets, (forgetful) she becomes. (A, the, -) elderly and (at, an, the, -) old (be) often forgetful.  42.1 think the American version of 'War and Peace' was (lit-tle) interesting than (our, ours).  43. For (far) information, please write to the above address.  44. Now there (be) about 12,000 students in Oxford, and the University and the town live (happy, happily) side by side.  45. Mr. Smith is much (old) than his wife but they are (happy) couple I ever (meet).  Пример задания по разделу 2:  Complete the sentences with a preposition.  Example: Many thanks for your prompt reply.  1. I have put some information\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ the post.  2. We believe \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ buying from local suppliers.  3. We are looking \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ a new supplier.  4. I have forwarded your enquiry \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_BMES.  5. Where can I buy spare parts \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ our machinery?  6. I am interested \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ your new range of furniture.  7. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ reference \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ your enquiry, I have attached our latest brochure.  Ex.1. Match the two parts of the sentences used in making enquiries.  1. I’d like to know a. some more information about our products.  2. We are having problems b. to our brochure.  3. We can recommend c. arranging a suitable delivery date.  4. We are looking d. you could send us more information.  5. I’ll send you e. where we can buy spare parts.  6. Please refer f. a supplier in London.  7. We would like to arrange g. on your website.  8. We would be grateful if h. for a new supplier.  9. I couldn’t find the information i. a visit  Пример задания по разделу 3:  Complete the text with a suitable word from the box. There is one extra word  While On the other hand so nevertheless moreover thus although  Would you like to become a scientist? Many students would answer this question with a definite “no” \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ quite a lot of them dreamed about making scientific breakthroughs in medicine, physics or chemistry in their childhood. Soon do youngsters realize the real scientific work is not that exciting and flashy as it is shown in popular films and comic books. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, what does it take to become a great scientist?  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ some inborn gift is thought to be a prerequisite for a great scientist, greatness in science is mainly about hard work and determination, rather than talent and vision. History knows many examples of a great scientific insight being wasted because a scientist wasn't determined enough to continue his work under financial, political or social pressure.  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ all this hard work might appear pointless if a scientist lacks curiosity and courage to ask questions about the world and try to answer them. \_\_\_\_\_\_\_\_, a great scientist poses unusual questions about the world and is able to apply his determination, skill and infinite energy to find the answer.  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, which is more important, a great scientist should never lose sight of his high moral principles and humanistic values so that his discoveries would serve progress and prosperity rather than violence and injustice.  b. Write a similar answer to one of the following questions. Use the word from the box above.  1) What does it take to be a great programmer?  2) What scientist can you call your idol and why? | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx |  |  | стр. 9 |
| Пример задания по разделу 4.  Task. Speak on the following ways of communication. Comment on each of the way and say which one is the most suitable for you?  1. Letters. 4. Handwritten notes.  2. Face-to-face. 5. Telephone calls.  3. E-mail  E-mail  Discus or think about these questions  1. About how many emails do you send every day?  2. Who do you send them to?  3. What do you like about emails?  4. What don’t you like about them?  Write a short e-mail (about 30 words) to all staff in the Marketing Department.  Пример задания по разделу 5:  Read the instructions and write a letter (60-90 words). Begin it with a salutation and end politely.  You are a senior manager in the Human Resources Department of a big company. Two days ago, you interviewed candidates applied for the position of a sales manager. Write a letter to the successful candidate. Give the name of the position, the starting day, the salary and number of days of annual leave. Add any other information that will be useful.  You may need the following phrases: We are pleased to inform you; you have been successful in your application for the position…; we would like you to start…; your starting salary will be…; you can take … days’ annual leave; a copy of the contract; confirm the acceptance of the offer.  Now the task for you: read this letter of complaint from a customer and write a reply of 50-60 words to your customer.  Dear Sir or Madam!  This morning we received a consignment of printers from you (Order SN206). On unpacking the boxes, we noticed that all the printers were damaged.  Could you please arrange to send a replacement order as soon as possible and arrange to collect the damaged goods? Hopefully, we will not have to pay for this.  Yours faithfully  While replying keep to the layout offered:  - Thanking her for her letter.  - Apologizing for the problem.  - Agreeing to replace the damaged goods today.  - Offering to collect the damaged goods, at no extra cost.  Пример задания по разделу 6.  Task. Write a summary and an abstract of the article you’ve read.  – Защита проекта (на иностранном языке) по тематике, выбранной магистрантом (раздел дисциплины 7). | | | |
| **5.3. Фонд оценочных материалов** | | | |
|  |  |  |  |
| Полный перечень оценочных материалов представлен в приложении 1. | | | |
|  |  |  |  |
| **6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | |
|  |  |  |  |
| **6.1. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | |
| **Наименование помещенией** | | **Перечнь основного оборудования** | |
| Лингофонный кабинет | | Компьютерная техника с возможностью | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx | | |  |  | стр. 10 |
|  | | | | подключения к сети Интернет | |
| Лингофонный кабинет | | | | Компьютерная техника с возможностью подключения к сети Интернет | |
| Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации | | | | Мультимедийное оборудование, специализированная мебель, наборы демонстрационного оборудования и учебно- наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации. | |
| Помещение для самостоятельной работы обучающихся | | | | Компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно- образовательную среду организации. | |
| Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации | | | | Мультимедийное оборудование, специализированная мебель, наборы демонстрационного оборудования и учебно- наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации. | |
| Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации | | | | Мультимедийное оборудование, специализированная мебель, наборы демонстрационного оборудования и учебно- наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации. | |
|  |  |  |  |  |  |
| **6.2. ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ** | | | | | |
| 1. |  | Microsoft Windows. Договор №32009183466 от 02.07.2020 г. | | | |
| 2. |  | Microsoft Office. Договор №32009183466 от 02.07.2020 г. | | | |
| 3. |  | Google Chrome. Свободное программное обеспечение | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **6.3. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА** | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **6.3.1. Основная литература** | | | | | |
| 1. |  | Гаврилова Е. А., Прокопчук А. Р. English for Business Communication [Электронный ресурс]:учебно-методическое пособие. - М.: РТУ МИРЭА, 2020. - – Режим доступа: https://library.mirea.ru/secret/04122020/2433.iso | | | |
| 2. |  | Удалова Н. В., Катахова Н. В. Английский язык [Электронный ресурс]:учебно-метод. пособие "Лексикология" для бакалавров и магистрантов всех направлений подготовки РТУ МИРЭА. - М.: РТУ МИРЭА, 2019. - – Режим доступа: http://library.mirea.ru/secret/05062019/2043.iso | | | |
| 3. |  | Абайдуллина О. С., Карлина Н. Е. "Can Talk" Part Two [Электронный ресурс]:учебно- метод. пособие. - М.: РТУ МИРЭА, 2018. - – Режим доступа: http://library.mirea.ru/secret/06032019/1970.iso | | | |
| 4. |  | Чернова Н. И., Катахова Н .В. English Grammar Peculiarities Part I [Электронный ресурс]:учебно-методическое пособие по английскому языку для бакалавров, магистрантов и аспирантов всех направлений подготовки РТУ МИРЭА. - М.: РТУ МИРЭА, 2020. - – Режим доступа: https://library.mirea.ru/secret/16022021/2556.iso | | | |
| 5. |  | Дидык Н. В. Professional English [Электронный ресурс]:учебно-методическое пособие. - М.: РТУ МИРЭА, 2020. - – Режим доступа: https://library.mirea.ru/secret/16022021/2579.iso | | | |
| 6. |  | Рыбакова М. В. Английский язык. Тестовые задания для внеаудиторной самостоятельной работы [Электронный ресурс]:Учебно-методическое пособие для магистрантов технических направлений подготовки. - М.: РТУ МИРЭА, 2020. - – Режим доступа: https://library.mirea.ru/secret/15032021/2591.iso | | | |
| 7. |  | Абайдуллина О. С., Иоффе Н. Е., Каппушева И. Ш. Techno Stories to Be Discussed Part One [Электронный ресурс]:учебно-методическое пособие. - М.: РТУ МИРЭА, 2020. - – Режим доступа: https://library.mirea.ru/secret/16022021/2578.iso | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx | | |  | стр. 11 |
| 8. |  | Удалова Н. В., Чугаева К. М. Simple Compound [Электронный ресурс]:учебно- методическое пособие. - М.: РТУ МИРЭА, 2020. - – Режим доступа: https://library.mirea.ru/secret/16022021/2582.iso | | |
| 9. |  | Чернова Н. И., Катахова Н. В. English for Robotics [Электронный ресурс]:учеб. пособие для бакалавров, специалистов и магистрантов по направлению подготовки и спец. "Мехатроника и робототехника". - М.: РТУ МИРЭА, 2019. - – Режим доступа: http://library.mirea.ru/secret/05062019/2038.iso | | |
| 10. |  | Абайдуллина О. С., Карлина Н. Е. "CanTalk" Pat one [Электронный ресурс]:метод. указания. - М.: МИРЭА, 2017. - – Режим доступа: http://library.mirea.ru/secret/12012018/1621.iso | | |
| 11. |  | Шевцова Г. В., Москалец Л. Е. Английский язык для технических вузов:учебное пособие. - М.: ФЛИНТА, 2018. - 392 с. | | |
| 12. |  | Чернова Н. И., Катахова Н. В. Engineering in english [Электронный ресурс]:Хрестоматия. - М.: МИРЭА, 2018. - – Режим доступа: http://library.mirea.ru/secret/18062018/1759.iso | | |
| 13. |  | Рыбакова М. В. Английский язык [Электронный ресурс]:метод. пособие для магистрантов. - М.: МИРЭА, 2017. - – Режим доступа: http://library.mirea.ru/secret/12012018/1623.iso | | |
|  |  |  |  |  |
| **6.3.2. Дополнительная литература** | | | | |
| 1. |  | Курсевич Д. В., Манджиев А. А., Нанай Ф. А. Английский язык "NOT JUST IT" (Part II) [Электронный ресурс]:метод. указания и контрольно-тренировочные задания для студентов-бакалавров факультетов информационных технологий и кибернетики. - М.: МГТУ МИРЭА, 2014. - 32 с. – Режим доступа: http://library.mirea.ru/secret/rio/1447.pdf | | |
| 2. |  | Чернова Н. И., Катахова Н. В., Ульянова Э. Ф. Guidance to describing graphs, tables and trends. Английский язык [Электронный ресурс]:метод. указания и контрольно- тренировочные упроажнения. - М.: МИРЭА, 2016. - – Режим доступа: http://library.mirea.ru/secret/ab/1391.iso | | |
| 3. |  | Чернова Н. И., Катахова Н. В., Петрова Л. И., и др. Бизнес-английский язык. Feel free in your business English [Электронный ресурс]:учебное пособие для магистрантов всех направлений. - М.: МИРЭА, 2015. - 68 с. – Режим доступа: http://library.mirea.ru/secret/rio/1416.pdf | | |
| 4. |  | Курсевич Д. В., Асадуллина Э. Ф. IT in a nutshell [Электронный ресурс]:учебно-метод. указания и контрольно-тренировочные упражнения. - М.: МИРЭА, 2016. - – Режим доступа: http://library.mirea.ru/secret/e\_1112.iso | | |
| 5. |  | Манджиев А. А. English essentials for electronics [Электронный ресурс]:учебно-метод. пособие. - М.: МИРЭА, 2016. - – Режим доступа: http://library.mirea.ru/secret/ab/1387.iso | | |
| 6. |  | Курсевич Д. В., Манджиев А. А., Катахова Н. В. Английский язык "NOT JUST IT" (Part I) [Электронный ресурс]:метод. указания и контрольно-тренировочные задания по англ. языку для студентов-бакалавров факультетов ИТ и кибернетики. - М.: МГТУ МИРЭА, 2014. - 32 с. – Режим доступа: http://library.mirea.ru/secret/rio/1482.pdf | | |
|  |  |  |  |  |
| **6.4. РЕКОМЕНДУЕМЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ СОВРЕМЕННЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ БАЗ ДАННЫХ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ** | | | | |
| 1. |  | MyGrammarLab http://www.MyGrammarLab.com | | |
| 2. |  | English Grammar Online https://www.ego4u.com | | |
|  |  |  |  |  |
| **6.5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | | |
| Самостоятельная работа студента направлена на подготовку к учебным занятиям и на развитие знаний, умений и навыков, предусмотренных программой дисциплины.  В соответствии с учебным планом дисциплина может предусматривать лекции, практические занятия и лабораторные работы, а также выполнение и защиту курсового проекта (работы). Успешное изучение дисциплины требует посещения всех видов занятий, выполнение заданий преподавателя и ознакомления с основной и дополнительной литературой. В зависимости от мероприятий, предусмотренных учебным планом и разделом 4, | | | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx |  | стр. 12 |
| данной программы, студент выбирает методические указания для самостоятельной работы из приведённых ниже.  При подготовке к лекционным занятиям студентам необходимо:  перед очередной лекцией необходимо просмотреть конспект материала предыдущей лекции. При затруднениях в восприятии материала следует обратиться к основным литературным источникам. Если разобраться в материале опять не удалось, то обратитесь к лектору (по графику его консультаций) или к преподавателю на практических занятиях.  Практические занятия завершают изучение наиболее важных тем учебной дисциплины. Они служат для закрепления изученного материала, развития умений и навыков подготовки докладов, сообщений, приобретения опыта устных публичных выступлений, ведения дискуссии, аргументации и защиты выдвигаемых положений, а также для контроля преподавателем степени подготовленности студентов по изучаемой дисциплине.  При подготовке к практическому занятию студенты имеют возможность воспользоваться консультациями преподавателя.  При подготовке к практическим занятиям студентам необходимо:  приносить с собой рекомендованную преподавателем литературу к конкретному занятию;  до очередного практического занятия по рекомендованным литературным источникам проработать теоретический материал, соответствующей темы занятия;  в начале занятий задать преподавателю вопросы по материалу, вызвавшему затруднения в его понимании и освоении при решении задач, заданных для самостоятельного решения;  в ходе семинара давать конкретные, четкие ответы по существу вопросов;  на занятии доводить каждую задачу до окончательного решения, демонстрировать понимание проведенных расчетов (анализов, ситуаций), в случае затруднений обращаться к преподавателю.  Студентам, пропустившим занятия (независимо от причин), не имеющие письменного решения задач или не подготовившиеся к данному практическому занятию, рекомендуется не позже чем в 2-недельный срок явиться на консультацию к преподавателю и отчитаться по теме, изученную на занятии.  Методические указания необходимые для изучения и прохождения дисциплины приведены в составе образовательной программы. | | |
|  |  |  |
| **6.6. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОБУЧЕНИЮ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ И ИНВАЛИДОВ** | | |
| Освоение дисциплины обучающимися с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах. Предполагаются специальные условия для получения образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.  Профессорско-педагогический состав знакомится с психолого-физиологическими особенностями обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, индивидуальными программами реабилитации инвалидов (при наличии). При необходимости осуществляется дополнительная поддержка преподавания тьюторами, психологами, социальными работниками, прошедшими подготовку ассистентами.  В соответствии с методическими рекомендациями Минобрнауки РФ (утв. 8 апреля 2014 г. N АК-44/05вн) в курсе предполагается использовать социально-активные и рефлексивные методы обучения, технологии социокультурной реабилитации с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений с другими студентами, создании комфортного психологического климата в студенческой группе. Подбор и разработка учебных материалов производятся с учетом предоставления материала в различных формах: аудиальной, визуальной, с использованием специальных технических средств и информационных систем.  Медиаматериалы также следует использовать и адаптировать с учетом индивидуальных особенностей обучения лиц с ОВЗ.  Освоение дисциплины лицами с ОВЗ осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения (персонального и коллективного использования). Материально-техническое обеспечение предусматривает приспособление аудиторий к нуждам | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx |  | стр. 13 |
| лиц с ОВЗ.  Форма проведения аттестации для студентов-инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей. Для студентов с ОВЗ предусматривается доступная форма предоставления заданий оценочных средств, а именно:  - в печатной или электронной форме (для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата);  - в печатной форме или электронной форме с увеличенным шрифтом и контрастностью (для лиц с нарушениями слуха, речи, зрения);  - методом чтения ассистентом задания вслух (для лиц с нарушениями зрения).  Студентам с инвалидностью увеличивается время на подготовку ответов на контрольные вопросы. Для таких студентов предусматривается доступная форма предоставления ответов на задания, а именно:  - письменно на бумаге или набором ответов на компьютере (для лиц с нарушениями слуха, речи);  - выбором ответа из возможных вариантов с использованием услуг ассистента (для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата);  - устно (для лиц с нарушениями зрения, опорно-двигательного аппарата).  При необходимости для обучающихся с инвалидностью процедура оценивания результатов обучения может проводиться в несколько этапов. | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Autogenerated | | | | |  |  |  |  |  |  |  |
| МИНОБРНАУКИ РОССИИ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  высшего образования  «МИРЭА – Российский технологический университет» | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Институт технологий управления** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | УТВЕРЖДАЮ | | | | | | |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | И.о. директора ИТУ | | | | | | |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Гайдамашко И.В. | | | | | | |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2021 г. | | | | | | |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Рабочая программа дисциплины (модуля) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Математические методы моделирования информационных систем** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | Читающее подразделение | | | | | |  |  | **кафедра информационных технологий в государственном управлении** | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Направление | | | | | | |  | **38.04.05 Бизнес-информатика** | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Направленность | | | | | | |  | **Проектирование и внедрение информационных систем** | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Квалификация | | | | |  |  |  | **магистр** | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Форма обучения | | | | |  |  |  | **очная** | | | | | | | | | |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Общая трудоемкость | | | |  |  |  |  | **3 з.е.** | | | | | | | | | |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Распределение часов дисциплины и форм промежуточной аттестации по семестрам** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Семестр | | Зачётные единицы | Распределение часов | | | | | | | | | | | | | | | Формы промежуточной аттестации | | |  |
| Всего | Лекции | | | | Лабораторные | | | Практические | Самостоятельная работа | | Контактная работа в период практики и (или) аттестации | | | Контроль |  |
| 3 | | 3 | 108 | 16 | | | | 0 | | | 32 | 6 | | 4,35 | | | 49,65 | Экзамен, Курсовая работа | | |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  | Москва 2021 | | | | | | |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx | |  |  | стр. 2 |
| Программу составил(и): |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| *канд. экон. наук, доцент, Файзуллин Ринат Василович \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_* | | | | |
|  |  |  |  |  |
| Рабочая программа дисциплины | | |  |  |
| **Математические методы моделирования информационных систем** | | | | |
|  |  |  |  |  |
| разработана в соответствии с ФГОС ВО: | | |  |  |
| Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 38.04.05 Бизнес-информатика (приказ Минобрнауки России от 12.08.2020 г. № 990) | | | | |
|  |  |  |  |  |
| составлена на основании учебного плана: | | |  |  |
| направление: 38.04.05 Бизнес-информатика  направленность: «Проектирование и внедрение информационных систем» | | | | |
|  |  |  |  |  |
| Рабочая программа одобрена на заседании кафедры | | | | |
| **кафедра информационных технологий в государственном управлении** | | | | |
|  |  |  |  |  |
| Протокол от 26.08.2021 № 1  Зав. кафедрой Сороко Андрей Викторович \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx | |  |  | стр. 3 |
|  |  |  |  |  |
|  | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  | | | | |
|  |  |  |  |  |
| **Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году** | | | | |
|  |  |  |  |  |
| Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2022-2023 учебном году на заседании кафедры | | | | |
| **кафедра информационных технологий в государственном управлении** | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  | Протокол от \_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2022 г. № \_\_  Зав. кафедрой \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | | |
|  |  | | **Подпись Расшифровка подписи** | |
|  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  | | | | |
|  |  |  |  |  |
| **Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году** | | | | |
|  |  |  |  |  |
| Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры | | | | |
| **кафедра информационных технологий в государственном управлении** | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  | Протокол от \_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2023 г. № \_\_  Зав. кафедрой \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | | |
|  |  |  | **Подпись Расшифровка подписи** | |
|  |  |  |  |  |
|  | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  | | | | |
|  |  |  |  |  |
| **Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году** | | | | |
|  |  |  |  |  |
| Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры | | | | |
| **кафедра информационных технологий в государственном управлении** | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  | Протокол от \_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2024 г. № \_\_  Зав. кафедрой \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | | |
|  |  |  | **Подпись Расшифровка подписи** | |
|  |  |  |  |  |
|  | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  | | | | |
|  |  |  |  |  |
| **Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году** | | | | |
|  |  |  |  |  |
| Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры | | | | |
| **кафедра информационных технологий в государственном управлении** | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  | Протокол от \_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2025 г. № \_\_  Зав. кафедрой \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | | |
|  |  |  | **Подпись Расшифровка подписи** | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx | | | |  | стр. 4 |
| **1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| Дисциплина «Математические методы моделирования информационных систем» имеет своей целью способствовать формированию у обучающихся компетенций. предусмотренных данной рабочей программой в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 38.04.05 Бизнес-информатика с учетом специфики направленности подготовки – «Проектирование и внедрение информационных систем». | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ** | | | | | |
|  | Направление: |  | 38.04.05 Бизнес-информатика | | |
|  |
|  | Направленность: |  | Проектирование и внедрение информационных систем | | |
|  |  |  |
|  | Блок: |  | Дисциплины (модули) | | |
|  |  |  |
|  | Часть: |  | Часть, формируемая участниками образовательных отношений | | |
|  |  |  |
|  | Общая трудоемкость: |  | 3 з.е. (108 акад. час.). | | |
|  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| **3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| В результате освоения дисциплины обучающийся должен овладеть компетенциями: | | | | | |
| **ПК-1** - Способен выявлять и идентифицировать риски в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ | | | | | |
| **ПК-3** - Способен подготавливать предложения по методам повышения эффективности системы управления проектами | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), ХАРАКТЕРИЗУЮЩИЕ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ** | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **ПК-1 : Способен выявлять и идентифицировать риски в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ** | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **ПК-1.3 : Анализирует совокупности рисков связанных с управлением разработкой и внедрением ИС** | | | | | |
| **Знать:** | | | | | |
| - Математические методы моделирования для анализа совокупности рисков связанных с управлением, разработкой и внедрением ИС | | | | | |
| **Уметь:** | | | | | |
| - Использовать методы моделированиярисков связанных с управлением, разработкой и внедрением ИС | | | | | |
| **Владеть:** | | | | | |
| - Математическими методами моделирования для анализа совокупности рисков связанных с управлением, разработкой и внедрением ИС | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **ПК-3 : Способен подготавливать предложения по методам повышения эффективности системы управления проектами** | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **ПК-3.5 : Производит подготовку предложений по совершенстованию систем управления проектами связанными с проектированимем и разработкой ИС** | | | | | |
| **Знать:** | | | | | |
| - Методы совершенствования систем управления проектами связанными с проектированием и разработкой ИС | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx | |  |  |  |  | стр. 5 |
| **Уметь:** | | | | | | |
| - Производить подготовку предложений совершенствования систем управления проектами связанными с проектированием и разработкой ИС | | | | | | |
| **Владеть:** | | | | | | |
| - Методами совершенствования систем управления проектами связанными с проектированием и разработкой ИС | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |
| **В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ОБУЧАЮЩИЙСЯ ДОЛЖЕН** | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |
| **Знать:** | | | | | | |
| - Методы совершенствования систем управления проектами связанными с проектированием и разработкой ИС | | | | | | |
| - Математические методы моделирования для анализа совокупности рисков связанных с управлением, разработкой и внедрением ИС | | | | | | |
| **Уметь:** | | | | | | |
| - Производить подготовку предложений совершенствования систем управления проектами связанными с проектированием и разработкой ИС | | | | | | |
| - Использовать методы моделированиярисков связанных с управлением, разработкой и внедрением ИС | | | | | | |
| **Владеть:** | | | | | | |
| - Методами совершенствования систем управления проектами связанными с проектированием и разработкой ИС | | | | | | |
| - Математическими методами моделирования для анализа совокупности рисков связанных с управлением, разработкой и внедрением ИС | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |
| **4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |
| При проведении учебных занятий организация обеспечивает развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений и лидерских качеств. | | | | | | |
| **Код занятия** | **Наименование разделов и тем /вид занятия/** | | **Сем.** | **Часов** | **Компетенции** | |
| **1. Введение.** | | | | | | |
| **1.1** | **Понятие** **моделирования.** **Математическое** **моделирование.** **Этапы** **и** **методы** **математического** **моделирования** **ИС.** **(Лек).** Предмет курса, его цели и задачи. Моделирование как метод научного познания. Использование моделирования при исследовании, проектировании и эксплуатации систем обработки информации и управления. Понятие о технологии. Адекватность и эффективность модели. | | 3 | 2 | ПК-1.3, ПК-3.5 | |
| **1.2** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Использование моделирования при исследовании, проектировании и эксплуатации систем обработки информации и управления. | | 3 | 2 | ПК-1.3, ПК-3.5 | |
| **1.3** | **Подготовка** **к** **аудиторным** **занятиям** **(Ср).** | | 3 | 1 | ПК-1.3, ПК-3.5 | |
| **2. Многокритериальная оптимизация. Целевое программирование** | | | | | | |
| **2.1** | **Многокритериальная** **оптимизация.** **Целевое** **программирование** **(Лек).** Многокритериальная оптимизация. Целевое программирование | | 3 | 2 | ПК-1.3, ПК-3.5 | |
| **2.2** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Многокритериальная оптимизация. | | 3 | 2 | ПК-1.3, ПК-3.5 | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx | |  |  |  |  | стр. 6 |
| **2.3** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Целевое программирование | | 3 | 2 | ПК-1.3, ПК-3.5 | |
| **2.4** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Компьютерная реализация целевого программирования | | 3 | 2 | ПК-1.3, ПК-3.5 | |
| **3. Динамическое программирование** | | | | | | |
| **3.1** | **Динамическое** **программирование** **(Лек).** Динамическое программирование | | 3 | 2 | ПК-1.3, ПК-3.5 | |
| **3.2** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Выполнение практических заданий (динамическое программирования) | | 3 | 2 | ПК-1.3, ПК-3.5 | |
| **3.3** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Выполнение практических заданий (динамическое программирования) | | 3 | 2 | ПК-1.3, ПК-3.5 | |
| **4. Методы линейного программирования. Геометрический метод решения задачи линейного программирования** | | | | | | |
| **4.1** | **Методы** **линейного** **программирования.** **Геометрический** **метод** **решения** **задачи** **линейного** **программирования** **(Лек).** Методы линейного программирования. Геометрический метод решения задачи линейного программирования | | 3 | 2 | ПК-1.3, ПК-3.5 | |
| **4.2** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Выполнение практических заданий Методы линейного программирования. | | 3 | 2 | ПК-1.3, ПК-3.5 | |
| **4.3** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Выполнение практических заданий Геометрический метод решения задачи линейного программирования | | 3 | 2 | ПК-1.3, ПК-3.5 | |
| **5. Симплекс-метод решения задачи линейного программирования** | | | | | | |
| **5.1** | **Симплекс-метод** **решения** **задачи** **линейного** **программирования** **(Лек).** Симплекс-метод решения задачи линейного программирования | | 3 | 2 | ПК-1.3, ПК-3.5 | |
| **5.2** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Выполнение практических заданий Симплекс-метод решения задачи линейного программирования | | 3 | 2 | ПК-1.3, ПК-3.5 | |
| **5.3** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Выполнение практических заданий Симплекс-метод решения задачи линейного программирования | | 3 | 2 | ПК-1.3, ПК-3.5 | |
| **6. Сетевые модели. Целочисленное программирование** | | | | | | |
| **6.1** | **Сетевые** **модели.** **Целочисленное** **программирование** **(Лек).** Сетевые модели. Целочисленное программирование | | 3 | 2 | ПК-1.3, ПК-3.5 | |
| **6.2** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Выполнение практических заданий Сетевые модели. Целочисленное программирование | | 3 | 2 | ПК-1.3, ПК-3.5 | |
| **6.3** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Компьютерная реализация целочисленного программирования | | 3 | 2 | ПК-1.3, ПК-3.5 | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx | |  |  |  |  | стр. 7 |
| **7. Дискретное программирование** | | | | | | |
| **7.1** | **Дискретное** **программирование** **(Лек).** Дискретное программирование | | 3 | 2 | ПК-1.3, ПК-3.5 | |
| **7.2** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Выполнение практических заданий Дискретное программирование | | 3 | 2 | ПК-1.3, ПК-3.5 | |
| **7.3** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Выполнение практических заданий Дискретное программирование | | 3 | 2 | ПК-1.3, ПК-3.5 | |
| **8. Линейные и нелинейные регрессионные модели** | | | | | | |
| **8.1** | **Линейные** **и** **нелинейные** **регрессионные** **модели** **(Лек).** Линейные и нелинейные регрессионные модели | | 3 | 2 | ПК-1.3, ПК-3.5 | |
| **8.2** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Выполнение практических заданий Линейные и нелинейные регрессионные модели | | 3 | 2 | ПК-1.3, ПК-3.5 | |
| **9. Решение задач математического моделирования в среде программирования R** | | | | | | |
| **9.1** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Выполнение практических заданий Решение задач математического моделирования в среде программирования R | | 3 | 2 | ПК-1.3, ПК-3.5 | |
| **9.2** | **Выполнение** **курсовой** **работы** **(проекта)** **(Ср).** | | 3 | 5 | ПК-1.3, ПК-3.5 | |
| **9.3** | **Подготовка** **к** **экзамену** **(Экзамен).** | | 3 | 33,65 | ПК-1.3, ПК-3.5 | |
| **10. Промежуточная аттестация (курсовая работа)** | | | | | | |
| **10.1** | **Подготовка** **к** **сдаче** **промежуточной** **аттестации** **(КР).** | | 3 | 16 | ПК-1.3, ПК-3.5 | |
| **10.2** | **Контактная** **работа** **с** **преподавателем** **в** **период** **промежуточной** **аттестации** **(КрПА).** | | 3 | 2 | ПК-1.3, ПК-3.5 | |
| **11. Промежуточная аттестация (экзамен)** | | | | | | |
| **11.1** | **Подготовка** **к** **сдаче** **промежуточной** **аттестации** **(Экзамен).** | | 3 | 0 | ПК-1.3, ПК-3.5 | |
| **11.2** | **Контактная** **работа** **с** **преподавателем** **в** **период** **промежуточной** **аттестации** **(КрПА).** | | 3 | 2,35 | ПК-1.3, ПК-3.5 | |
|  |  |  |  |  |  |  |
| **5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ** | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |
| **5.1. Перечень компетенций** | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |
| Перечень компетенций, на освоение которых направлено изучение дисциплины «Математические методы моделирования информационных систем», с указанием результатов их формирования в процессе освоения образовательной программы, представлен в п.3 настоящей рабочей программы | | | | | | |
| **5.2. Типовые контрольные вопросы и задания** | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |
| 1. Понятие моделирования. Общая технология.  2. Статические регрессионные модели. Линейная модель.  3. Статические регрессионные модели. Множественная модель.  4. Статические регрессионные модели. Полиномиальная и мультипли-кативная модели.  5. Статические регрессионные модели. Обратная и экспоненциальная модели.  6. Динамические регрессионные модели 1 и 2 порядка.  7. Общий случай динамической регрессионной модели. | | | | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx |  |  | стр. 8 |
| 8. Динамическая регрессионная модель в виде фильтра Каллмана.  9. Модель сигнала и устройства в представлении Фурье.  10. Оценка связности параметров модели.  11. Численные методы интегрирования. Метод Эйлера.  12. Модели систем с сосредоточенными параметрами.  13. Модели структурно перестраиваемых систем.  14. Численные методы интегрирования. Уточненный метод Эйлера.  15. Численные методы интегрирования. Метод Рунге-Кутта 4 поряд-ка.  16. Численные методы интегрирования. Итерационные методы/  17. Моделирование систем с распределенными параметрами.  18. Моделирование систем с распределенными параметрами при пе-ремещающихся массах.  19. Моделирование систем в частных производных.  20. Технология использования моделей.  21. Метод Монте-Карло.  22. Датчики случайных чисел.  23. Оценка качества датчика случайных чисел.  24. Моделирование случайных событий.  25. Моделирование случайных величин с заданным законом распре-деления.  26. Моделирование нормально распределенных случайных чисел.  27. Моделирование системы случайных величин.  28. Распределение Пуассона. Пуассоновский поток случайных собы-тий.  29. Потоки случайных событий с последействием.  30. Моделирование систем массового обслуживания.  31. Моделирование марковских случайных процессов с дискретным временем.  32. Моделирование марковских случайных процессов с непрерыв-ным временем.  33. Принцип «Дельта t» построения моделирующих алгоритмов.  34. Принцип «Особых состояний» для построения моделирующих алгоритмов.  35. Принцип «Последовательной проводки заявок» для построения моделирующих алгоритмов.  36. Объектный принцип построения моделей.  37. Обработка статистических результатов.  38. Неформальный синтез. Интервью. Генерация идей.  39. Неформальный синтез. Экспертиза. | | | |
| **5.3. Фонд оценочных материалов** | | | |
|  |  |  |  |
| Полный перечень оценочных материалов представлен в приложении 1. | | | |
|  |  |  |  |
| **6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | |
|  |  |  |  |
| **6.1. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | |
| **Наименование помещенией** | | **Перечнь основного оборудования** | |
| Компьютерный класс | | Компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет», мультимедийное оборудование, специализированная мебель. | |
| Помещение для самостоятельной работы обучающихся | | Компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно- образовательную среду организации. | |
| Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных | | Мультимедийное оборудование, специализированная мебель, наборы демонстрационного оборудования и учебно- | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx | | |  |  | стр. 9 |
| консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации | | | | наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации. | |
|  |  |  |  |  |  |
| **6.2. ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ** | | | | | |
| 1. |  | AnyLogic. | | | |
| 2. |  | Microsoft Windows. Договор №32009183466 от 02.07.2020 г. | | | |
| 3. |  | Microsoft Office. Договор №32009183466 от 02.07.2020 г. | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **6.3. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА** | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **6.3.1. Основная литература** | | | | | |
| 1. |  | Дробнов С. Е., Кошкин Д. Е. Моделирование систем [Электронный ресурс]:Метод. указ. по выполнению лаб.абот по дисц. "Имитационное моделирование" и "Мат. методы моделирования информ. систем" для студ. направл. 38.03.04 "Гос. и муниципальное управление" и 38.03.05 "Бизнес-информатика". - М.: МИРЭА, 2016. - – Режим доступа: http://library.mirea.ru/secret/ab/1293.iso | | | |
| 2. |  | Шелухин О. И. Моделирование информационных систем:Учеб. пособие для вузов. - М.: Горячая линия-Телеком, 2011. - 536 с. | | | |
| 3. |  | Дворецкий С. И., Муромцев Ю. Л., Погонин В. А., Схиртладзе А. Г. Моделирование систем:Учебник для вузов. - М.: Академия, 2009. - 316 с. | | | |
| 4. |  | Советов Б. Я., Яковлев С. А. Моделирование систем:учебник для бакалавриата. - М.: Юрайт, 2014. - 344 с. | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **6.3.2. Дополнительная литература** | | | | | |
| 1. |  | Маликов Р. Ф. Основы математического моделирования [Электронный ресурс]:. - Москва: Горячая линия-Телеком, 2010. - 368 с. – Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\_cid=25&pl1\_id=5169 | | | |
| 2. |  | Тарасевич Ю. Ю. Математическое и компьютерное моделирование:Вводный курс. - М.: УРСС, 2004. - 149 с. | | | |
| 3. |  | Самарский А. А., Михайлов А. П. Математическое моделирование: Идеи. Методы. Примеры:. - М.: ФИЗМАТЛИТ, 2005. - 316 с. | | | |
| 4. |  | Ашихмин В. Н., Гитман М. Б., Келлер И. Э., и др., Трусов П. В. Введение в математическое моделирование:Учеб. пособие. - М.: Логос, 2004. - 439 с. | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **6.4. РЕКОМЕНДУЕМЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ СОВРЕМЕННЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ БАЗ ДАННЫХ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ** | | | | | |
| 1. |  | Консультант Плюс http:// www.consultant.ru | | | |
| 2. |  | Информационно-правовой портал ГАРАНТ http:// www.garant.ru | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **6.5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | | | |
| Самостоятельная работа студента направлена на подготовку к учебным занятиям и на развитие знаний, умений и навыков, предусмотренных программой дисциплины.  В соответствии с учебным планом дисциплина может предусматривать лекции, практические занятия и лабораторные работы, а также выполнение и защиту курсового проекта (работы). Успешное изучение дисциплины требует посещения всех видов занятий, выполнение заданий преподавателя и ознакомления с основной и дополнительной литературой. В зависимости от мероприятий, предусмотренных учебным планом и разделом 4, данной программы, студент выбирает методические указания для самостоятельной работы из приведённых ниже.  При подготовке к лекционным занятиям студентам необходимо:  перед очередной лекцией необходимо просмотреть конспект материала предыдущей лекции. При затруднениях в восприятии материала следует обратиться к основным литературным источникам. Если разобраться в материале опять не удалось, то обратитесь к лектору (по графику его консультаций) или к преподавателю на практических занятиях.  Практические занятия завершают изучение наиболее важных тем учебной дисциплины. | | | | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx |  | стр. 10 |
| Они служат для закрепления изученного материала, развития умений и навыков подготовки докладов, сообщений, приобретения опыта устных публичных выступлений, ведения дискуссии, аргументации и защиты выдвигаемых положений, а также для контроля преподавателем степени подготовленности студентов по изучаемой дисциплине.  При подготовке к практическому занятию студенты имеют возможность воспользоваться консультациями преподавателя.  При подготовке к практическим занятиям студентам необходимо:  приносить с собой рекомендованную преподавателем литературу к конкретному занятию;  до очередного практического занятия по рекомендованным литературным источникам проработать теоретический материал, соответствующей темы занятия;  в начале занятий задать преподавателю вопросы по материалу, вызвавшему затруднения в его понимании и освоении при решении задач, заданных для самостоятельного решения;  в ходе семинара давать конкретные, четкие ответы по существу вопросов;  на занятии доводить каждую задачу до окончательного решения, демонстрировать понимание проведенных расчетов (анализов, ситуаций), в случае затруднений обращаться к преподавателю.  Студентам, пропустившим занятия (независимо от причин), не имеющие письменного решения задач или не подготовившиеся к данному практическому занятию, рекомендуется не позже чем в 2-недельный срок явиться на консультацию к преподавателю и отчитаться по теме, изученную на занятии.  Методические указания необходимые для изучения и прохождения дисциплины приведены в составе образовательной программы. | | |
|  |  |  |
| **6.6. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОБУЧЕНИЮ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ И ИНВАЛИДОВ** | | |
| Освоение дисциплины обучающимися с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах. Предполагаются специальные условия для получения образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.  Профессорско-педагогический состав знакомится с психолого-физиологическими особенностями обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, индивидуальными программами реабилитации инвалидов (при наличии). При необходимости осуществляется дополнительная поддержка преподавания тьюторами, психологами, социальными работниками, прошедшими подготовку ассистентами.  В соответствии с методическими рекомендациями Минобрнауки РФ (утв. 8 апреля 2014 г. N АК-44/05вн) в курсе предполагается использовать социально-активные и рефлексивные методы обучения, технологии социокультурной реабилитации с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений с другими студентами, создании комфортного психологического климата в студенческой группе. Подбор и разработка учебных материалов производятся с учетом предоставления материала в различных формах: аудиальной, визуальной, с использованием специальных технических средств и информационных систем.  Медиаматериалы также следует использовать и адаптировать с учетом индивидуальных особенностей обучения лиц с ОВЗ.  Освоение дисциплины лицами с ОВЗ осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения (персонального и коллективного использования). Материально-техническое обеспечение предусматривает приспособление аудиторий к нуждам лиц с ОВЗ.  Форма проведения аттестации для студентов-инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей. Для студентов с ОВЗ предусматривается доступная форма предоставления заданий оценочных средств, а именно:  - в печатной или электронной форме (для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата);  - в печатной форме или электронной форме с увеличенным шрифтом и контрастностью (для лиц с нарушениями слуха, речи, зрения); | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx |  | стр. 11 |
| - методом чтения ассистентом задания вслух (для лиц с нарушениями зрения).  Студентам с инвалидностью увеличивается время на подготовку ответов на контрольные вопросы. Для таких студентов предусматривается доступная форма предоставления ответов на задания, а именно:  - письменно на бумаге или набором ответов на компьютере (для лиц с нарушениями слуха, речи);  - выбором ответа из возможных вариантов с использованием услуг ассистента (для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата);  - устно (для лиц с нарушениями зрения, опорно-двигательного аппарата).  При необходимости для обучающихся с инвалидностью процедура оценивания результатов обучения может проводиться в несколько этапов. | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Autogenerated | | | | |  |  |  |  |  |  |  |
| МИНОБРНАУКИ РОССИИ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  высшего образования  «МИРЭА – Российский технологический университет» | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Институт технологий управления** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | УТВЕРЖДАЮ | | | | | | |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | И.о. директора ИТУ | | | | | | |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Гайдамашко И.В. | | | | | | |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2021 г. | | | | | | |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Рабочая программа дисциплины (модуля) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Методология проектирования информационных систем** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | Читающее подразделение | | | | | |  |  | **кафедра информационных технологий в государственном управлении** | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Направление | | | | | | |  | **38.04.05 Бизнес-информатика** | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Направленность | | | | | | |  | **Проектирование и внедрение информационных систем** | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Квалификация | | | | |  |  |  | **магистр** | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Форма обучения | | | | |  |  |  | **очная** | | | | | | | | | |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Общая трудоемкость | | | |  |  |  |  | **4 з.е.** | | | | | | | | | |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Распределение часов дисциплины и форм промежуточной аттестации по семестрам** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Семестр | | Зачётные единицы | Распределение часов | | | | | | | | | | | | | | | Формы промежуточной аттестации | | |  |
| Всего | Лекции | | | | Лабораторные | | | Практические | Самостоятельная работа | | Контактная работа в период практики и (или) аттестации | | | Контроль |  |
| 2 | | 4 | 144 | 16 | | | | 0 | | | 32 | 42 | | 4,35 | | | 49,65 | Экзамен, Курсовая работа | | |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  | Москва 2021 | | | | | | |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx | |  |  | стр. 2 |
| Программу составил(и): |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| *канд. экон. наук, доцент, Вартанян Артур Аревшадович \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_* | | | | |
|  |  |  |  |  |
| Рабочая программа дисциплины | | |  |  |
| **Методология проектирования информационных систем** | | | | |
|  |  |  |  |  |
| разработана в соответствии с ФГОС ВО: | | |  |  |
| Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 38.04.05 Бизнес-информатика (приказ Минобрнауки России от 12.08.2020 г. № 990) | | | | |
|  |  |  |  |  |
| составлена на основании учебного плана: | | |  |  |
| направление: 38.04.05 Бизнес-информатика  направленность: «Проектирование и внедрение информационных систем» | | | | |
|  |  |  |  |  |
| Рабочая программа одобрена на заседании кафедры | | | | |
| **кафедра информационных технологий в государственном управлении** | | | | |
|  |  |  |  |  |
| Протокол от 26.08.2021 № 1  Зав. кафедрой Сороко А.В. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx | |  |  | стр. 3 |
|  |  |  |  |  |
|  | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  | | | | |
|  |  |  |  |  |
| **Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году** | | | | |
|  |  |  |  |  |
| Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2022-2023 учебном году на заседании кафедры | | | | |
| **кафедра информационных технологий в государственном управлении** | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  | Протокол от \_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2022 г. № \_\_  Зав. кафедрой \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | | |
|  |  | | **Подпись Расшифровка подписи** | |
|  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  | | | | |
|  |  |  |  |  |
| **Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году** | | | | |
|  |  |  |  |  |
| Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры | | | | |
| **кафедра информационных технологий в государственном управлении** | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  | Протокол от \_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2023 г. № \_\_  Зав. кафедрой \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | | |
|  |  |  | **Подпись Расшифровка подписи** | |
|  |  |  |  |  |
|  | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  | | | | |
|  |  |  |  |  |
| **Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году** | | | | |
|  |  |  |  |  |
| Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры | | | | |
| **кафедра информационных технологий в государственном управлении** | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  | Протокол от \_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2024 г. № \_\_  Зав. кафедрой \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | | |
|  |  |  | **Подпись Расшифровка подписи** | |
|  |  |  |  |  |
|  | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  | | | | |
|  |  |  |  |  |
| **Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году** | | | | |
|  |  |  |  |  |
| Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры | | | | |
| **кафедра информационных технологий в государственном управлении** | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  | Протокол от \_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2025 г. № \_\_  Зав. кафедрой \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | | |
|  |  |  | **Подпись Расшифровка подписи** | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx | | | |  | стр. 4 |
| **1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| Дисциплина «Методология проектирования информационных систем» имеет своей целью способствовать формированию у обучающихся компетенций. предусмотренных данной рабочей программой в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 38.04.05 Бизнес-информатика с учетом специфики направленности подготовки – «Проектирование и внедрение информационных систем». | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ** | | | | | |
|  | Направление: |  | 38.04.05 Бизнес-информатика | | |
|  |
|  | Направленность: |  | Проектирование и внедрение информационных систем | | |
|  |  |  |
|  | Блок: |  | Дисциплины (модули) | | |
|  |  |  |
|  | Часть: |  | Часть, формируемая участниками образовательных отношений | | |
|  |  |  |
|  | Общая трудоемкость: |  | 4 з.е. (144 акад. час.). | | |
|  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| **3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| В результате освоения дисциплины обучающийся должен овладеть компетенциями: | | | | | |
| **ПК-1** - Способен выявлять и идентифицировать риски в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ | | | | | |
| **ПК-2** - Способен выполнять работу по ведению и учету реестра рисков в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), ХАРАКТЕРИЗУЮЩИЕ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ** | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **ПК-1 : Способен выявлять и идентифицировать риски в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ** | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **ПК-1.4 : Разрабатывает и аргументирует стратегию по управлению рисками в проектах связанных с разработкой ИС** | | | | | |
| **Знать:** | | | | | |
| - понятие ИС, свойства и основные виды ИС | | | | | |
| **Уметь:** | | | | | |
| - планировать внедрение ИС, выбирать оптимальный метод внедрения ИС | | | | | |
| **Владеть:** | | | | | |
| - навыками построения ИС, архитектурой ИС | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **ПК-1.6 : Производит выбор методологии контроля и управления проектом по разработке ИС** | | | | | |
| **Знать:** | | | | | |
| - понятие контроля ИС, типовые методы контроля ИС | | | | | |
| **Уметь:** | | | | | |
| - контролировать ИС, строить прогнозы | | | | | |
| **Владеть:** | | | | | |
| - методами контроля и аналитики информационных систем | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **ПК-2 : Способен выполнять работу по ведению и учету реестра рисков в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ** | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx | |  |  |  |  | стр. 5 |
|  |  |  |  |  |  |  |
| **ПК-2.4 : Осуществляет выбор методики ведение реестра рисков проекта по разработке и внедрению ИС** | | | | | | |
| **Знать:** | | | | | | |
| - понятие внедрения информационных систем, основные типы рисков ИС | | | | | | |
| **Уметь:** | | | | | | |
| - выбирать методику внедрения ИС с учетом рисков | | | | | | |
| **Владеть:** | | | | | | |
| - практическими методами внедрения ИС | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |
| **В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ОБУЧАЮЩИЙСЯ ДОЛЖЕН** | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |
| **Знать:** | | | | | | |
| - понятие внедрения информационных систем, основные типы рисков ИС | | | | | | |
| - понятие контроля ИС, типовые методы контроля ИС | | | | | | |
| - понятие ИС, свойства и основные виды ИС | | | | | | |
| **Уметь:** | | | | | | |
| - выбирать методику внедрения ИС с учетом рисков | | | | | | |
| - контролировать ИС, строить прогнозы | | | | | | |
| - планировать внедрение ИС, выбирать оптимальный метод внедрения ИС | | | | | | |
| **Владеть:** | | | | | | |
| - практическими методами внедрения ИС | | | | | | |
| - методами контроля и аналитики информационных систем | | | | | | |
| - навыками построения ИС, архитектурой ИС | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |
| **4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |
| При проведении учебных занятий организация обеспечивает развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений и лидерских качеств. | | | | | | |
| **Код занятия** | **Наименование разделов и тем /вид занятия/** | | **Сем.** | **Часов** | **Компетенции** | |
| **1. Понятие и классификация информационных систем** | | | | | | |
| **1.1** | **Понятие** **и** **классификация** **информационных** **систем** **(Лек).** Понятие и классификация информационных систем | | 2 | 2 | ПК-1.4, ПК- 1.6, ПК-2.4 | |
| **1.2** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Понятие и классификация информационных систем | | 2 | 2 | ПК-1.4, ПК- 1.6, ПК-2.4 | |
| **1.3** | **Выполнение** **тестов** **(Пр).** тесты по лекции | | 2 | 2 | ПК-1.4, ПК- 1.6, ПК-2.4 | |
| **1.4** | **Подготовка** **к** **аудиторным** **занятиям** **(Ср).** Подготовка к аудиторным | | 2 | 4 | ПК-2.4, ПК- 1.6, ПК-1.4 | |
| **2. Технология проектирования и Жизненный цикл информационных систем** | | | | | | |
| **2.1** | **Технология** **проектирования** **и** **Жизненный** **цикл** **информационных** **систем** **(Лек).** Технология проектирования и Жизненный цикл информационных систем | | 2 | 2 | ПК-1.4, ПК- 1.6, ПК-2.4 | |
| **2.2** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Технология проектирования и Жизненный цикл информационных систем | | 2 | 2 | ПК-1.4, ПК- 1.6, ПК-2.4 | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx | |  |  |  |  | стр. 6 |
| **2.3** | **Выполнение** **тестов** **(Пр).** тесты по лекции | | 2 | 2 | ПК-1.4, ПК- 1.6, ПК-2.4 | |
| **2.4** | **(Ср).** Подготовка к аудиторным | | 2 | 4 | ПК-2.4, ПК- 1.6, ПК-1.4 | |
| **3. Методологии разработки информационных систем** | | | | | | |
| **3.1** | **Методологии** **разработки** **информационных** **систем** **(Лек).** Методологии разработки информационных систем | | 2 | 2 | ПК-1.4, ПК- 1.6, ПК-2.4 | |
| **3.2** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Методологии разработки информационных систем | | 2 | 2 | ПК-1.6, ПК- 2.4, ПК-1.4 | |
| **3.3** | **Выполнение** **тестов** **(Пр).** тесты по лекции | | 2 | 2 | ПК-1.6, ПК- 1.4, ПК-2.4 | |
| **3.4** | **(Ср).** Подготовка к аудиторным | | 2 | 4 | ПК-2.4, ПК- 1.6, ПК-1.4 | |
| **4. Гибкие методы разработки** | | | | | | |
| **4.1** | **Гибкие** **методы** **разработки** **(Лек).** Гибкие методы разработки | | 2 | 2 | ПК-1.4, ПК- 1.6, ПК-2.4 | |
| **4.2** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Гибкие методы разработки | | 2 | 2 | ПК-1.4, ПК- 1.6, ПК-2.4 | |
| **4.3** | **Выполнение** **тестов** **(Пр).** тесты по лекции | | 2 | 2 | ПК-1.4, ПК- 1.6, ПК-2.4 | |
| **4.4** | **Подготовка** **к** **аудиторным** **занятиям** **(Ср).** Подготовка к аудиторным | | 2 | 4 | ПК-2.4, ПК- 1.6, ПК-1.4 | |
| **5. Типовое проектирование информационных систем** | | | | | | |
| **5.1** | **Типовое** **проектирование** **информационных** **систем** **(Лек).** Типовое проектирование информационных систем | | 2 | 2 | ПК-1.4, ПК- 1.6, ПК-2.4 | |
| **5.2** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Типовое проектирование информационных систем | | 2 | 2 | ПК-1.4, ПК- 1.6, ПК-2.4 | |
| **5.3** | **Выполнение** **тестов** **(Пр).** тесты по лекции | | 2 | 2 | ПК-1.4, ПК- 1.6, ПК-2.4 | |
| **5.4** | **Подготовка** **к** **аудиторным** **занятиям** **(Ср).** Подготовка к аудиторным | | 2 | 4 | ПК-1.4, ПК- 1.6, ПК-2.4 | |
| **6. Каноническое проектирование информационных систем** | | | | | | |
| **6.1** | **Каноническое** **проектирование** **информационных** **систем** **(Лек).** Каноническое проектирование информационных систем | | 2 | 2 | ПК-1.4, ПК- 1.6, ПК-2.4 | |
| **6.2** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Каноническое проектирование информационных систем | | 2 | 2 | ПК-1.4, ПК- 1.6, ПК-2.4 | |
| **6.3** | **Выполнение** **тестов** **(Пр).** тесты по лекции | | 2 | 2 | ПК-1.4, ПК- 1.6, ПК-2.4 | |
| **6.4** | **Подготовка** **к** **аудиторным** **занятиям** **(Ср).** Подготовка к аудиторным | | 2 | 4 | ПК-1.4, ПК- 1.6, ПК-2.4 | |
| **7. Системное проектирование программных средств** | | | | | | |
| **7.1** | **Системное** **проектирование** **программных** **средств** **(Лек).** Системное проектирование программных средств | | 2 | 2 | ПК-1.4, ПК- 1.6, ПК-2.4 | |
| **7.2** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Системное проектирование программных средств | | 2 | 2 | ПК-1.4, ПК- 1.6, ПК-2.4 | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx | |  |  |  |  | стр. 7 |
| **7.3** | **Выполнение** **тестов** **(Пр).** тесты по лекции | | 2 | 2 | ПК-1.4, ПК- 1.6, ПК-2.4 | |
| **7.4** | **Подготовка** **к** **аудиторным** **занятиям** **(Ср).** Подготовка к аудиторным | | 2 | 4 | ПК-2.4, ПК- 1.6, ПК-1.4 | |
| **8. Ошибки и риски в жизненном цикле программных средств** | | | | | | |
| **8.1** | **Ошибки** **и** **риски** **в** **жизненном** **цикле** **программных** **средств** **(Лек).** Ошибки и риски в жизненном цикле программных средств | | 2 | 2 | ПК-1.4, ПК- 1.6, ПК-2.4 | |
| **8.2** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Ошибки и риски в жизненном цикле программных средств | | 2 | 2 | ПК-1.4, ПК- 1.6, ПК-2.4 | |
| **8.3** | **Выполнение** **тестов** **(Пр).** тесты по лекции | | 2 | 2 | ПК-1.4, ПК- 1.6, ПК-2.4 | |
| **8.4** | **Подготовка** **к** **аудиторным** **занятиям** **(Ср).** Подготовка к аудиторным | | 2 | 4 | ПК-2.4, ПК-1.6 | |
| **8.5** | **Выполнение** **курсовой** **работы** **(проекта)** **(Ср).** Подготовка и выполнение курсовой работы по итогам курса. | | 2 | 10 | ПК-1.4, ПК- 1.6, ПК-2.4 | |
| **9. Промежуточная аттестация (курсовая работа)** | | | | | | |
| **9.1** | **Подготовка** **к** **сдаче** **промежуточной** **аттестации** **(КР).** | | 2 | 16 | ПК-1.4, ПК- 1.6, ПК-2.4 | |
| **9.2** | **Контактная** **работа** **с** **преподавателем** **в** **период** **промежуточной** **аттестации** **(КрПА).** | | 2 | 2 | ПК-1.4, ПК- 1.6, ПК-2.4 | |
| **10. Промежуточная аттестация (экзамен)** | | | | | | |
| **10.1** | **Подготовка** **к** **сдаче** **промежуточной** **аттестации** **(Экзамен).** | | 2 | 0 |  | |
| **10.2** | **Контактная** **работа** **с** **преподавателем** **в** **период** **промежуточной** **аттестации** **(КрПА).** | | 2 | 2,35 |  | |
|  |  |  |  |  |  |  |
| **5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ** | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |
| **5.1. Перечень компетенций** | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |
| Перечень компетенций, на освоение которых направлено изучение дисциплины «Методология проектирования информационных систем», с указанием результатов их формирования в процессе освоения образовательной программы, представлен в п.3 настоящей рабочей программы | | | | | | |
| **5.2. Типовые контрольные вопросы и задания** | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |
| 1. Понятие системы, ее основные свойства.  2. Схема автоматизированной системы с обратной связью, понятие объекта и субъекта управления.  3. Понятие автоматизированной экономической информационной системы.  4. Классификация ИС.  5. Структура ИС.  6. Автоматизированная информационная технология в составе ИС  7. Состав и характеристики функциональных подсистем ИС.  8. Состав обеспечивающих подсистем ИС.  9. Понятие проектирования ИС.  10. Способы автоматизации экономического объекта  11. Преимущества и недостатки внедрения готовой информационной системы перед ее разработкой собственными силами.  12. Преимущества и недостатки разработки ИС собственными силами перед внедрением готовой информационной системы | | | | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx |  |  | стр. 8 |
| 13. Понятие методологии проектирования ИС.  14. Необходимость использования методологии  15. Состав проекта ИС.  16. Классификация методологий проектирования ИС.  17. Преимущества и недостатки восходящего подхода к автоматизации объекта управления.  18. Преимущества и недостатки нисходящего подхода к автоматизации объекта управления.  19. Преимущества и недостатки функционально-ориентированных методологий проектирования ИС.  20. Преимущества и недостатки объектно-ориентированных методологий проектирования ИС.  21. Принципы создания ИС.  22. Организационно-технологические принципы создания ИС.  23. Стадии жизненного цикла ИС.  24. Модели жизненного цикла ИС.  25. Основные недостатки каскадной модели жизненного цикла ИС.  26. Преимущества спиральной модели жизненного цикла ИС.  27. Предпроектная стадия создания ИС.  28. Процессный подход проектированию ИС.  29. Состав проектной документации стадии предпроектного обследования.  30. Стратегии выявления требований пользователей.  31. Методика информационного обследования бизнес-процессов.  32. Эскизное проектирование. Основные задачи.  33. техническое проектирование. Состав проектной документации.  34. Рабочее проектирование. Основные задачи.  35. Состав проектной документации стадии рабочего проектирования.  36. Постановка задачи.  37. Стадия ввода в эксплуатацию.  38. Основные особенности внедрения ЭИС.  39. Распределение обязанностей на стадии ввода в эксплуатацию.  40. Виды испытаний информационных систем на стадии ввода в эксплуатацию. | | | |
| **5.3. Фонд оценочных материалов** | | | |
|  |  |  |  |
| Полный перечень оценочных материалов представлен в приложении 1. | | | |
|  |  |  |  |
| **6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | |
|  |  |  |  |
| **6.1. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | |
| **Наименование помещенией** | | **Перечнь основного оборудования** | |
| Компьютерный класс | | Компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет», мультимедийное оборудование, специализированная мебель. | |
| Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации | | Мультимедийное оборудование, специализированная мебель, наборы демонстрационного оборудования и учебно- наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации. | |
| Помещение для самостоятельной работы обучающихся | | Компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно- образовательную среду организации. | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx | | |  |  | стр. 9 |
| Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации | | | | Мультимедийное оборудование, специализированная мебель, наборы демонстрационного оборудования и учебно- наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации. | |
|  |  |  |  |  |  |
| **6.2. ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ** | | | | | |
| 1. |  | AnyLogic. | | | |
| 2. |  | ERWin Data Modeler Academic Edition. Свободное программное обеспечение (лицензия EULA) | | | |
| 3. |  | Microsoft Windows. Договор №32009183466 от 02.07.2020 г. | | | |
| 4. |  | Microsoft Office. Договор №32009183466 от 02.07.2020 г. | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **6.3. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА** | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **6.3.1. Основная литература** | | | | | |
| 1. |  | Грекул В. И., Денищенко Г. Н., Коровкина Н. Л. Проектирование информационных систем:Учеб. пособие для вузов. - М.: ИНТУИТ, 2008. - 299 с. | | | |
| 2. |  | Емельянова Н. З., Партыка Т. Л., Попов И. И. Проектирование информационных систем:Учеб. пособие для сред. проф. образования. - М.: ФОРУМ, 2009. - 431 с. | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **6.3.2. Дополнительная литература** | | | | | |
| 1. |  | Заботина Н. Н. Проектирование информационных систем:Учеб. пособие для вузов. - М.: ИНФРА-М, 2011. - 330 с. | | | |
| 2. |  | Леоненков А. В. Объектно-ориентированный анализ и проектирование с использованием UML и IBM Rational Rose:Учеб. пособие для вузов. - М.: БИНОМ. ЛЗ, 2006. - 320 с. | | | |
| 3. |  | Нейбург Э. Дж., Максимчук Р. А. Проектирование баз данных с помощью UML:Пер. с англ.. - М.: Изд. дом "Вильямс", 2002. - 281 с. | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **6.4. РЕКОМЕНДУЕМЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ СОВРЕМЕННЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ БАЗ ДАННЫХ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ** | | | | | |
| 1. |  | Естественно-научный образовательный портал http://www.en.edu.ru | | | |
| 2. |  | Научная электронная библиотека http://www.elibrary.ru | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **6.5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | | | |
| Самостоятельная работа студента направлена на подготовку к учебным занятиям и на развитие знаний, умений и навыков, предусмотренных программой дисциплины.  В соответствии с учебным планом дисциплина может предусматривать лекции, практические занятия и лабораторные работы, а также выполнение и защиту курсового проекта (работы). Успешное изучение дисциплины требует посещения всех видов занятий, выполнение заданий преподавателя и ознакомления с основной и дополнительной литературой. В зависимости от мероприятий, предусмотренных учебным планом и разделом 4, данной программы, студент выбирает методические указания для самостоятельной работы из приведённых ниже.  При подготовке к лекционным занятиям студентам необходимо:  перед очередной лекцией необходимо просмотреть конспект материала предыдущей лекции. При затруднениях в восприятии материала следует обратиться к основным литературным источникам. Если разобраться в материале опять не удалось, то обратитесь к лектору (по графику его консультаций) или к преподавателю на практических занятиях.  Практические занятия завершают изучение наиболее важных тем учебной дисциплины. Они служат для закрепления изученного материала, развития умений и навыков подготовки докладов, сообщений, приобретения опыта устных публичных выступлений, ведения дискуссии, аргументации и защиты выдвигаемых положений, а также для контроля преподавателем степени подготовленности студентов по изучаемой дисциплине.  При подготовке к практическому занятию студенты имеют возможность воспользоваться | | | | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx |  | стр. 10 |
| консультациями преподавателя.  При подготовке к практическим занятиям студентам необходимо:  приносить с собой рекомендованную преподавателем литературу к конкретному занятию;  до очередного практического занятия по рекомендованным литературным источникам проработать теоретический материал, соответствующей темы занятия;  в начале занятий задать преподавателю вопросы по материалу, вызвавшему затруднения в его понимании и освоении при решении задач, заданных для самостоятельного решения;  в ходе семинара давать конкретные, четкие ответы по существу вопросов;  на занятии доводить каждую задачу до окончательного решения, демонстрировать понимание проведенных расчетов (анализов, ситуаций), в случае затруднений обращаться к преподавателю.  Студентам, пропустившим занятия (независимо от причин), не имеющие письменного решения задач или не подготовившиеся к данному практическому занятию, рекомендуется не позже чем в 2-недельный срок явиться на консультацию к преподавателю и отчитаться по теме, изученную на занятии.  Методические указания необходимые для изучения и прохождения дисциплины приведены в составе образовательной программы. | | |
|  |  |  |
| **6.6. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОБУЧЕНИЮ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ И ИНВАЛИДОВ** | | |
| Освоение дисциплины обучающимися с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах. Предполагаются специальные условия для получения образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.  Профессорско-педагогический состав знакомится с психолого-физиологическими особенностями обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, индивидуальными программами реабилитации инвалидов (при наличии). При необходимости осуществляется дополнительная поддержка преподавания тьюторами, психологами, социальными работниками, прошедшими подготовку ассистентами.  В соответствии с методическими рекомендациями Минобрнауки РФ (утв. 8 апреля 2014 г. N АК-44/05вн) в курсе предполагается использовать социально-активные и рефлексивные методы обучения, технологии социокультурной реабилитации с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений с другими студентами, создании комфортного психологического климата в студенческой группе. Подбор и разработка учебных материалов производятся с учетом предоставления материала в различных формах: аудиальной, визуальной, с использованием специальных технических средств и информационных систем.  Медиаматериалы также следует использовать и адаптировать с учетом индивидуальных особенностей обучения лиц с ОВЗ.  Освоение дисциплины лицами с ОВЗ осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения (персонального и коллективного использования). Материально-техническое обеспечение предусматривает приспособление аудиторий к нуждам лиц с ОВЗ.  Форма проведения аттестации для студентов-инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей. Для студентов с ОВЗ предусматривается доступная форма предоставления заданий оценочных средств, а именно:  - в печатной или электронной форме (для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата);  - в печатной форме или электронной форме с увеличенным шрифтом и контрастностью (для лиц с нарушениями слуха, речи, зрения);  - методом чтения ассистентом задания вслух (для лиц с нарушениями зрения).  Студентам с инвалидностью увеличивается время на подготовку ответов на контрольные вопросы. Для таких студентов предусматривается доступная форма предоставления ответов на задания, а именно:  - письменно на бумаге или набором ответов на компьютере (для лиц с нарушениями | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx |  | стр. 11 |
| слуха, речи);  - выбором ответа из возможных вариантов с использованием услуг ассистента (для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата);  - устно (для лиц с нарушениями зрения, опорно-двигательного аппарата).  При необходимости для обучающихся с инвалидностью процедура оценивания результатов обучения может проводиться в несколько этапов. | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Autogenerated | | | | |  |  |  |  |  |  |  |
| МИНОБРНАУКИ РОССИИ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  высшего образования  «МИРЭА – Российский технологический университет» | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Институт технологий управления** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | УТВЕРЖДАЮ | | | | | | |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | И.о. директора ИТУ | | | | | | |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Гайдамашко И.В. | | | | | | |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2021 г. | | | | | | |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Рабочая программа дисциплины (модуля) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Моделирование бизнес-процессов** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | Читающее подразделение | | | | | |  |  | **кафедра информационных технологий в государственном управлении** | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Направление | | | | | | |  | **38.04.05 Бизнес-информатика** | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Направленность | | | | | | |  | **Проектирование и внедрение информационных систем** | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Квалификация | | | | |  |  |  | **магистр** | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Форма обучения | | | | |  |  |  | **очная** | | | | | | | | | |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Общая трудоемкость | | | |  |  |  |  | **1 з.е.** | | | | | | | | | |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Распределение часов дисциплины и форм промежуточной аттестации по семестрам** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Семестр | | Зачётные единицы | Распределение часов | | | | | | | | | | | | | | | Формы промежуточной аттестации | | |  |
| Всего | Лекции | | | | Лабораторные | | | Практические | Самостоятельная работа | | Контактная работа в период практики и (или) аттестации | | | Контроль |  |
| 2 | | 1 | 36 | 8 | | | | 0 | | | 8 | 11 | | 0,25 | | | 8,75 | Зачет | | |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  | Москва 2021 | | | | | | |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx | |  |  | стр. 2 |
| Программу составил(и): |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| *доцент, Вартанян А.А. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_* | | | | |
|  |  |  |  |  |
| Рабочая программа дисциплины | | |  |  |
| **Моделирование бизнес-процессов** | | | | |
|  |  |  |  |  |
| разработана в соответствии с ФГОС ВО: | | |  |  |
| Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 38.04.05 Бизнес-информатика (приказ Минобрнауки России от 12.08.2020 г. № 990) | | | | |
|  |  |  |  |  |
| составлена на основании учебного плана: | | |  |  |
| направление: 38.04.05 Бизнес-информатика  направленность: «Проектирование и внедрение информационных систем» | | | | |
|  |  |  |  |  |
| Рабочая программа одобрена на заседании кафедры | | | | |
| **кафедра информационных технологий в государственном управлении** | | | | |
|  |  |  |  |  |
| Протокол от 26.08.2021 № 1  Зав. кафедрой Сороко А.В. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx | |  |  | стр. 3 |
|  |  |  |  |  |
|  | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  | | | | |
|  |  |  |  |  |
| **Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году** | | | | |
|  |  |  |  |  |
| Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2022-2023 учебном году на заседании кафедры | | | | |
| **кафедра информационных технологий в государственном управлении** | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  | Протокол от \_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2022 г. № \_\_  Зав. кафедрой \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | | |
|  |  | | **Подпись Расшифровка подписи** | |
|  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  | | | | |
|  |  |  |  |  |
| **Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году** | | | | |
|  |  |  |  |  |
| Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры | | | | |
| **кафедра информационных технологий в государственном управлении** | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  | Протокол от \_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2023 г. № \_\_  Зав. кафедрой \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | | |
|  |  |  | **Подпись Расшифровка подписи** | |
|  |  |  |  |  |
|  | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  | | | | |
|  |  |  |  |  |
| **Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году** | | | | |
|  |  |  |  |  |
| Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры | | | | |
| **кафедра информационных технологий в государственном управлении** | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  | Протокол от \_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2024 г. № \_\_  Зав. кафедрой \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | | |
|  |  |  | **Подпись Расшифровка подписи** | |
|  |  |  |  |  |
|  | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  | | | | |
|  |  |  |  |  |
| **Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году** | | | | |
|  |  |  |  |  |
| Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры | | | | |
| **кафедра информационных технологий в государственном управлении** | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  | Протокол от \_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2025 г. № \_\_  Зав. кафедрой \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | | |
|  |  |  | **Подпись Расшифровка подписи** | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx | | | |  | стр. 4 |
| **1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| Дисциплина «Моделирование бизнес-процессов» имеет своей целью способствовать формированию у обучающихся компетенций. предусмотренных данной рабочей программой в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 38.04.05 Бизнес- информатика с учетом специфики направленности подготовки – «Проектирование и внедрение информационных систем». | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ** | | | | | |
|  | Направление: |  | 38.04.05 Бизнес-информатика | | |
|  |
|  | Направленность: |  | Проектирование и внедрение информационных систем | | |
|  |  |  |
|  | Блок: |  | <не удалось определить> | | |
|  |  |  |
|  | Часть: |  | Факультативы | | |
|  |  |  |
|  | Общая трудоемкость: |  | 1 з.е. (36 акад. час.). | | |
|  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| **3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| В результате освоения дисциплины обучающийся должен овладеть компетенциями: | | | | | |
| **ПК-1** - Способен выявлять и идентифицировать риски в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ | | | | | |
| **ПК-3** - Способен подготавливать предложения по методам повышения эффективности системы управления проектами | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), ХАРАКТЕРИЗУЮЩИЕ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ** | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **ПК-1 : Способен выявлять и идентифицировать риски в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ** | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **ПК-1.1 : Идентифицирует риски и определяет зоны отвественности, анализируя все аспекты управления проектом по разработке ИС** | | | | | |
| **Знать:** | | | | | |
| - Методы формулировки проектной задачи на основе моделирования бизнес процессов | | | | | |
| **Уметь:** | | | | | |
| - Формировать на основе поставленной проблемы в рамках моделирования бизнес-процессов проектную задачу | | | | | |
| **Владеть:** | | | | | |
| - Методами моделирования бизнес-процессов для формулировки проектной задачи | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **ПК-1.2 : Идентифицирует риски и определяет зоны отвественности, связанные с управлением проектами по внедрению разработанной ИС** | | | | | |
| **Знать:** | | | | | |
| - Методы определения зон ответственности, связанные с управлением проектами по внедрению разработанной ИС | | | | | |
| **Уметь:** | | | | | |
| - Идентифицировать риски н ответственности, связанные с управлением проектами по внедрению разработанной ИС | | | | | |
| **Владеть:** | | | | | |
| - Методами определения зон ответственности, связанные с управлением проектами по внедрению разработанной ИС | | | | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx |  | стр. 5 |
|  |  |  |
| **ПК-1.3 : Анализирует совокупности рисков связанных с управлением разработкой и внедрением ИС** | | |
| **Знать:** | | |
| - Методы анализа рисков связанных с управлением разработкой и внедрения ИС | | |
| **Уметь:** | | |
| - Анализировать риски связанных с управлением разработкой и внедрения ИС | | |
| **Владеть:** | | |
| - Методами анализа рисков связанных с управлением разработкой и внедрения ИС | | |
|  |  |  |
| **ПК-3 : Способен подготавливать предложения по методам повышения эффективности системы управления проектами** | | |
|  |  |  |
| **ПК-3.1 : Анализирует и управляет записями по качеству проекта по разработке и внедрению ИС** | | |
| **Знать:** | | |
| - Методы фиксации качества проекта по разработке и внедрению ИС | | |
| **Уметь:** | | |
| - Анализировать качество проекта по разработке и внедрению ИС | | |
| **Владеть:** | | |
| - Методы анализа качества проектов по разработке и внедрению ИС | | |
|  |  |  |
| **ПК-3.2 : Производит анализ текущих процессов управления документацией связанной с проектированием и разработкой ИС** | | |
| **Знать:** | | |
| - Процессы управления документацией связанной с проектированием и разработкой ИС | | |
| **Уметь:** | | |
| - Управлять документацией связанной с проектированием и разработкой ИС | | |
| **Владеть:** | | |
| - Методами управления документацией связанной с проектированием и разработкой ИС | | |
|  |  |  |
| **В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ОБУЧАЮЩИЙСЯ ДОЛЖЕН** | | |
|  |  |  |
| **Знать:** | | |
| - Методы определения зон ответственности, связанные с управлением проектами по внедрению разработанной ИС | | |
| - Методы фиксации качества проекта по разработке и внедрению ИС | | |
| - Методы анализа рисков связанных с управлением разработкой и внедрения ИС | | |
| - Методы формулировки проектной задачи на основе моделирования бизнес процессов | | |
| - Процессы управления документацией связанной с проектированием и разработкой ИС | | |
| **Уметь:** | | |
| - Анализировать качество проекта по разработке и внедрению ИС | | |
| - Управлять документацией связанной с проектированием и разработкой ИС | | |
| - Анализировать риски связанных с управлением разработкой и внедрения ИС | | |
| - Идентифицировать риски н ответственности, связанные с управлением проектами по внедрению разработанной ИС | | |
| - Формировать на основе поставленной проблемы в рамках моделирования бизнес-процессов проектную задачу | | |
| **Владеть:** | | |
| - Методами моделирования бизнес-процессов для формулировки проектной задачи | | |
| - Методами управления документацией связанной с проектированием и разработкой ИС | | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx | |  |  |  |  | стр. 6 |
| - Методами анализа рисков связанных с управлением разработкой и внедрения ИС | | | | | | |
| - Методами определения зон ответственности, связанные с управлением проектами по внедрению разработанной ИС | | | | | | |
| - Методы анализа качества проектов по разработке и внедрению ИС | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |
| **4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |
| При проведении учебных занятий организация обеспечивает развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений и лидерских качеств. | | | | | | |
| **Код занятия** | **Наименование разделов и тем /вид занятия/** | | **Сем.** | **Часов** | **Компетенции** | |
| **1. Функциональный и процессный подходы к управлению организацией** | | | | | | |
| **1.1** | **Причины** **неудач** **проектов** **моделирования** **и** **реорганизации** **бизнес-процессов** **(Лек).** Причины неудач проектов. Уровни развития проекта реинжиниринга бизнес-процессов. Состав этапов типового проекта моделирования и реорганизации бизнес-процессов организации. | | 2 | 1 | ПК-1.1, ПК- 1.2, ПК-1.3, ПК-3.1, ПК-3.2 | |
| **1.2** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Функционально-стоимостное моделирование.  Обсуждение темы «Методология описания бизнес-процессов». | | 2 | 1 | ПК-1.1, ПК- 1.2, ПК-1.3, ПК-3.1, ПК-3.2 | |
| **1.3** | **Подготовка** **к** **аудиторным** **занятиям** **(Ср).** | | 2 | 1 | ПК-1.1, ПК- 1.2, ПК-1.3, ПК-3.1, ПК-3.2 | |
| **2. Теоретические основы управления процессами** | | | | | | |
| **2.1** | **Теоретические** **основы** **управления** **процессами** **(Лек).** Управленческие циклы. Концепция Business Process Management. | | 2 | 1 | ПК-1.1, ПК- 1.2, ПК-1.3, ПК-3.1, ПК-3.2 | |
| **2.2** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Функционально-стоимостное моделирование. | | 2 | 1 | ПК-1.1, ПК- 1.2, ПК-1.3, ПК-3.1, ПК-3.2 | |
| **2.3** | **Подготовка** **к** **аудиторным** **занятиям** **(Ср).** | | 2 | 1 | ПК-1.1, ПК- 1.2, ПК-1.3, ПК-3.1, ПК-3.2 | |
| **3. Процессы и их компоненты** | | | | | | |
| **3.1** | **Процессы** **и** **их** **компоненты** **(Лек).** Понятие процесса и бизнес-процесса. Классификация процессов. Организация как совокупность процессов. Потребители результатов бизнес-моделирования. | | 2 | 1 | ПК-1.1, ПК- 1.2, ПК-1.3, ПК-3.1, ПК-3.2 | |
| **3.2** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Обсуждение темы «Процессы и их компоненты». | | 2 | 1 | ПК-1.1, ПК- 1.2, ПК-1.3, ПК-3.1, ПК-3.2 | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx | |  |  |  |  | стр. 7 |
| **3.3** | **Подготовка** **к** **аудиторным** **занятиям** **(Ср).** | | 2 | 1 | ПК-1.1, ПК- 1.2, ПК-1.3, ПК-3.1, ПК-3.2 | |
| **4. Методология описания бизнес-процессов** | | | | | | |
| **4.1** | **Методология** **описания** **бизнес-процессов** **(Лек).** Понятие методологии описания бизнес-процессов. Виды моделей бизнес-процессов. История развития подходов к управлению качеством. | | 2 | 1 | ПК-1.1, ПК- 1.2, ПК-1.3, ПК-3.1, ПК-3.2 | |
| **4.2** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Знакомство с нотацией IDEF0. Работа c функциональными блокам. | | 2 | 1 | ПК-1.1, ПК- 1.2, ПК-1.3, ПК-3.1, ПК-3.2 | |
| **4.3** | **Подготовка** **к** **аудиторным** **занятиям** **(Ср).** | | 2 | 1 | ПК-1.1, ПК- 1.2, ПК-1.3, ПК-3.1, ПК-3.2 | |
| **5. Причины неудач проектов моделирования и реорганизации бизнес-процессов** | | | | | | |
| **5.1** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Обсуждение темы «Функциональный и процессный подходы к управлению организацией». | | 2 | 1 | ПК-1.1, ПК- 1.2, ПК-1.3, ПК-3.1, ПК-3.2 | |
| **5.2** | **Подготовка** **к** **аудиторным** **занятиям** **(Ср).** | | 2 | 2 | ПК-1.1, ПК- 1.2, ПК-1.3, ПК-3.1, ПК-3.2 | |
| **5.3** | **Функциональный** **и** **процессный** **подходы** **к** **управлению** **организацией** **(Лек).** Функциональное управление. Функционально-ориентированная организация. Эволюция бизнеса. Процессный подход. | | 2 | 1 | ПК-1.1, ПК- 1.2, ПК-1.3, ПК-3.1, ПК-3.2 | |
| **6. Постановка целей описания бизнес-процессов** | | | | | | |
| **6.1** | **Постановка** **целей** **описания** **бизнес-процессов** **(Лек).** Формулировка целей проекта. Методика структуризации целей проекта. Методика определения целей проекта на основе существующих проблем. | | 2 | 1 | ПК-1.1, ПК- 1.2, ПК-1.3, ПК-3.1, ПК-3.2 | |
| **6.2** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Создание контекстной диаграммы и диаграмм декомпозиции. | | 2 | 1 | ПК-1.1, ПК- 1.2, ПК-1.3, ПК-3.1, ПК-3.2 | |
| **6.3** | **Подготовка** **к** **аудиторным** **занятиям** **(Ср).** | | 2 | 1 | ПК-1.1, ПК- 1.2, ПК-1.3, ПК-3.1, ПК-3.2 | |
| **7. Выбор методологии описания бизнес-процессов организации** | | | | | | |
| **7.1** | **Выбор** **методологии** **описания** **бизнес-процессов** **организации** **(Лек).** Методология ускоренного описания бизнес-процессов. Методология полного описания бизнес-процессов. Сравнительный анализ подходов: преимущества и недостатки. | | 2 | 1 | ПК-1.1, ПК- 1.2, ПК-1.3, ПК-3.1, ПК-3.2 | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx | |  |  |  |  | стр. 8 |
| **7.2** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Обсуждение темы «Теоретические основы управления процессами». | | 2 | 1 | ПК-1.1, ПК- 1.2, ПК-1.3, ПК-3.1, ПК-3.2 | |
| **7.3** | **Подготовка** **к** **аудиторным** **занятиям** **(Ср).** | | 2 | 2 | ПК-1.1, ПК- 1.2, ПК-1.3, ПК-3.1, ПК-3.2 | |
| **8. Подготовка проекта описания бизнес-процессов** | | | | | | |
| **8.1** | **Подготовка** **проекта** **описания** **бизнес-процессов** **(Лек).** Состав работ по подготовке проекта. Роли сотрудников в проекте. Ошибки выполнения подготовительного этапа проекта. | | 2 | 1 | ПК-1.1, ПК- 1.2, ПК-1.3, ПК-3.1, ПК-3.2 | |
| **8.2** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Создание диаграммы «Дерево узлов» и диаграммы «Только для экспозиции». | | 2 | 1 | ПК-1.1, ПК- 1.2, ПК-1.3, ПК-3.1, ПК-3.2 | |
| **8.3** | **Подготовка** **к** **аудиторным** **занятиям** **(Ср).** | | 2 | 2 | ПК-1.1, ПК- 1.2, ПК-1.3, ПК-3.1, ПК-3.2 | |
| **9. Промежуточная аттестация (зачёт)** | | | | | | |
| **9.1** | **Подготовка** **к** **сдаче** **промежуточной** **аттестации** **(Зачёт).** | | 2 | 8,75 | ПК-1.1, ПК- 1.2, ПК-1.3, ПК-3.1, ПК-3.2 | |
| **9.2** | **Контактная** **работа** **с** **преподавателем** **в** **период** **промежуточной** **аттестации** **(КрПА).** | | 2 | 0,25 | ПК-1.1, ПК- 1.2, ПК-1.3, ПК-3.1, ПК-3.2 | |
|  |  |  |  |  |  |  |
| **5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ** | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |
| **5.1. Перечень компетенций** | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |
| Перечень компетенций, на освоение которых направлено изучение дисциплины «Моделирование бизнес-процессов», с указанием результатов их формирования в процессе освоения образовательной программы, представлен в п.3 настоящей рабочей программы | | | | | | |
| **5.2. Типовые контрольные вопросы и задания** | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |
| 1. «Феномен работы с прохладцей» и принципы управления Ф.У. Тейлора.  2. SWOT-анализ процесса. Анализ процесса по отношению к типовым требованиям.  3. Анализ проблем процесса: выделение проблемных областей. Ранжирование процессов на основе субъективной оценки.  4. Важные аспекты управления рабочей группой по моделированию бизнес-процессов.  5. Визуальный анализ графических схем процесса.  6. Группы выходов процесса.  7. Задачи руководства в проекте моделирования бизнес-процессов.  8. История развития методологий моделирования бизнес-процессов.  9. Классификация видов анализа бизнес-процессов.  10. Классификация показателей процесса.  11. Классификация потребителей результатов бизнес-моделирования.  12. Классификация процессов по отношению к клиентам. Классификация процессов по отношению к получению добавленной стоимости.  13. Классификация процессов. Классификация процессов по уровню подробности | | | | | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx |  | стр. 9 |
| рассмотрения.  14. Концепция «достигающего рабочего» Ф.У. Тейлора.  15. Концепция «достигающего руководителя» Ф.У. Тейлора.  16. Косвенная оценка удовлетворенности клиентов.  17. Международные стандарты финансовой отчетности.  18. Методика ABC-анализа стоимости.  19. Методики, используемые при декомпозиции процессов. Особенности работы по организации сбора информации.  20. Методики проведения интервью. Общие правила проведения интервью.  21. Недостатки методики определения целей проекта на основе существующих проблем.  22. Недостатки методологии полного описания бизнес-процессов.  23. Недостатки методологии ускоренного описания бизнес-процессов организации.  24. Необходимы условия для успешности проектов по реорганизации бизнес-процессов.  25. Общие требования к информации о ходе процесса.  26. Определение «методология описания бизнес-процессов». Компоненты методологии.  27. Определение «моделирование бизнес-процессов». Типы моделей бизнес-процессов.  28. Основной принцип бизнес-анализа. Подчинение процессов стратегии.  29. Основные идеи Ф.У. Тейлора — «Научный подход к управлению» (Scientific Management).  30. Особенности проверки адекватности детальных процессов. Типовые ошибки выполнения работ по детальному описанию бизнес-процессов.  31. Ошибки выполнения подготовительного этапа проекта.  32. Перечень работ по сбору информации в подразделениях.  33. Показатели времени выполнения и показатели стоимости.  34. Показатели продукта.  35. Показатели эффективности процесса.  36. Понятие «5М» и ее развитие.  37. Понятие «Business Process Management». Здание Business Process Management.  38. Понятие «владелец процесса». Как принять решение о назначение владельца процесса?  39. Понятие «процесс». Эволюция организации бизнеса.  40. Понятие «процессно-ориентированная организация». Модель «поставщик/потребитель».  41. Понятие «регламент процесса». Информация, содержащаяся в регламенте процесса.  42. Понятие «функционально-ориентированная организация». Особенности функционально- ориентированной организации.  43. Понятия и характеристика входов и ресурсов процесса.  44. Последовательность работ, выполняемых на подготовительном этапе проекта.  45. Потоки информации звеньев функциональной иерархии.  46. Правила разработки и согласования документации.  47. Правила утверждения и внедрения документации.  48. Правила формирования схем моделей бизнес-процессов верхнего уровня. Основные группы функций процессов верхнего уровня.  49. Представление информации о ходе процесса.  50. Принципы управления А. Файоля.  51. Причины неудач проектов. Дать характеристику проблеме некорректной постановки целей проекта.  52. Причины неудач проектов. Дать характеристику проблеме отсутствие команды управленцев верхнего уровня.  53. Проблемы характерные для функциональной структуры.  54. Процедура контроля соответствия готового продукта требованиям спецификации.  55. Роли участников рабочей группы по моделированию бизнес-процессов.  56. Состав работ по подготовке проекта.  57. Сравнение существующих методологий описания бизнес-процессов по полноте описания процессов, степени участия персонала организации в проекте и трудоемкости | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx |  |  | стр. 10 |
| выполнения проекта.  58. Сравнение существующих методологий описания бизнес-процессов по субъективности описания процессов, степени риска неудачи проекта и возможности использования результатов проекта.  59. Степень детальности описания процесса.  60. Схема взаимосвязей методологий описания бизнес-процессов.  61. Схема процесса, управляемого владельцем.  62. Теория администрирования А. Файоля.  63. Технические показатели и показатели качества.  64. Типы несоответствий при проверке корректности моделей процессов. Структура отчета по моделированию бизнес-процессов.  65. Требования к качеству информации, используемой для принятия управленческих решений.  66. Требования к рецензентам моделей бизнес-процессов. Реакция рецензентов при проверке адекватности моделей.  67. Уровни развития проекта реинжиниринга бизнес-процессов.  68. Цели описания бизнес-процессов верхнего уровня.  69. Цели проектов по моделирования процессов организации  70. Цикл «автор-читатель».  71. Циклы Тейлора и Исикавы.  72. Циклы Шухарта-Деминга и Харри и Шредера.  73. Шаги методологии полного описания бизнес-процессов.  74. Шаги методологии ускоренного описания бизнес-процессов.  75. Этапы жизненного цикла управления процессами.  76. Этапы методики определения целей проекта на основе существующих проблем.  77. Этапы методики структуризации целей проекта.  78. Этапы методики формирования схем детального описания процессов. Типы несоответствий создаваемых детальных процессов между собой.  79. Этапы типового проекта реорганизации бизнес-процессов. Дать характеристику третьего и четвертого этапа.  80. Этапы типового проекта реорганизации бизнес-процессов. Дать характеристику первого и второго этапа. | | | |
| **5.3. Фонд оценочных материалов** | | | |
|  |  |  |  |
| Полный перечень оценочных материалов представлен в приложении 1. | | | |
|  |  |  |  |
| **6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | |
|  |  |  |  |
| **6.1. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | |
| **Наименование помещенией** | | **Перечнь основного оборудования** | |
| Компьютерный класс | | Компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет», мультимедийное оборудование, специализированная мебель. | |
| Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации | | Мультимедийное оборудование, специализированная мебель, наборы демонстрационного оборудования и учебно- наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации. | |
| Помещение для самостоятельной работы обучающихся | | Компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно- образовательную среду организации. | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx | | |  | стр. 11 |
|  |  |  |  |  |
| **6.2. ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ** | | | | |
| 1. |  | Microsoft Windows. Договор №32009183466 от 02.07.2020 г. | | |
| 2. |  | Microsoft Office. Договор №32009183466 от 02.07.2020 г. | | |
|  |  |  |  |  |
| **6.3. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА** | | | | |
|  |  |  |  |  |
| **6.3.1. Основная литература** | | | | |
| 1. |  | Репин В. В., Елиферов В. Г. Процессный подход к управлению. Моделирование бизнес- процессов:. - М.: РИА "Стандарты и качество", 2004. - 404 с. | | |
| 2. |  | Есаулов М. Н., Есаулов Н. П., Калушин С. В., и др. Управление процессами:учебное пособие. - М.: МИРЭА, 2015. - 115 с. | | |
| 3. |  | Кошкин Д. Е., Мороз Ю. В., Шемончук Д. С. Моделирование бизнес-процессов [Электронный ресурс]:практикум для студентов, обучающихся по направлениям подготовки 38.03.04 и 38.03.05 (первая часть). - М.: РТУ МИРЭА, 2018. - – Режим доступа: http://library.mirea.ru/secret/06032019/1937.iso | | |
| 4. |  | Худякова Е. В., Бондаренко А. М., Качанова Л. С., Кушнарёва М. Н., Горбачев М. И. Моделирование бизнес-процессов на предприятиях АПК [Электронный ресурс]:учебник для во. - Санкт-Петербург: Лань, 2020. - 172 с. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/143702 | | |
| 5. |  | Голубева Н. В. Математическое моделирование систем и процессов [Электронный ресурс]:. - Санкт-Петербург: Лань, 2016. - 192 с. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\_id=76825 | | |
| 6. |  | Чикуров Н. Г. Моделирование систем и процессов:Доп. УМО вузов в кач. учеб. пособия для вузов. - М.: РИОР: ИНФРА-М, 2013. - 397 с. | | |
|  |  |  |  |  |
| **6.4. РЕКОМЕНДУЕМЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ СОВРЕМЕННЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ БАЗ ДАННЫХ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ** | | | | |
| 1. |  | Консультант Плюс http:// www.consultant.ru | | |
| 2. |  | Информационно-правовой портал ГАРАНТ http:// www.garant.ru | | |
|  |  |  |  |  |
| **6.5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | | |
| Самостоятельная работа студента направлена на подготовку к учебным занятиям и на развитие знаний, умений и навыков, предусмотренных программой дисциплины.  В соответствии с учебным планом дисциплина может предусматривать лекции, практические занятия и лабораторные работы, а также выполнение и защиту курсового проекта (работы). Успешное изучение дисциплины требует посещения всех видов занятий, выполнение заданий преподавателя и ознакомления с основной и дополнительной литературой. В зависимости от мероприятий, предусмотренных учебным планом и разделом 4, данной программы, студент выбирает методические указания для самостоятельной работы из приведённых ниже.  При подготовке к лекционным занятиям студентам необходимо:  перед очередной лекцией необходимо просмотреть конспект материала предыдущей лекции. При затруднениях в восприятии материала следует обратиться к основным литературным источникам. Если разобраться в материале опять не удалось, то обратитесь к лектору (по графику его консультаций) или к преподавателю на практических занятиях.  Практические занятия завершают изучение наиболее важных тем учебной дисциплины. Они служат для закрепления изученного материала, развития умений и навыков подготовки докладов, сообщений, приобретения опыта устных публичных выступлений, ведения дискуссии, аргументации и защиты выдвигаемых положений, а также для контроля преподавателем степени подготовленности студентов по изучаемой дисциплине.  При подготовке к практическому занятию студенты имеют возможность воспользоваться консультациями преподавателя.  При подготовке к практическим занятиям студентам необходимо:  приносить с собой рекомендованную преподавателем литературу к конкретному занятию; | | | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx |  | стр. 12 |
| до очередного практического занятия по рекомендованным литературным источникам проработать теоретический материал, соответствующей темы занятия;  в начале занятий задать преподавателю вопросы по материалу, вызвавшему затруднения в его понимании и освоении при решении задач, заданных для самостоятельного решения;  в ходе семинара давать конкретные, четкие ответы по существу вопросов;  на занятии доводить каждую задачу до окончательного решения, демонстрировать понимание проведенных расчетов (анализов, ситуаций), в случае затруднений обращаться к преподавателю.  Студентам, пропустившим занятия (независимо от причин), не имеющие письменного решения задач или не подготовившиеся к данному практическому занятию, рекомендуется не позже чем в 2-недельный срок явиться на консультацию к преподавателю и отчитаться по теме, изученную на занятии.  Методические указания необходимые для изучения и прохождения дисциплины приведены в составе образовательной программы. | | |
|  |  |  |
| **6.6. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОБУЧЕНИЮ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ И ИНВАЛИДОВ** | | |
| Освоение дисциплины обучающимися с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах. Предполагаются специальные условия для получения образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.  Профессорско-педагогический состав знакомится с психолого-физиологическими особенностями обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, индивидуальными программами реабилитации инвалидов (при наличии). При необходимости осуществляется дополнительная поддержка преподавания тьюторами, психологами, социальными работниками, прошедшими подготовку ассистентами.  В соответствии с методическими рекомендациями Минобрнауки РФ (утв. 8 апреля 2014 г. N АК-44/05вн) в курсе предполагается использовать социально-активные и рефлексивные методы обучения, технологии социокультурной реабилитации с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений с другими студентами, создании комфортного психологического климата в студенческой группе. Подбор и разработка учебных материалов производятся с учетом предоставления материала в различных формах: аудиальной, визуальной, с использованием специальных технических средств и информационных систем.  Медиаматериалы также следует использовать и адаптировать с учетом индивидуальных особенностей обучения лиц с ОВЗ.  Освоение дисциплины лицами с ОВЗ осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения (персонального и коллективного использования). Материально-техническое обеспечение предусматривает приспособление аудиторий к нуждам лиц с ОВЗ.  Форма проведения аттестации для студентов-инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей. Для студентов с ОВЗ предусматривается доступная форма предоставления заданий оценочных средств, а именно:  - в печатной или электронной форме (для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата);  - в печатной форме или электронной форме с увеличенным шрифтом и контрастностью (для лиц с нарушениями слуха, речи, зрения);  - методом чтения ассистентом задания вслух (для лиц с нарушениями зрения).  Студентам с инвалидностью увеличивается время на подготовку ответов на контрольные вопросы. Для таких студентов предусматривается доступная форма предоставления ответов на задания, а именно:  - письменно на бумаге или набором ответов на компьютере (для лиц с нарушениями слуха, речи);  - выбором ответа из возможных вариантов с использованием услуг ассистента (для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата); | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx |  | стр. 13 |
| - устно (для лиц с нарушениями зрения, опорно-двигательного аппарата).  При необходимости для обучающихся с инвалидностью процедура оценивания результатов обучения может проводиться в несколько этапов. | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Autogenerated | | | | |  |  |  |  |  |  |  |
| МИНОБРНАУКИ РОССИИ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  высшего образования  «МИРЭА – Российский технологический университет» | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Институт технологий управления** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | УТВЕРЖДАЮ | | | | | | |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | И.о. директора ИТУ | | | | | | |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Гайдамашко И.В. | | | | | | |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2021 г. | | | | | | |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Рабочая программа дисциплины (модуля) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Надежность и тестирование внедряемого программного обеспечения** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | Читающее подразделение | | | | | |  |  | **кафедра информационных технологий в государственном управлении** | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Направление | | | | | | |  | **38.04.05 Бизнес-информатика** | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Направленность | | | | | | |  | **Проектирование и внедрение информационных систем** | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Квалификация | | | | |  |  |  | **магистр** | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Форма обучения | | | | |  |  |  | **очная** | | | | | | | | | |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Общая трудоемкость | | | |  |  |  |  | **3 з.е.** | | | | | | | | | |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Распределение часов дисциплины и форм промежуточной аттестации по семестрам** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Семестр | | Зачётные единицы | Распределение часов | | | | | | | | | | | | | | | Формы промежуточной аттестации | | |  |
| Всего | Лекции | | | | Лабораторные | | | Практические | Самостоятельная работа | | Контактная работа в период практики и (или) аттестации | | | Контроль |  |
| 2 | | 3 | 108 | 16 | | | | 0 | | | 32 | 42 | | 0,25 | | | 17,75 | Зачет | | |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  | Москва 2021 | | | | | | |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx | |  |  | стр. 2 |
| Программу составил(и): |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| *канд. техн. наук, доцент, Аждер Татьяна Борисовна \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_* | | | | |
|  |  |  |  |  |
| Рабочая программа дисциплины | | |  |  |
| **Надежность и тестирование внедряемого программного обеспечения** | | | | |
|  |  |  |  |  |
| разработана в соответствии с ФГОС ВО: | | |  |  |
| Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 38.04.05 Бизнес-информатика (приказ Минобрнауки России от 12.08.2020 г. № 990) | | | | |
|  |  |  |  |  |
| составлена на основании учебного плана: | | |  |  |
| направление: 38.04.05 Бизнес-информатика  направленность: «Проектирование и внедрение информационных систем» | | | | |
|  |  |  |  |  |
| Рабочая программа одобрена на заседании кафедры | | | | |
| **кафедра информационных технологий в государственном управлении** | | | | |
|  |  |  |  |  |
| Протокол от 28.08.2019 № 1  Зав. кафедрой Сороко А.В. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx | |  |  | стр. 3 |
|  |  |  |  |  |
|  | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  | | | | |
|  |  |  |  |  |
| **Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году** | | | | |
|  |  |  |  |  |
| Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2022-2023 учебном году на заседании кафедры | | | | |
| **кафедра информационных технологий в государственном управлении** | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  | Протокол от \_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2022 г. № \_\_  Зав. кафедрой \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | | |
|  |  | | **Подпись Расшифровка подписи** | |
|  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  | | | | |
|  |  |  |  |  |
| **Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году** | | | | |
|  |  |  |  |  |
| Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры | | | | |
| **кафедра информационных технологий в государственном управлении** | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  | Протокол от \_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2023 г. № \_\_  Зав. кафедрой \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | | |
|  |  |  | **Подпись Расшифровка подписи** | |
|  |  |  |  |  |
|  | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  | | | | |
|  |  |  |  |  |
| **Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году** | | | | |
|  |  |  |  |  |
| Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры | | | | |
| **кафедра информационных технологий в государственном управлении** | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  | Протокол от \_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2024 г. № \_\_  Зав. кафедрой \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | | |
|  |  |  | **Подпись Расшифровка подписи** | |
|  |  |  |  |  |
|  | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  | | | | |
|  |  |  |  |  |
| **Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году** | | | | |
|  |  |  |  |  |
| Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры | | | | |
| **кафедра информационных технологий в государственном управлении** | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  | Протокол от \_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2025 г. № \_\_  Зав. кафедрой \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | | |
|  |  |  | **Подпись Расшифровка подписи** | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx | | | |  | стр. 4 |
| **1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| Дисциплина «Надежность и тестирование внедряемого программного обеспечения» имеет своей целью способствовать формированию у обучающихся компетенций. предусмотренных данной рабочей программой в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 38.04.05 Бизнес-информатика с учетом специфики направленности подготовки – «Проектирование и внедрение информационных систем». | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ** | | | | | |
|  | Направление: |  | 38.04.05 Бизнес-информатика | | |
|  |
|  | Направленность: |  | Проектирование и внедрение информационных систем | | |
|  |  |  |
|  | Блок: |  | Дисциплины (модули) | | |
|  |  |  |
|  | Часть: |  | Часть, формируемая участниками образовательных отношений | | |
|  |  |  |
|  | Общая трудоемкость: |  | 3 з.е. (108 акад. час.). | | |
|  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| **3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| В результате освоения дисциплины обучающийся должен овладеть компетенциями: | | | | | |
| **ПК-1** - Способен выявлять и идентифицировать риски в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ | | | | | |
| **ПК-3** - Способен подготавливать предложения по методам повышения эффективности системы управления проектами | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), ХАРАКТЕРИЗУЮЩИЕ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ** | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **ПК-1 : Способен выявлять и идентифицировать риски в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ** | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **ПК-1.6 : Производит выбор методологии контроля и управления проектом по разработке ИС** | | | | | |
| **Знать:** | | | | | |
| - методологию контроля и управления проектом по разработке ИС | | | | | |
| **Уметь:** | | | | | |
| - проводить выбор методологии контроля и управления проектом по разработке ИС | | | | | |
| **Владеть:** | | | | | |
| - выбором методологии контроля и управления проектом по разработке ИС | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **ПК-3 : Способен подготавливать предложения по методам повышения эффективности системы управления проектами** | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **ПК-3.1 : Анализирует и управляет записями по качеству проекта по разработке и внедрению ИС** | | | | | |
| **Знать:** | | | | | |
| - записи по качеству проекта по разработке и внедрению ИС | | | | | |
| **Уметь:** | | | | | |
| - управлять записями по качеству проекта по разработке и внедрению ИС | | | | | |
| **Владеть:** | | | | | |
| - записями по качеству проекта по разработке и внедрению ИС | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx | |  |  |  |  | стр. 5 |
|  |  |  |  |  |  |  |
| **В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ОБУЧАЮЩИЙСЯ ДОЛЖЕН** | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |
| **Знать:** | | | | | | |
| - записи по качеству проекта по разработке и внедрению ИС | | | | | | |
| - методологию контроля и управления проектом по разработке ИС | | | | | | |
| **Уметь:** | | | | | | |
| - управлять записями по качеству проекта по разработке и внедрению ИС | | | | | | |
| - проводить выбор методологии контроля и управления проектом по разработке ИС | | | | | | |
| **Владеть:** | | | | | | |
| - записями по качеству проекта по разработке и внедрению ИС | | | | | | |
| - выбором методологии контроля и управления проектом по разработке ИС | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |
| **4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |
| При проведении учебных занятий организация обеспечивает развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений и лидерских качеств. | | | | | | |
| **Код занятия** | **Наименование разделов и тем /вид занятия/** | | **Сем.** | **Часов** | **Компетенции** | |
| **1. Математический аппарат теории надежности. Этапы экспериментального определения надежности по статистическим данным.** | | | | | | |
| **1.1** | **Математический** **аппарат** **теории** **надежности.** **Этапы** **экспериментального** **определения** **надежности** **по** **статистическим** **данным.** **(Лек).** Основные понятия теории вероятностей. Математические действия над вероятностными величинами. Основные понятия теории принятия решений. Принятие решений при недостаточности статистических данных, формула Байеса. Виды функций распределения, преобразования вида функций распределения. Этапы экспериментального определения надежности по статистическим данным с использованием математического аппарата теории вероятностей. | | 2 | 2 | ПК-3.1, ПК-1.6 | |
| **1.2** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Виды функций распределения, преобразования вида функций распределения. Этапы экспериментального определения надежности по статистическим данным с использованием математического аппарата теории вероятностей. | | 2 | 2 | ПК-3.1, ПК-1.6 | |
| **1.3** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Виды функций распределения, преобразования вида функций распределения. Этапы экспериментального определения надежности по статистическим данным с использованием математического аппарата теории вероятностей. | | 2 | 2 | ПК-3.1, ПК-1.6 | |
| **1.4** | **Подготовка** **к** **аудиторным** **занятиям** **(Ср).** | | 2 | 4 | ПК-3.1, ПК-1.6 | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx | |  |  |  |  | стр. 6 |
| **2. Основные определения теории надежности; показатели надежности; классификация отказов информационных систем.** | | | | | | |
| **2.1** | **Основные** **определения** **теории** **надежности;** **показатели** **надежности;** **классификация** **отказов** **информационных** **систем.** **(Лек).** Определение надежности информационных систем. Основные показатели надежности: безотказность - вероятность безотказной работы, наработка на отказ, интенсивность отказов, виды отказов, параметр потока отказов; долговечность – ресурс, гамма процентный ресурс, средний ресурс, срок службы. Методика выбора оптимальных показателей надежности. | | 2 | 2 | ПК-3.1, ПК-1.6 | |
| **2.2** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Методика выбора оптимальных показателей надежности. | | 2 | 2 | ПК-3.1, ПК-1.6 | |
| **2.3** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Методика выбора оптимальных показателей надежности. | | 2 | 2 | ПК-3.1, ПК-1.6 | |
| **2.4** | **Подготовка** **к** **аудиторным** **занятиям** **(Ср).** | | 2 | 6 | ПК-3.1, ПК-1.6 | |
| **3. Основные характеристики надежности восстанавливаемых и не восстанавливаемых изделий; показатели надежности при хранении и обработке информации. Элементы теории восстановления работоспособности ИС.** | | | | | | |
| **3.1** | **Основные** **характеристики** **надежности** **восстанавливаемых** **и** **не** **восстанавливаемых** **изделий;** **показатели** **надежности** **при** **хранении** **и** **обработке** **информации.** **Элементы** **теории** **восстановления** **работоспособности** **ИС.** **(Лек).** Показатели надежности восстанавливаемых и не восстанавливаемых изделий. Функциональная пригодность, применимость, эффективность, сопровождаемость, переносимость, восстанавливаемость. Характеристики качества по стандарту ISO 9126: 1991. Резервирование как способ повышения надежности. | | 2 | 2 | ПК-3.1, ПК-1.6 | |
| **3.2** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Резервирование как способ повышения надежности. | | 2 | 2 | ПК-3.1, ПК-1.6 | |
| **3.3** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Резервирование как способ повышения надежности. | | 2 | 2 | ПК-3.1, ПК-1.6 | |
| **3.4** | **Подготовка** **к** **аудиторным** **занятиям** **(Ср).** | | 2 | 8 | ПК-3.1, ПК-1.6 | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx | |  |  |  |  | стр. 7 |
| **4. Комплексные показатели надежности информационных систем; основные факторы, определяющие надежность функционирования информационных систем; дестабилизирующие факторы и методы обеспечения надежности ИС.** | | | | | | |
| **4.1** | **Комплексные** **показатели** **надежности** **информационных** **систем;** **основные** **факторы,** **определяющие** **надежность** **функционирования** **информационных** **систем;** **дестабилизирующие** **факторы** **и** **методы** **обеспечения** **надежности** **ИС.** **(Лек).** Модель факторов, определяющих надежность программных средств. Методы предотвращения угроз надежности. Модель факторов, определяющих надежность программных средств, и методы обеспечения надежности программных средств. Последствия нарушения надежности. Вопросы обеспечения надежности функционирования зарубежных программных средств в разрабатываемых информационных системах. Определение функции надежности по дереву отказов. Последовательность операций при построении деревьев отказов. | | 2 | 2 | ПК-3.1, ПК-1.6 | |
| **4.2** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Вопросы обеспечения надежности функционирования зарубежных программных средств в разрабатываемых информационных системах. Определение функции надежности по дереву отказов. | | 2 | 2 | ПК-3.1, ПК-1.6 | |
| **4.3** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Последовательность операций при построении деревьев отказов. | | 2 | 2 | ПК-3.1, ПК-1.6 | |
| **4.4** | **Подготовка** **к** **аудиторным** **занятиям** **(Ср).** | | 2 | 4 | ПК-3.1, ПК-1.6 | |
| **5. Обеспечение качества программных компонент; влияние контроля, диагностики и тестирования на надежность обработки, передачи и хранения информации.** | | | | | | |
| **5.1** | **Обеспечение** **качества** **программных** **компонент;** **влияние** **контроля,** **диагностики** **и** **тестирования** **на** **надежность** **обработки,** **передачи** **и** **хранения** **информации.** **(Лек).** Математические модели описания статистических характеристик ошибок в программах. Определение надежности информационных систем. Методы и виды тестирования обработки данных для обеспечения надежности программных средств. Тестирование корректности использования ресурсов памяти и производительности вычислительной системы Статистика ошибок в комплексе программ. | | 2 | 2 | ПК-3.1, ПК-1.6 | |
| **5.2** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Тестирование корректности использования ресурсов памяти и производительности вычислительной системы Статистика ошибок в комплексе программ. | | 2 | 2 | ПК-3.1, ПК-1.6 | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx | |  |  |  |  | стр. 8 |
| **5.3** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Тестирование корректности использования ресурсов памяти и производительности вычислительной системы Статистика ошибок в комплексе программ. | | 2 | 2 | ПК-3.1, ПК-1.6 | |
| **5.4** | **Подготовка** **к** **аудиторным** **занятиям** **(Ср).** | | 2 | 4 | ПК-3.1, ПК-1.6 | |
| **6. Характеристики программных ошибок и возможность априорного прогнозирования надежности; основы расчета надежности информационных систем.** | | | | | | |
| **6.1** | **Характеристики** **программных** **ошибок** **и** **возможность** **априорного** **прогнозирования** **надежности;** **основы** **расчета** **надежности** **информационных** **систем.** **(Лек).** Цели и задачи исследования статистических характеристик ошибок в программах. Статистика ошибок в комплексах программ. Математические модели описания статистических характеристик ошибок в программах. Гипотезы о характере проявления вторичных ошибок в программах. Расчет средней интенсивности отказов элементов. Методы расчета надежности информационных систем (логико-вероятностный и с помощью алгоритма ортогонализации). | | 2 | 2 | ПК-3.1, ПК-1.6 | |
| **6.2** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Методы расчета надежности информационных систем (логико-вероятностный и с помощью алгоритма ортогонализации). | | 2 | 2 | ПК-3.1, ПК-1.6 | |
| **6.3** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Методы расчета надежности информационных систем (логико-вероятностный и с помощью алгоритма ортогонализации). | | 2 | 2 | ПК-3.1, ПК-1.6 | |
| **6.4** | **Подготовка** **к** **аудиторным** **занятиям** **(Ср).** | | 2 | 4 | ПК-3.1, ПК-1.6 | |
| **7. Экспериментальные методы определения надежности; методы обеспечения надежности функционирования ИС.** | | | | | | |
| **7.1** | **Экспериментальные** **методы** **определения** **надежности;** **методы** **обеспечения** **надежности** **функционирования** **ИС.** **(Лек).** Испытания комплекса программ в реальной внешней среде. Обеспечение качества и надежности в процессе разработки сложных программных средств. Требования к технологии и средствам автоматизации разработки сложных программных средств принципов. Стандарт IEEE 1209-1992. Технологическая среда и CASE-средства. Критерии оценки эффективности CASE-средства. Планирование и управление обеспечением качества и надежности программ. Модульное построение прикладных программ. Руководство по планированию обеспечения качества программных средств - ANSI/IEEE 983-1986. Повышение надежности функционирования программных средств за счет избыточности. | | 2 | 2 | ПК-3.1, ПК-1.6 | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx | |  |  |  |  | стр. 9 |
| **7.2** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Критерии оценки эффективности CASE-средства. Планирование и управление обеспечением качества и надежности программ. Модульное построение прикладных программ. Руководство по планированию обеспечения качества программных средств - ANSI/IEEE 983-1986. | | 2 | 2 | ПК-3.1, ПК-1.6 | |
| **7.3** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Повышение надежности функционирования программных средств за счет избыточности. | | 2 | 2 | ПК-3.1, ПК-1.6 | |
| **7.4** | **Подготовка** **к** **аудиторным** **занятиям** **(Ср).** | | 2 | 8 | ПК-3.1, ПК-1.6 | |
| **8. Сертификация для обеспечения надежности программных средств.** | | | | | | |
| **8.1** | **Сертификация** **для** **обеспечения** **надежности** **программных** **средств.** **(Лек).** Цели и виды сертификационных испытаний программ. Обязательная  сертификация. Организация сертификации программных средств. Сертификационные центры Минобразования и науки РФ. | | 2 | 2 | ПК-3.1, ПК-1.6 | |
| **8.2** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Сертификационные центры Минобразования и науки РФ. | | 2 | 2 | ПК-3.1, ПК-1.6 | |
| **8.3** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Сертификационные центры Минобразования и науки РФ. | | 2 | 2 | ПК-3.1, ПК-1.6 | |
| **8.4** | **Подготовка** **к** **аудиторным** **занятиям** **(Ср).** | | 2 | 4 | ПК-3.1, ПК-1.6 | |
| **9. Промежуточная аттестация (зачёт)** | | | | | | |
| **9.1** | **Подготовка** **к** **сдаче** **промежуточной** **аттестации** **(Зачёт).** | | 2 | 17,75 | ПК-3.1, ПК-1.6 | |
| **9.2** | **Контактная** **работа** **с** **преподавателем** **в** **период** **промежуточной** **аттестации** **(КрПА).** | | 2 | 0,25 | ПК-3.1, ПК-1.6 | |
|  |  |  |  |  |  |  |
| **5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ** | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |
| **5.1. Перечень компетенций** | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |
| Перечень компетенций, на освоение которых направлено изучение дисциплины «Надежность и тестирование внедряемого программного обеспечения», с указанием результатов их формирования в процессе освоения образовательной программы, представлен в п.3 настоящей рабочей программы | | | | | | |
| **5.2. Типовые контрольные вопросы и задания** | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |
| 1. Типы прикладных программ. Управление прикладными программа-ми. Примеры прикладных программ с высокой степенью автоматизации управления.  2. Понятие адаптируемости пакетов программ. Принципы адаптируемо-сти пакетов программ.  3. Основные положения ГОСТ 28806-90 «Качество программных средств. Термины и определения».  4. Программная инженерия.  5. Методологии разработки сложных программных средств.  6. Стандарты жизненного цикла сложных программных средств. Содер-жание стандарта ГОСТ Р ИСО/МЭК 12207:2000. | | | | | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx |  | стр. 10 |
| 7. Разработка требований и внешнее проектирование ППП: анализ и разработка требований к ППП; определение целей создания ППП; разработ-ка внешних спецификаций проекта.  8. Внутреннее проектирование ППП. Проектирование и программиро-вание модулей.  9. Тестирование, отладка и сборка ППП: определение и принципы тести-рования; методы тестирования программ; сборка программ при тестирова-нии; критерии завершенности тестирования.  10. Сопровождение ППП на стадии эксплуатации.  11. Технологии проектирования и разработки сложных программ-ных систем.  12. Определение пакета программ. Организация работ по конструи-рованию.  13. Анализ структуры программ.  14. Способы и средства проектирования. Построение прототипов.  15. Понятия жизненного цикла программных средств, профиля стан-дартов.  16. Основные процессы жизненного цикла программного средства. Вспомогательные процессы жизненного цикла программных средств. Орга-низационные процессы жизненного цикла программных средств.  17. Модели представления знаний. Формальная модель представле-ния знаний в экспертных системах и интеллектуальных программных про-дуктах.  18. Экспертные системы в разработке адаптируемого программного обеспечения.  19. Способы формального представления знаний.  20. Интеллектуальные системы. Адаптация ПО.  21. Области применения интеллектуальных информационных систем.  22. Определение стандартизации.  23. Нормативные документы по стандартизации и виды стандартов.  24. Стандарты в области программного обеспечения.  25. Международные организации, разрабатывающие стандарты.  26. Национальные организации, разрабатывающие стандарты (Государственный комитет РФ по стандартизации, Американский национальный институт стандартов и технологий).  27. Стандарты комплекса ГОСТ 34.  28. Стандарт IEEE 1074-1995.  29. Базовые стандарты административного управления качеством продукции.  30. Стандартизация процессов жизненного цикла ПС.  31. Стандарты, регламентирующие качество ПС.  32. Понятие эффективности программы. Классификация средств оптимизации программного обеспечения.  33. Способы экономии памяти. Способы уменьшения времени выполнения.  34. Основные факторы, определяющие качество программных средств.  35. Метрики характеристик качества программных средств.  36. Особенности измерения и оценивания характеристик качества ПС.  37. Основные факторы, влияющие на качество ПС. Ресурсы, ограничивающие достижимые характеристики качества ПС.  38. Основные понятия и показатели надежности программных средств.  39. Дестабилизирующие факторы и методы обеспечения надежности функционирования программных средств.  40. Модели надежности программного обеспечения.  41. Качество программного обеспечения.  42. Обеспечение качества и надежности в процессе разработки сложных программных средств.  43. Оценивание функциональных возможностей ПС.  44. Оценивание надежности функционирования ПС.  45. Оценивание эффективности использования ресурсов ЭВМ программным средством.  46. Оценивание рисков в ЖЦ ПС.  47. Оценивание практичности ПС.  48. Оценивание сопровождаемости ПС.  49. Оценивание мобильности ПС. | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx | | |  |  | стр. 11 |
| 50. Оценивание качества эксплуатационной и технологической документации ПС.  51. Интегральное оценивание характеристик качества ПС. | | | | | |
| **5.3. Фонд оценочных материалов** | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| Полный перечень оценочных материалов представлен в приложении 1. | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **6.1. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | | | |
| **Наименование помещенией** | | | | **Перечнь основного оборудования** | |
| Компьютерный класс | | | | Компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет», мультимедийное оборудование, специализированная мебель. | |
| Помещение для самостоятельной работы обучающихся | | | | Компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно- образовательную среду организации. | |
| Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации | | | | Мультимедийное оборудование, специализированная мебель, наборы демонстрационного оборудования и учебно- наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации. | |
|  |  |  |  |  |  |
| **6.2. ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ** | | | | | |
| 1. |  | Microsoft Office. Договор №32009183466 от 02.07.2020 г. | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **6.3. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА** | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **6.3.1. Основная литература** | | | | | |
| 1. |  | Басок Б. М., Кунин А.П., Красовский В.Е., Коваленко С.М. Тестирование программных средств:Учеб. пособие для вузов. - М.: МИРЭА, 2005. - 84 с. | | | |
| 2. |  | Кохонов А. А. Методы и средства измерений, испытаний и контроля:Учеб. пособие. - М.: МИРЭА, 2010. - 200 с. | | | |
| 3. |  | Ушаков И. А. Курс теории надежности систем:Учеб. пособие для вузов. - М.: Дрофа, 2008. - 240 с. | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **6.3.2. Дополнительная литература** | | | | | |
| 1. |  | Котляров В. П., Коликова Т. В. Основы тестирования программного обеспечения:Учебное пособие. - М.: Интернет-Университет Информационных Технологий: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012. - 285 с. | | | |
| 2. |  | Половко А. М., Гуров С. В. Основы теории надежности. Практикум:Учеб. пособие для вузов. - СПб.: БХВ-Петербург, 2006. - 560 с. | | | |
| 3. |  | Крылов Е. В. Технология, надежность и качество программного обеспечения:. - , 2008. - 469 с. | | | |
| 4. |  | Дорохов А. Н., Керножицкий В. А., Миронов А. Н., Шестопалова О. Л. Обеспечение надежности сложных технических систем [Электронный ресурс]:. - Санкт-Петербург: Лань, 2017. - 352 с. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/93594 | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **6.4. РЕКОМЕНДУЕМЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ СОВРЕМЕННЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ БАЗ ДАННЫХ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ** | | | | | |
| 1. |  | Консультант Плюс http:// www.consultant.ru | | | |
| 2. |  | Информационно-правовой портал ГАРАНТ http:// www.garant.ru | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **6.5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ** | | | | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx |  | стр. 12 |
| **ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | |
| Самостоятельная работа студента направлена на подготовку к учебным занятиям и на развитие знаний, умений и навыков, предусмотренных программой дисциплины.  В соответствии с учебным планом дисциплина может предусматривать лекции, практические занятия и лабораторные работы, а также выполнение и защиту курсового проекта (работы). Успешное изучение дисциплины требует посещения всех видов занятий, выполнение заданий преподавателя и ознакомления с основной и дополнительной литературой. В зависимости от мероприятий, предусмотренных учебным планом и разделом 4, данной программы, студент выбирает методические указания для самостоятельной работы из приведённых ниже.  При подготовке к лекционным занятиям студентам необходимо:  перед очередной лекцией необходимо просмотреть конспект материала предыдущей лекции. При затруднениях в восприятии материала следует обратиться к основным литературным источникам. Если разобраться в материале опять не удалось, то обратитесь к лектору (по графику его консультаций) или к преподавателю на практических занятиях.  Практические занятия завершают изучение наиболее важных тем учебной дисциплины. Они служат для закрепления изученного материала, развития умений и навыков подготовки докладов, сообщений, приобретения опыта устных публичных выступлений, ведения дискуссии, аргументации и защиты выдвигаемых положений, а также для контроля преподавателем степени подготовленности студентов по изучаемой дисциплине.  При подготовке к практическому занятию студенты имеют возможность воспользоваться консультациями преподавателя.  При подготовке к практическим занятиям студентам необходимо:  приносить с собой рекомендованную преподавателем литературу к конкретному занятию;  до очередного практического занятия по рекомендованным литературным источникам проработать теоретический материал, соответствующей темы занятия;  в начале занятий задать преподавателю вопросы по материалу, вызвавшему затруднения в его понимании и освоении при решении задач, заданных для самостоятельного решения;  в ходе семинара давать конкретные, четкие ответы по существу вопросов;  на занятии доводить каждую задачу до окончательного решения, демонстрировать понимание проведенных расчетов (анализов, ситуаций), в случае затруднений обращаться к преподавателю.  Студентам, пропустившим занятия (независимо от причин), не имеющие письменного решения задач или не подготовившиеся к данному практическому занятию, рекомендуется не позже чем в 2-недельный срок явиться на консультацию к преподавателю и отчитаться по теме, изученную на занятии.  Методические указания необходимые для изучения и прохождения дисциплины приведены в составе образовательной программы. | | |
|  |  |  |
| **6.6. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОБУЧЕНИЮ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ И ИНВАЛИДОВ** | | |
| Освоение дисциплины обучающимися с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах. Предполагаются специальные условия для получения образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.  Профессорско-педагогический состав знакомится с психолого-физиологическими особенностями обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, индивидуальными программами реабилитации инвалидов (при наличии). При необходимости осуществляется дополнительная поддержка преподавания тьюторами, психологами, социальными работниками, прошедшими подготовку ассистентами.  В соответствии с методическими рекомендациями Минобрнауки РФ (утв. 8 апреля 2014 г. N АК-44/05вн) в курсе предполагается использовать социально-активные и рефлексивные методы обучения, технологии социокультурной реабилитации с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений с другими студентами, создании комфортного психологического климата в студенческой группе. Подбор и разработка учебных | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx |  | стр. 13 |
| материалов производятся с учетом предоставления материала в различных формах: аудиальной, визуальной, с использованием специальных технических средств и информационных систем.  Медиаматериалы также следует использовать и адаптировать с учетом индивидуальных особенностей обучения лиц с ОВЗ.  Освоение дисциплины лицами с ОВЗ осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения (персонального и коллективного использования). Материально-техническое обеспечение предусматривает приспособление аудиторий к нуждам лиц с ОВЗ.  Форма проведения аттестации для студентов-инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей. Для студентов с ОВЗ предусматривается доступная форма предоставления заданий оценочных средств, а именно:  - в печатной или электронной форме (для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата);  - в печатной форме или электронной форме с увеличенным шрифтом и контрастностью (для лиц с нарушениями слуха, речи, зрения);  - методом чтения ассистентом задания вслух (для лиц с нарушениями зрения).  Студентам с инвалидностью увеличивается время на подготовку ответов на контрольные вопросы. Для таких студентов предусматривается доступная форма предоставления ответов на задания, а именно:  - письменно на бумаге или набором ответов на компьютере (для лиц с нарушениями слуха, речи);  - выбором ответа из возможных вариантов с использованием услуг ассистента (для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата);  - устно (для лиц с нарушениями зрения, опорно-двигательного аппарата).  При необходимости для обучающихся с инвалидностью процедура оценивания результатов обучения может проводиться в несколько этапов. | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Autogenerated | | | | |  |  |  |  |  |  |  |
| МИНОБРНАУКИ РОССИИ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  высшего образования  «МИРЭА – Российский технологический университет» | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Институт технологий управления** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | УТВЕРЖДАЮ | | | | | | |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | И.о. директора ИТУ | | | | | | |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Гайдамашко И.В. | | | | | | |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2021 г. | | | | | | |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Рабочая программа дисциплины (модуля) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Обеспечение финансово-экономической корпоративной безопасности** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | Читающее подразделение | | | | | |  |  | **кафедра информационных технологий в государственном управлении** | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Направление | | | | | | |  | **38.04.05 Бизнес-информатика** | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Направленность | | | | | | |  | **Проектирование и внедрение информационных систем** | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Квалификация | | | | |  |  |  | **магистр** | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Форма обучения | | | | |  |  |  | **очная** | | | | | | | | | |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Общая трудоемкость | | | |  |  |  |  | **4 з.е.** | | | | | | | | | |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Распределение часов дисциплины и форм промежуточной аттестации по семестрам** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Семестр | | Зачётные единицы | Распределение часов | | | | | | | | | | | | | | | Формы промежуточной аттестации | | |  |
| Всего | Лекции | | | | Лабораторные | | | Практические | Самостоятельная работа | | Контактная работа в период практики и (или) аттестации | | | Контроль |  |
| 3 | | 4 | 144 | 16 | | | | 0 | | | 32 | 60 | | 2,35 | | | 33,65 | Экзамен | | |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  | Москва 2021 | | | | | | |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx | |  |  | стр. 2 |
| Программу составил(и): |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| *старший преподаватель, Шагалин Яков Вадимович \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_* | | | | |
|  |  |  |  |  |
| Рабочая программа дисциплины | | |  |  |
| **Обеспечение финансово-экономической корпоративной безопасности** | | | | |
|  |  |  |  |  |
| разработана в соответствии с ФГОС ВО: | | |  |  |
| Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 38.04.05 Бизнес-информатика (приказ Минобрнауки России от 12.08.2020 г. № 990) | | | | |
|  |  |  |  |  |
| составлена на основании учебного плана: | | |  |  |
| направление: 38.04.05 Бизнес-информатика  направленность: «Проектирование и внедрение информационных систем» | | | | |
|  |  |  |  |  |
| Рабочая программа одобрена на заседании кафедры | | | | |
| **кафедра информационных технологий в государственном управлении** | | | | |
|  |  |  |  |  |
| Протокол от 26.08.2021 № 1  Зав. кафедрой Сороко А.В. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx | |  |  | стр. 3 |
|  |  |  |  |  |
|  | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  | | | | |
|  |  |  |  |  |
| **Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году** | | | | |
|  |  |  |  |  |
| Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2022-2023 учебном году на заседании кафедры | | | | |
| **кафедра информационных технологий в государственном управлении** | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  | Протокол от \_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2022 г. № \_\_  Зав. кафедрой \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | | |
|  |  | | **Подпись Расшифровка подписи** | |
|  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  | | | | |
|  |  |  |  |  |
| **Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году** | | | | |
|  |  |  |  |  |
| Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры | | | | |
| **кафедра информационных технологий в государственном управлении** | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  | Протокол от \_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2023 г. № \_\_  Зав. кафедрой \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | | |
|  |  |  | **Подпись Расшифровка подписи** | |
|  |  |  |  |  |
|  | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  | | | | |
|  |  |  |  |  |
| **Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году** | | | | |
|  |  |  |  |  |
| Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры | | | | |
| **кафедра информационных технологий в государственном управлении** | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  | Протокол от \_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2024 г. № \_\_  Зав. кафедрой \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | | |
|  |  |  | **Подпись Расшифровка подписи** | |
|  |  |  |  |  |
|  | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  | | | | |
|  |  |  |  |  |
| **Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году** | | | | |
|  |  |  |  |  |
| Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры | | | | |
| **кафедра информационных технологий в государственном управлении** | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  | Протокол от \_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2025 г. № \_\_  Зав. кафедрой \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | | |
|  |  |  | **Подпись Расшифровка подписи** | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx | | | |  | стр. 4 |
| **1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| Дисциплина «Обеспечение финансово-экономической корпоративной безопасности» имеет своей целью способствовать формированию у обучающихся компетенций. предусмотренных данной рабочей программой в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 38.04.05 Бизнес-информатика с учетом специфики направленности подготовки – «Проектирование и внедрение информационных систем». | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ** | | | | | |
|  | Направление: |  | 38.04.05 Бизнес-информатика | | |
|  |
|  | Направленность: |  | Проектирование и внедрение информационных систем | | |
|  |  |  |
|  | Блок: |  | Дисциплины (модули) | | |
|  |  |  |
|  | Часть: |  | Часть, формируемая участниками образовательных отношений | | |
|  |  |  |
|  | Общая трудоемкость: |  | 4 з.е. (144 акад. час.). | | |
|  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| **3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| В результате освоения дисциплины обучающийся должен овладеть компетенциями: | | | | | |
| **ПК-2** - Способен выполнять работу по ведению и учету реестра рисков в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), ХАРАКТЕРИЗУЮЩИЕ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ** | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **ПК-2 : Способен выполнять работу по ведению и учету реестра рисков в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ** | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **ПК-2.2 : Определяет степень величины рисков на проект по разработке и внедрению ИС** | | | | | |
| **Знать:** | | | | | |
| - степень величины рисков на проект по разработке и внедрению ИС | | | | | |
| **Уметь:** | | | | | |
| - определяет степень величины рисков на проект по разработке и внедрению ИС | | | | | |
| **Владеть:** | | | | | |
| - величины рисков на проект по разработке и внедрению ИС | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **ПК-2.3 : Осуществляет разработку стратегии по управлению рисками в проектах по разработке и внедрению ИС** | | | | | |
| **Знать:** | | | | | |
| - разработку стратегии по управлению рисками в проектах по разработке и внедрению ИС | | | | | |
| **Уметь:** | | | | | |
| - стратегии по управлению рисками в проектах по разработке и внедрению ИС | | | | | |
| **Владеть:** | | | | | |
| - осуществляет разработку стратегии по управлению рисками в проектах по разработке и внедрению ИС | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ОБУЧАЮЩИЙСЯ ДОЛЖЕН** | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **Знать:** | | | | | |
| - разработку стратегии по управлению рисками в проектах по разработке и внедрению ИС | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx | |  |  |  |  | стр. 5 |
| - степень величины рисков на проект по разработке и внедрению ИС | | | | | | |
| **Уметь:** | | | | | | |
| - стратегии по управлению рисками в проектах по разработке и внедрению ИС | | | | | | |
| - определяет степень величины рисков на проект по разработке и внедрению ИС | | | | | | |
| **Владеть:** | | | | | | |
| - осуществляет разработку стратегии по управлению рисками в проектах по разработке и внедрению ИС | | | | | | |
| - величины рисков на проект по разработке и внедрению ИС | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |
| **4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |
| При проведении учебных занятий организация обеспечивает развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений и лидерских качеств. | | | | | | |
| **Код занятия** | **Наименование разделов и тем /вид занятия/** | | **Сем.** | **Часов** | **Компетенции** | |
| **1. Предмет «Информационная безопасность».** | | | | | | |
| **1.1** | **Предмет** **«Информационная** **безопасность».** **(Лек).** Основные термины и определения, классификация угроз, целей взлома компьютерных систем, категорий лиц, занимающихся взломами. Статьи Российского законодательства в области защиты информации. | | 3 | 2 | ПК-2.2, ПК-2.3 | |
| **1.2** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Предмет «Информационная безопасность». | | 3 | 2 | ПК-2.3, ПК-2.2 | |
| **1.3** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Предмет «Информационная безопасность». | | 3 | 2 | ПК-2.3, ПК-2.2 | |
| **1.4** | **Подготовка** **к** **аудиторным** **занятиям** **(Ср).** | | 3 | 8 | ПК-2.3, ПК-2.2 | |
| **2. Консольные атаки.** | | | | | | |
| **2.1** | **Консольные** **атаки.** **(Лек).** Основные варианты консольных атак, способы подбора паролей, методы защиты. Физическая и биометрическая идентификация пользователей. | | 3 | 2 | ПК-2.3, ПК-2.2 | |
| **2.2** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Консольные атаки. | | 3 | 2 | ПК-2.3, ПК-2.2 | |
| **2.3** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Консольные атаки. | | 3 | 2 | ПК-2.3, ПК-2.2 | |
| **2.4** | **Подготовка** **к** **аудиторным** **занятиям** **(Ср).** | | 3 | 7 | ПК-2.3, ПК-2.2 | |
| **3. Сетевые атаки.** | | | | | | |
| **3.1** | **Сетевые** **атаки.** **(Лек).** Классификация сетевых атак. Атаки на браузер, электронную почту, службу обмена сообщениями и средства защиты. Перехват сетевых данных, методы и средства защиты. Атаки на отказ в обслуживании, методы и средства защиты и снижения ущерба. | | 3 | 2 | ПК-2.3, ПК-2.2 | |
| **3.2** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Сетевые атаки. | | 3 | 2 | ПК-2.3, ПК-2.2 | |
| **3.3** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Сетевые атаки. | | 3 | 2 | ПК-2.3, ПК-2.2 | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx | |  |  |  |  | стр. 6 |
| **3.4** | **Подготовка** **к** **аудиторным** **занятиям** **(Ср).** | | 3 | 8 | ПК-2.3, ПК-2.2 | |
| **4. Шифрование и сокрытие информации.** | | | | | | |
| **4.1** | **Шифрование** **и** **сокрытие** **информации.** **(Лек).** Криптография и стеганография. Основные определения и классификация шифров. Примеры. Принципы взлома шифров. Современные алгоритмы шифрования DES, AES, ГОСТ 28147-89. | | 3 | 2 | ПК-2.3, ПК-2.2 | |
| **4.2** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Шифрование и сокрытие информации. | | 3 | 2 | ПК-2.3, ПК-2.2 | |
| **4.3** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Шифрование и сокрытие информации. | | 3 | 2 | ПК-2.3, ПК-2.2 | |
| **4.4** | **Подготовка** **к** **аудиторным** **занятиям** **(Ср).** | | 3 | 7 | ПК-2.3, ПК-2.2 | |
| **5. Обеспечение целостности.** | | | | | | |
| **5.1** | **Обеспечение** **целостности.** **(Лек).** Определения, хэш-функции, примеры построения. Описание алгоритма MD-5. | | 3 | 2 | ПК-2.3, ПК-2.2 | |
| **5.2** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Обеспечение целостности. | | 3 | 2 | ПК-2.3, ПК-2.2 | |
| **5.3** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Обеспечение целостности. | | 3 | 2 | ПК-2.3, ПК-2.2 | |
| **5.4** | **Подготовка** **к** **аудиторным** **занятиям** **(Ср).** | | 3 | 8 | ПК-2.3, ПК-2.2 | |
| **6. Аутентификация.** | | | | | | |
| **6.1** | **Аутентификация.** **(Лек).** Определения, протоколы аутентификации. Аутентификация «запрос-ответ». Правила составления паролей. Основные типы атак на протоколы аутентификации и методы защиты. | | 3 | 2 | ПК-2.3, ПК-2.2 | |
| **6.2** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Аутентификация. | | 3 | 2 | ПК-2.3, ПК-2.2 | |
| **6.3** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Аутентификация. | | 3 | 2 | ПК-2.3, ПК-2.2 | |
| **6.4** | **Подготовка** **к** **аудиторным** **занятиям** **(Ср).** | | 3 | 7 | ПК-2.3, ПК-2.2 | |
| **7. Обеспечение неоспоримости (невозможности отказа от авторства).** | | | | | | |
| **7.1** | **Обеспечение** **неоспоримости** **(невозможности** **отказа** **от** **авторства).** **(Лек).** Определения. Цифровая подпись. Схемы получения и проверки цифровой подписи. | | 3 | 2 | ПК-2.3, ПК-2.2 | |
| **7.2** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Обеспечение неоспоримости (невозможности отказа от авторства). | | 3 | 2 | ПК-2.3, ПК-2.2 | |
| **7.3** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Обеспечение неоспоримости (невозможности отказа от авторства). | | 3 | 2 | ПК-2.3, ПК-2.2 | |
| **7.4** | **Подготовка** **к** **аудиторным** **занятиям** **(Ср).** | | 3 | 8 | ПК-2.3, ПК-2.2 | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx | |  |  |  |  | стр. 7 |
| **8. Юридическая ответственность за нарушения норм в области информационной безопасности** | | | | | | |
| **8.1** | **Юридическая** **ответственность** **за** **нарушения** **норм** **в** **области** **информационной** **безопасности** **(Лек).** Понятие и виды юридической ответственности за нарушения в области информационной безопасности. Административная ответственность. Гражданско-правовая ответственность. Уголовная ответственность. Особенности юридической ответственности в области трудовых отношений  Правонарушения и преступления в сфере информационной безопасности. Виды юридической ответственности за противоправные деяния в области информационной безопасности | | 3 | 2 | ПК-2.3, ПК-2.2 | |
| **8.2** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Юридическая ответственность за нарушения норм в области информационной безопасности | | 3 | 2 | ПК-2.3, ПК-2.2 | |
| **8.3** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Юридическая ответственность за нарушения норм в области информационной безопасности | | 3 | 2 | ПК-2.3, ПК-2.2 | |
| **8.4** | **Подготовка** **к** **аудиторным** **занятиям** **(Ср).** | | 3 | 7 | ПК-2.3, ПК-2.2 | |
| **9. Промежуточная аттестация (экзамен)** | | | | | | |
| **9.1** | **Подготовка** **к** **сдаче** **промежуточной** **аттестации** **(Экзамен).** | | 3 | 33,65 | ПК-2.3, ПК-2.2 | |
| **9.2** | **Контактная** **работа** **с** **преподавателем** **в** **период** **промежуточной** **аттестации** **(КрПА).** | | 3 | 2,35 | ПК-2.3, ПК-2.2 | |
|  |  |  |  |  |  |  |
| **5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ** | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |
| **5.1. Перечень компетенций** | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |
| Перечень компетенций, на освоение которых направлено изучение дисциплины «Обеспечение финансово-экономической корпоративной безопасности», с указанием результатов их формирования в процессе освоения образовательной программы, представлен в п.3 настоящей рабочей программы | | | | | | |
| **5.2. Типовые контрольные вопросы и задания** | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |
| 1. Защита информации. Основные понятия. Угрозы и меры защиты. Виды атак. Лица, атакующие компьютеры и сети.  2. Локальные атаки. Методы защиты. Устройства идентификации пользо-вателя на основе физических носителей.  3. Локальные атаки. Методы защиты. Устройства идентификации пользо-вателя на основе физических параметров.  4. Сетевые атаки. Атаки на Web-браузеры и сайты. Методы защиты.  5. Сетевые атаки. Атаки на электронную почту. Методы защиты.  6. Сетевые атаки. Атаки на сервис обмена мгновенными сообщениями. Ме-тоды защиты.  7. Сетевые атаки. Перехват данных. Снифинг. Включение в разрыв сети. Методы защиты.  8. Сетевые атаки. Перехват данных. Ложные запросы. Методы защиты.  9. Сетевые атаки. Перехват данных в радиосетях. Современные техноло-гии защиты.  10. Сетевые атаки. Атаки на отказ в обслуживании. Цели и основные ме-тоды атак. Атака насыщением полосы пропускания. Методы защиты.  11. Сетевые атаки. Атаки на отказ в обслуживании. Цели и основные ме-тоды атак. Атака на истощение ресурсов. Методы защиты. | | | | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx |  |  | стр. 8 |
| 12. Сетевые атаки. Атаки на отказ в обслуживании. Цели и основные ме-тоды атак. Атака некорректными сетевыми пакетами. Методы защиты.  13. Сетевые атаки. Атаки на отказ в обслуживании. Цели и основные ме-тоды атак. Атаки фальсифицированными сетевыми пакетами. Методы защиты.  14. Стеганография. Классические и компьютерные методы стеганогра-фии. Область применения.  15. Криптография. Основные термины и определения. Задачи крипто-графии.  16. Шифрование данных. Основные термины и определения. Классифи-кация алгоритмов шифрования.  17. Поточные шифры простой замены. Классификация. Примеры. Ме-тоды криптоанализа.  18. Блочные шифры простой замены. Методы криптоанализа блочных шифров простой замены. Шифры Плейфера и Хилла.  19. Блочные шифры простой замены. Методы криптоанализа блочных шифров простой замены. Американские стандарты шифрования DES, AES и российский ГОСТ-28147-89.  20. Шифры гаммирования. Шифр Виженера. Одноразовые блокноты. Методы криптоанализа.  21. Шифры перестановки. Примеры. Методы криптоанализа.  22. Асимметричные системы шифрования. Основной принцип работы. Система шифрования RSA. Методы криптоанализа и защиты.  23. Обеспечение целостности. Код аутентификации сообщения. Требо-вания и средства реализации.  24. Ключевые хэш-функции. Основные требования и примеры построе-ния. Атаки на хеш- функции.  25. Бесключевые хэш-функции. Основные требования и примеры по-строения. Атаки на хэш- функции.  26. Обеспечение аутентификации. Протоколы идентификации. Класси-фикация протоколов. Основные виды атак на протоколы идентификации и методы защиты.  27. Парольная идентификация. Методы атак и защиты.  28. Идентификация «запрос-ответ». Методы атак и защиты.  29. Обеспечение неоспоримости. Цифровая подпись. Задачи и алгорит-мы реализации. Вычисление цифровой подписи на основе специальных алгоритмов. Цифровая подпись Фиата — Шамира.  30. Симметричные и асимметричные алгоритмы вычисления цифровой подписи.  31. Схемы цифровой подписи с восстановлением и дополнением. | | | |
| **5.3. Фонд оценочных материалов** | | | |
|  |  |  |  |
| Полный перечень оценочных материалов представлен в приложении 1. | | | |
|  |  |  |  |
| **6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | |
|  |  |  |  |
| **6.1. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | |
| **Наименование помещенией** | | **Перечнь основного оборудования** | |
| Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации | | Мультимедийное оборудование, специализированная мебель, наборы демонстрационного оборудования и учебно- наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации. | |
| Компьютерный класс | | Компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет», мультимедийное оборудование, специализированная мебель. | |
| Помещение для самостоятельной работы | | Компьютерная техника с возможностью | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx | | |  |  | стр. 9 |
| обучающихся | | | | подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно- образовательную среду организации. | |
|  |  |  |  |  |  |
| **6.2. ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ** | | | | | |
| 1. |  | Microsoft Office. Договор №32009183466 от 02.07.2020 г. | | | |
| 2. |  | Wireshark. Свободное программное обеспечение (лицензия GNU GPL2) | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **6.3. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА** | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **6.3.1. Основная литература** | | | | | |
| 1. |  | Шаньгин В. Ф. Информационная безопасность компьютерных систем и сетей:Учеб. пособие для сред. проф. образования. - М.: ИД "ФОРУМ", 2008. - 415 с. | | | |
| 2. |  | Малюк А. А., Горбатов В. С., Королев В. И., и др., Горбатов В. С. Введение в информационную безопасность:Учеб. пособие для вузов. - М.: Горячая линия-Телеком, 2011. - 288 с. | | | |
| 3. |  | Запечников С. В., Милославская Н. Г., Толстой А. И., Ушаков Д. В. Информационная безопасность открытых систем:Учебник для вузов. - М.: Горячая линия-Телеком, 2006- 2008. - | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **6.3.2. Дополнительная литература** | | | | | |
| 1. |  | Девянин П. Н. Модели безопасности компьютерных систем:Учеб. пособие для вузов. - М.: ACADEMIA, 2005. - 144 с. | | | |
| 2. |  | Белов Е. Б., Лось В. П., Мещеряков Р. В., Шелупанов А. А. Основы информационной безопасности [Электронный ресурс]:. - Москва: Горячая линия-Телеком, 2011. - 558 с. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/111016 | | | |
| 3. |  | Романец Ю. В., Тимофеев П. А., Шаньгин В. Ф. Защита информации в компьютерных системах и сетях:. - М.: Радио и связь, 1999. - 328 с. | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **6.4. РЕКОМЕНДУЕМЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ СОВРЕМЕННЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ БАЗ ДАННЫХ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ** | | | | | |
| 1. |  | Информационно-правовой портал ГАРАНТ http:// www.garant.ru | | | |
| 2. |  | Консультант Плюс http:// www.consultant.ru | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **6.5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | | | |
| Самостоятельная работа студента направлена на подготовку к учебным занятиям и на развитие знаний, умений и навыков, предусмотренных программой дисциплины.  В соответствии с учебным планом дисциплина может предусматривать лекции, практические занятия и лабораторные работы, а также выполнение и защиту курсового проекта (работы). Успешное изучение дисциплины требует посещения всех видов занятий, выполнение заданий преподавателя и ознакомления с основной и дополнительной литературой. В зависимости от мероприятий, предусмотренных учебным планом и разделом 4, данной программы, студент выбирает методические указания для самостоятельной работы из приведённых ниже.  При подготовке к лекционным занятиям студентам необходимо:  перед очередной лекцией необходимо просмотреть конспект материала предыдущей лекции. При затруднениях в восприятии материала следует обратиться к основным литературным источникам. Если разобраться в материале опять не удалось, то обратитесь к лектору (по графику его консультаций) или к преподавателю на практических занятиях.  Практические занятия завершают изучение наиболее важных тем учебной дисциплины. Они служат для закрепления изученного материала, развития умений и навыков подготовки докладов, сообщений, приобретения опыта устных публичных выступлений, ведения дискуссии, аргументации и защиты выдвигаемых положений, а также для контроля преподавателем степени подготовленности студентов по изучаемой дисциплине.  При подготовке к практическому занятию студенты имеют возможность воспользоваться консультациями преподавателя. | | | | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx |  | стр. 10 |
| При подготовке к практическим занятиям студентам необходимо:  приносить с собой рекомендованную преподавателем литературу к конкретному занятию;  до очередного практического занятия по рекомендованным литературным источникам проработать теоретический материал, соответствующей темы занятия;  в начале занятий задать преподавателю вопросы по материалу, вызвавшему затруднения в его понимании и освоении при решении задач, заданных для самостоятельного решения;  в ходе семинара давать конкретные, четкие ответы по существу вопросов;  на занятии доводить каждую задачу до окончательного решения, демонстрировать понимание проведенных расчетов (анализов, ситуаций), в случае затруднений обращаться к преподавателю.  Студентам, пропустившим занятия (независимо от причин), не имеющие письменного решения задач или не подготовившиеся к данному практическому занятию, рекомендуется не позже чем в 2-недельный срок явиться на консультацию к преподавателю и отчитаться по теме, изученную на занятии.  Методические указания необходимые для изучения и прохождения дисциплины приведены в составе образовательной программы. | | |
|  |  |  |
| **6.6. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОБУЧЕНИЮ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ И ИНВАЛИДОВ** | | |
| Освоение дисциплины обучающимися с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах. Предполагаются специальные условия для получения образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.  Профессорско-педагогический состав знакомится с психолого-физиологическими особенностями обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, индивидуальными программами реабилитации инвалидов (при наличии). При необходимости осуществляется дополнительная поддержка преподавания тьюторами, психологами, социальными работниками, прошедшими подготовку ассистентами.  В соответствии с методическими рекомендациями Минобрнауки РФ (утв. 8 апреля 2014 г. N АК-44/05вн) в курсе предполагается использовать социально-активные и рефлексивные методы обучения, технологии социокультурной реабилитации с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений с другими студентами, создании комфортного психологического климата в студенческой группе. Подбор и разработка учебных материалов производятся с учетом предоставления материала в различных формах: аудиальной, визуальной, с использованием специальных технических средств и информационных систем.  Медиаматериалы также следует использовать и адаптировать с учетом индивидуальных особенностей обучения лиц с ОВЗ.  Освоение дисциплины лицами с ОВЗ осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения (персонального и коллективного использования). Материально-техническое обеспечение предусматривает приспособление аудиторий к нуждам лиц с ОВЗ.  Форма проведения аттестации для студентов-инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей. Для студентов с ОВЗ предусматривается доступная форма предоставления заданий оценочных средств, а именно:  - в печатной или электронной форме (для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата);  - в печатной форме или электронной форме с увеличенным шрифтом и контрастностью (для лиц с нарушениями слуха, речи, зрения);  - методом чтения ассистентом задания вслух (для лиц с нарушениями зрения).  Студентам с инвалидностью увеличивается время на подготовку ответов на контрольные вопросы. Для таких студентов предусматривается доступная форма предоставления ответов на задания, а именно:  - письменно на бумаге или набором ответов на компьютере (для лиц с нарушениями слуха, речи); | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx |  | стр. 11 |
| - выбором ответа из возможных вариантов с использованием услуг ассистента (для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата);  - устно (для лиц с нарушениями зрения, опорно-двигательного аппарата).  При необходимости для обучающихся с инвалидностью процедура оценивания результатов обучения может проводиться в несколько этапов. | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Autogenerated | | | | |  |  |  |  |  |  |  |
| МИНОБРНАУКИ РОССИИ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  высшего образования  «МИРЭА – Российский технологический университет» | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Институт технологий управления** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | УТВЕРЖДАЮ | | | | | | |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | И.о. директора ИТУ | | | | | | |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Гайдамашко И.В. | | | | | | |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2021 г. | | | | | | |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Рабочая программа дисциплины (модуля) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Организация добровольческой (волонтёрской) деятельности и взаимодействие с социально ориентированными некоммерческими организациями** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | Читающее подразделение | | | | | |  | | **кафедра гуманитарных и общественных наук** | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | |  | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Направление | | | | | | |  | **38.04.05 Бизнес-информатика** | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Направленность | | | | | | |  | **Проектирование и внедрение информационных систем** | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Квалификация | | | | |  |  |  | **магистр** | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Форма обучения | | | | |  |  |  | **очная** | | | | | | | | | |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Общая трудоемкость | | | |  |  |  |  | **1 з.е.** | | | | | | | | | |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Распределение часов дисциплины и форм промежуточной аттестации по семестрам** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Семестр | | Зачётные единицы | Распределение часов | | | | | | | | | | | | | | | Формы промежуточной аттестации | | |  |
| Всего | Лекции | | | | Лабораторные | | | Практические | Самостоятельная работа | | Контактная работа в период практики и (или) аттестации | | | Контроль |  |
| 2 | | 1 | 36 | 8 | | | | 0 | | | 8 | 11 | | 0,25 | | | 8,75 | Зачет | | |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  | Москва 2021 | | | | | | |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx | |  |  | стр. 2 |
| Программу составил(и): |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| *канд. психол. наук, доцент, Жемерикина Ю.И. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_* | | | | |
|  |  |  |  |  |
| Рабочая программа дисциплины | | |  |  |
| **Организация добровольческой (волонтёрской) деятельности и взаимодействие с социально ориентированными некоммерческими организациями** | | | | |
|  |  |  |  |  |
| разработана в соответствии с ФГОС ВО: | | |  |  |
| Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 38.04.05 Бизнес-информатика (приказ Минобрнауки России от 12.08.2020 г. № 990) | | | | |
|  |  |  |  |  |
| составлена на основании учебного плана: | | |  |  |
| направление: 38.04.05 Бизнес-информатика  направленность: «Проектирование и внедрение информационных систем» | | | | |
|  |  |  |  |  |
| Рабочая программа одобрена на заседании кафедры | | | | |
| **кафедра гуманитарных и общественных наук** | | | | |
|  |  |  |  |  |
| Протокол от 22.02.2021 № 7  Зав. кафедрой Гайдамашко И.В. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx | |  |  | стр. 3 |
|  |  |  |  |  |
|  | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  | | | | |
|  |  |  |  |  |
| **Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году** | | | | |
|  |  |  |  |  |
| Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2022-2023 учебном году на заседании кафедры | | | | |
| **кафедра гуманитарных и общественных наук** | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  | Протокол от \_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2022 г. № \_\_  Зав. кафедрой \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | | |
|  |  | | **Подпись Расшифровка подписи** | |
|  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  | | | | |
|  |  |  |  |  |
| **Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году** | | | | |
|  |  |  |  |  |
| Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры | | | | |
| **кафедра гуманитарных и общественных наук** | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  | Протокол от \_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2023 г. № \_\_  Зав. кафедрой \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | | |
|  |  |  | **Подпись Расшифровка подписи** | |
|  |  |  |  |  |
|  | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  | | | | |
|  |  |  |  |  |
| **Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году** | | | | |
|  |  |  |  |  |
| Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры | | | | |
| **кафедра гуманитарных и общественных наук** | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  | Протокол от \_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2024 г. № \_\_  Зав. кафедрой \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | | |
|  |  |  | **Подпись Расшифровка подписи** | |
|  |  |  |  |  |
|  | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  | | | | |
|  |  |  |  |  |
| **Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году** | | | | |
|  |  |  |  |  |
| Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры | | | | |
| **кафедра гуманитарных и общественных наук** | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  | Протокол от \_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2025 г. № \_\_  Зав. кафедрой \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | | |
|  |  |  | **Подпись Расшифровка подписи** | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx | | | |  | стр. 4 |
| **1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| Дисциплина «Организация добровольческой (волонтёрской) деятельности и взаимодействие с социально ориентированными некоммерческими организациями» имеет своей целью способствовать формированию у обучающихся компетенций. предусмотренных данной рабочей программой в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 38.04.05 Бизнес-информатика с учетом специфики направленности подготовки – «Проектирование и внедрение информационных систем». | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ** | | | | | |
|  | Направление: |  | 38.04.05 Бизнес-информатика | | |
|  |
|  | Направленность: |  | Проектирование и внедрение информационных систем | | |
|  |  |  |
|  | Блок: |  | <не удалось определить> | | |
|  |  |  |
|  | Часть: |  | Факультативы | | |
|  |  |  |
|  | Общая трудоемкость: |  | 1 з.е. (36 акад. час.). | | |
|  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| **3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| В результате освоения дисциплины обучающийся должен овладеть компетенциями: | | | | | |
| **ОПК-4** - Способен управлять взаимодействием с клиентами и партнерами в процессе решения задач профессиональной деятельности; | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), ХАРАКТЕРИЗУЮЩИЕ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ** | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **ОПК-4 : Способен управлять взаимодействием с клиентами и партнерами в процессе решения задач профессиональной деятельности;** | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **ОПК-4.1 : Определяет способы взаимодействия с клиентами и партнерами** | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **Знать:** | | | | | |
| - способы взаимодействия с клиентами и партнерами | | | | | |
| **Уметь:** | | | | | |
| - использовать полученные знания в учебной и профессиональной деятельности; диагностировать и анализировать групповые процессы. | | | | | |
| **Владеть:** | | | | | |
| - навыками диагностирования и анализа групповых процессов с целью воздействия на них для организации целенаправленной деятельности; | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ОБУЧАЮЩИЙСЯ ДОЛЖЕН** | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **Знать:** | | | | | |
| - способы взаимодействия с клиентами и партнерами | | | | | |
| **Уметь:** | | | | | |
| - использовать полученные знания в учебной и профессиональной деятельности; диагностировать и анализировать групповые процессы. | | | | | |
| **Владеть:** | | | | | |
| - навыками диагностирования и анализа групповых процессов с целью воздействия на них для организации целенаправленной деятельности; | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx | |  |  |  |  | стр. 5 |
| **4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |
| При проведении учебных занятий организация обеспечивает развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений и лидерских качеств. | | | | | | |
| **Код занятия** | **Наименование разделов и тем /вид занятия/** | | **Сем.** | **Часов** | **Компетенции** | |
| **1. Концептуальные подходы, базовые ценности и принципы добровольчества (волонтерства)** | | | | | | |
| **1.1** | **Концептуальные** **подходы,** **базовые** **ценности** **и** **принципы** **добровольчества** **(волонтерства)** **(Лек).** Государственная политика в области добровольчества в Российской Федерации. Нормативно-правовое обеспечение развития и  поддержки молодежного добровольчества в Российской  Федерации. | | 2 | 2 | ОПК-4.1 | |
| **1.2** | **Подготовка** **к** **аудиторным** **занятиям** **(Ср).** | | 2 | 4 | ОПК-4.1 | |
| **1.3** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Семинарское занятие по теме лекции. устный опрос, обсуждение презентаций | | 2 | 2 | ОПК-4.1 | |
| **2. Многообразие форм добровольческой (волон терской) деятельности** | | | | | | |
| **2.1** | **Многообразие** **форм** **добровольческой** **(волон** **терской)** **деятельности** **(Лек).** Молодежное добровольчество в системе  государственной молодежной политики. Историческое наследие и направления добровольчества. Развитие волонтерства в различных сферах жизнедеятельности. Циклы развития волонтерской деятельности. Виды, типы и цели добровольчества (волонтерства): разнообразие и взаимное влияние. Механизмы и технологии добровольческой деятельности. Волонтерский менеджмент. | | 2 | 2 | ОПК-4.1 | |
| **2.2** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Семинарское занятие по теме лекции. устный опрос, обсуждение презентаций | | 2 | 2 | ОПК-4.1 | |
| **2.3** | **Подготовка** **к** **аудиторным** **занятиям** **(Ср).** | | 2 | 2 | ОПК-4.1 | |
| **3. Организация работы с волонтерами** | | | | | | |
| **3.1** | **Организация** **работы** **с** **волонтерами** **(Лек).** Организация работы с волонтерами: рекрутинг, повышение узнаваемости проектов, работа со СМИ, обучение, оценка эффективности волонтерской деятельности. Границы ответственности добровольцев (волонтёров), организаторов добровольческой (волонтерской) деятельности и добровольческих (волонтерских) организаций. Мотивация волонтеров. | | 2 | 2 | ОПК-4.1 | |
| **3.2** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Семинарское занятие по теме лекции. устный опрос, обсуждение презентаций | | 2 | 2 | ОПК-4.1 | |
| **3.3** | **Подготовка** **к** **аудиторным** **занятиям** **(Ср).** | | 2 | 3 | ОПК-4.1 | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx | |  |  |  |  | стр. 6 |
| **4. Внедрение современных**  **IТ и механизмов вовлечения молодежи в добровольческую (волонтерскую) активность** | | | | | | |
| **4.1** | **Внедрение** **современных**  **IТ** **и** **механизмов** **вовлечения** **молодежи** **в** **добровольческую** **(волонтерскую)** **активность**  **(Лек).** Новые платформы для вовлечения молодежи в социальную практику через механизмы социальных сетей и добровольческой активности.  Формы, механизмы и порядки взаимодействия с федеральными органами власти, органами власти субъектов Российской Федерации, органами местного самоуправления, подведомственными им государственными и муниципальными учреждениями, иными организациями (по направлениям волонтерской деятельности). | | 2 | 2 | ОПК-4.1 | |
| **4.2** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Семинарское занятие по теме лекции. устный опрос, обсуждение презентаций | | 2 | 2 | ОПК-4.1 | |
| **4.3** | **Подготовка** **к** **аудиторным** **занятиям** **(Ср).** | | 2 | 2 | ОПК-4.1 | |
| **5. Промежуточная аттестация (зачёт)** | | | | | | |
| **5.1** | **Подготовка** **к** **сдаче** **промежуточной** **аттестации** **(Зачёт).** | | 2 | 8,75 | ОПК-4.1 | |
| **5.2** | **Контактная** **работа** **с** **преподавателем** **в** **период** **промежуточной** **аттестации** **(КрПА).** | | 2 | 0,25 | ОПК-4.1 | |
|  |  |  |  |  |  |  |
| **5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ** | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |
| **5.1. Перечень компетенций** | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |
| Перечень компетенций, на освоение которых направлено изучение дисциплины «Организация добровольческой (волонтёрской) деятельности и взаимодействие с социально ориентированными некоммерческими организациями», с указанием результатов их формирования в процессе освоения образовательной программы, представлен в п.3 настоящей рабочей программы | | | | | | |
| **5.2. Типовые контрольные вопросы и задания** | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |
| Текущий контроль  1.  1. Понятие добровольчества (волонтерства) и его роль в жизни современного российского общества  2. Государственная политика Российской Федерации в области развития добровольчества (волонтерства)  3. Взаимосвязь добровольчества (волонтерства) с изменениями в личности человека волонтера  4 Профессиональные качества студента (Вашего направления обучения) с точки зрения  волонтерской деятельности  2.  1.Взаимодействия волонтеров и волонтерских объединений с социально ориентированными НКО, органами власти и подведомственными им организациями  2. Способы построения конструктивного общения (взаимодействия) между волонтерами  и представителями органов власти, а также различными социальными группами  3. Проблемы и перспективы развития современного волонтерского движения в России  4.Формы и виды добровольческой (волонтерской) деятельности в современной России  5 Формы и виды добровольческой (волонтерской) деятельности в Краснодарском крае  (на конкретных примерах) | | | | | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx |  | стр. 7 |
| 6 Волонтерство и благотворительность: характер взаимосвязи  7 Волонтерство и патриотизм в истории России: характер взаимосвязи (на конкретных  примерах)  3.  1.Основные нормативные документы, определяющие характер и границы волонтерского движения в современной России  2 Подготовка волонтеров для ведения групповых занятий  3 Организация работы агитбригад  4 Методики работы волонтеров в условиях учреждений разных типов и видов  5.Семейное волонтерство  4.  1. Психолого-педагогическое сопровождение деятельности волонтерской службы  2. Способы построения конструктивного общения (взаимодействия) волонтеров и во-  лонтерских объединений с представителями органов власти и различных социальных  групп  3. Требования к профессиональным качествам волонтеров  4. Управление рисками в работе с волонтерами и волонтерскими организациями  5.  1.Предмет, цели и задачи учебной дисциплины «Организация добровольческой (волонтерской) деятельности и взаимодействие с социально ориентированными НКО»  2. Понятие НКО, СО НКО, НКО (на конкретных примерах)  3. Организационно-правовые формы НКО (на конкретных примерах)  4. Количественные характеристики сектора негосударственных некоммерческих организаций в России  5. Примеры добровольных объединений граждан в истории России  6. Примеры форм добровольных объединений граждан за рубежом  7. Волонтерство как практика гражданского общества: понятие и явление  8. Исторические корни добровольческой деятельности в России  6.  1.Границы ответственности добровольцев (волонтеров), организаторов добровольческой (волонтерской) деятельности и добровольческих (волонтерских) организаций  2 Каковы критерии оценки эффективности современной волонтерской деятельности?  3 Мотивация волонтеров  4 Современные психологические технологии диагностики потенциальных волонтеров  5 Современные тенденции и технологии работы с волонтерами и волонтерскими движениями  Вопросы для зачета  1. Теоретико-правовые основы существования некоммерческих организаций.  2. Понятия, признаки и формы некоммерческих организаций.  3. Формы взаимодействия общественных организаций с органами местного самоуправления.  4. Теория и практика волонтерского движения.  5. Волонтерство и его роль в системе социокультурных институтов.  6. Теоретические аспекты организации волонтерской службы в учреждениях разных типов и видов.  7. Концепция программы развития добровольческого и волонтерского движения.  8. Понятие риска, основные характеристики и классификации.  9. Риски в работе с волонтерами и общественными активистами  10. Способы управления рисками в работе с волонтерами и общественными активистами | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx | | |  |  | стр. 8 |
| 11. Нормативное регулирование оценки социально ориентированных проектов.  12. Инструменты оценки социальной эффективности.  13. Добровольчество в системе здравоохранения и социального обслуживания.  14. Добровольчество в образовании и культуре.  15. Добровольчество в сфере физической культуры и спорта.  16. Добровольчество в сфере охраны природы, предупреждения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.  17. Примеры добровольных объединений граждан в истории России.  18. Примеры развития волонтерских практик за рубежом.  19. Нормативно-правовая база добровольчества (волонтерства) в России.  20. Основные направления государственной политики в области содействия развитию институтов гражданского общества, в том числе добровольчества (волонтерства)  21. Формы государственной поддержки добровольчества (волонтерства).  22. Инфраструктура развития волонтерской деятельности.  23. Дизайн-мышление как метод совместной деятельности с добровольцами (волонтерами)  24. Мотивирование волонтеров  25. Подходы к решению проблемы эмоционального и психологического выгорания. | | | | | |
| **5.3. Фонд оценочных материалов** | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| Полный перечень оценочных материалов представлен в приложении 1. | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **6.1. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | | | |
| **Наименование помещенией** | | | | **Перечнь основного оборудования** | |
| Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации | | | | Мультимедийное оборудование, специализированная мебель, наборы демонстрационного оборудования и учебно- наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации. | |
| Помещение для самостоятельной работы обучающихся | | | | Компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно- образовательную среду организаци | |
|  |  |  |  |  |  |
| **6.2. ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ** | | | | | |
| 1. |  | Microsoft Office. Договор №32009183466 от 02.07.2020 г. | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **6.3. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА** | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **6.3.1. Основная литература** | | | | | |
| 1. |  | Надточий Ю. Б. Психология и педагогика:учебное пособие. - Казань: "Бук", 2019. - 210 с. | | | |
| 2. |  | Калинина Технологии добровольческой деятельности молодежи [Электронный ресурс]:учебно-методическое пособие. - Тула: Издательство ТГПУ им.Л.Н.Толстого, 2015. - 190 – Режим доступа: https://lib.rucont.ru/efd/338177 | | | |
| 3. |  | Гайдамашко И. В., Жемерикина Ю. И., Юркина Л. В. Психология:учебное пособие для студентов технических ВУЗов. - М.: ОнтоПринт, 2018. - 380 с. | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **6.3.2. Дополнительная литература** | | | | | |
| 1. |  | Надточий Ю. Б. Возможности общения: методы воздействия:учебно-методическое пособие. - Казань: Бук, 2019. - 60 с. | | | |
| 2. |  | Жемерикина Ю. И. Психология и педагогика:учебно-методическое пособие. - М.: ОнтоПринт, 2017. - 45 с. | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx | | |  | стр. 9 |
| 3. |  | Ефременко В. В., Мищенко В. И. Основы психологии и педагогики:учебно-методическое пособие. - М.: Изд-во "Перо", 2017. - 232 с. | | |
|  |  |  |  |  |
| **6.4. РЕКОМЕНДУЕМЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ СОВРЕМЕННЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ БАЗ ДАННЫХ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ** | | | | |
| 1. |  | Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  https://www.minobrnauki.gov.ru | | |
| 2. |  | Научная электронная библиотека http://www.elibrary.ru | | |
|  |  |  |  |  |
| **6.5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | | |
| Самостоятельная работа студента направлена на подготовку к учебным занятиям и на развитие знаний, умений и навыков, предусмотренных программой дисциплины.  В соответствии с учебным планом дисциплина может предусматривать лекции, практические занятия и лабораторные работы, а также выполнение и защиту курсового проекта (работы). Успешное изучение дисциплины требует посещения всех видов занятий, выполнение заданий преподавателя и ознакомления с основной и дополнительной литературой. В зависимости от мероприятий, предусмотренных учебным планом и разделом 4, данной программы, студент выбирает методические указания для самостоятельной работы из приведённых ниже.  При подготовке к лекционным занятиям студентам необходимо:  перед очередной лекцией необходимо просмотреть конспект материала предыдущей лекции. При затруднениях в восприятии материала следует обратиться к основным литературным источникам. Если разобраться в материале опять не удалось, то обратитесь к лектору (по графику его консультаций) или к преподавателю на практических занятиях.  Практические занятия завершают изучение наиболее важных тем учебной дисциплины. Они служат для закрепления изученного материала, развития умений и навыков подготовки докладов, сообщений, приобретения опыта устных публичных выступлений, ведения дискуссии, аргументации и защиты выдвигаемых положений, а также для контроля преподавателем степени подготовленности студентов по изучаемой дисциплине.  При подготовке к практическому занятию студенты имеют возможность воспользоваться консультациями преподавателя.  При подготовке к практическим занятиям студентам необходимо:  приносить с собой рекомендованную преподавателем литературу к конкретному занятию;  до очередного практического занятия по рекомендованным литературным источникам проработать теоретический материал, соответствующей темы занятия;  в начале занятий задать преподавателю вопросы по материалу, вызвавшему затруднения в его понимании и освоении при решении задач, заданных для самостоятельного решения;  в ходе семинара давать конкретные, четкие ответы по существу вопросов;  на занятии доводить каждую задачу до окончательного решения, демонстрировать понимание проведенных расчетов (анализов, ситуаций), в случае затруднений обращаться к преподавателю.  Студентам, пропустившим занятия (независимо от причин), не имеющие письменного решения задач или не подготовившиеся к данному практическому занятию, рекомендуется не позже чем в 2-недельный срок явиться на консультацию к преподавателю и отчитаться по теме, изученную на занятии.  Методические указания необходимые для изучения и прохождения дисциплины приведены в составе образовательной программы. | | | | |
|  |  |  |  |  |
| **6.6. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОБУЧЕНИЮ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ И ИНВАЛИДОВ** | | | | |
| Освоение дисциплины обучающимися с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах. Предполагаются специальные условия для получения образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.  Профессорско-педагогический состав знакомится с психолого-физиологическими | | | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx |  | стр. 10 |
| особенностями обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, индивидуальными программами реабилитации инвалидов (при наличии). При необходимости осуществляется дополнительная поддержка преподавания тьюторами, психологами, социальными работниками, прошедшими подготовку ассистентами.  В соответствии с методическими рекомендациями Минобрнауки РФ (утв. 8 апреля 2014 г. N АК-44/05вн) в курсе предполагается использовать социально-активные и рефлексивные методы обучения, технологии социокультурной реабилитации с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений с другими студентами, создании комфортного психологического климата в студенческой группе. Подбор и разработка учебных материалов производятся с учетом предоставления материала в различных формах: аудиальной, визуальной, с использованием специальных технических средств и информационных систем.  Медиаматериалы также следует использовать и адаптировать с учетом индивидуальных особенностей обучения лиц с ОВЗ.  Освоение дисциплины лицами с ОВЗ осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения (персонального и коллективного использования). Материально-техническое обеспечение предусматривает приспособление аудиторий к нуждам лиц с ОВЗ.  Форма проведения аттестации для студентов-инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей. Для студентов с ОВЗ предусматривается доступная форма предоставления заданий оценочных средств, а именно:  - в печатной или электронной форме (для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата);  - в печатной форме или электронной форме с увеличенным шрифтом и контрастностью (для лиц с нарушениями слуха, речи, зрения);  - методом чтения ассистентом задания вслух (для лиц с нарушениями зрения).  Студентам с инвалидностью увеличивается время на подготовку ответов на контрольные вопросы. Для таких студентов предусматривается доступная форма предоставления ответов на задания, а именно:  - письменно на бумаге или набором ответов на компьютере (для лиц с нарушениями слуха, речи);  - выбором ответа из возможных вариантов с использованием услуг ассистента (для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата);  - устно (для лиц с нарушениями зрения, опорно-двигательного аппарата).  При необходимости для обучающихся с инвалидностью процедура оценивания результатов обучения может проводиться в несколько этапов. | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Autogenerated | | | | |  |  |  |  |  |  |  |
| МИНОБРНАУКИ РОССИИ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  высшего образования  «МИРЭА – Российский технологический университет» | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Институт технологий управления** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | УТВЕРЖДАЮ | | | | | | |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | И.о. директора ИТУ | | | | | | |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Гайдамашко И.В. | | | | | | |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2021 г. | | | | | | |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Рабочая программа дисциплины (модуля) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Оценка эффективности информационных технологий** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | Читающее подразделение | | | | | |  |  | **кафедра информационных технологий в государственном управлении** | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Направление | | | | | | |  | **38.04.05 Бизнес-информатика** | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Направленность | | | | | | |  | **Проектирование и внедрение информационных систем** | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Квалификация | | | | |  |  |  | **магистр** | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Форма обучения | | | | |  |  |  | **очная** | | | | | | | | | |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Общая трудоемкость | | | |  |  |  |  | **4 з.е.** | | | | | | | | | |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Распределение часов дисциплины и форм промежуточной аттестации по семестрам** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Семестр | | Зачётные единицы | Распределение часов | | | | | | | | | | | | | | | Формы промежуточной аттестации | | |  |
| Всего | Лекции | | | | Лабораторные | | | Практические | Самостоятельная работа | | Контактная работа в период практики и (или) аттестации | | | Контроль |  |
| 2 | | 4 | 144 | 16 | | | | 0 | | | 32 | 60 | | 2,35 | | | 33,65 | Экзамен | | |  |
| из них на практ. подготовку | | | | 0 | | | | 0 | | | 16 | 0 | | 0 | | | 0 |  | | |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  | Москва 2021 | | | | | | |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx | |  |  | стр. 2 |
| Программу составил(и): |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| *д-р экон. наук, профессор, Вартанян Аревшад Апетович \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_* | | | | |
|  |  |  |  |  |
| Рабочая программа дисциплины | | |  |  |
| **Оценка эффективности информационных технологий** | | | | |
|  |  |  |  |  |
| разработана в соответствии с ФГОС ВО: | | |  |  |
| Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 38.04.05 Бизнес-информатика (приказ Минобрнауки России от 12.08.2020 г. № 990) | | | | |
|  |  |  |  |  |
| составлена на основании учебного плана: | | |  |  |
| направление: 38.04.05 Бизнес-информатика  направленность: «Проектирование и внедрение информационных систем» | | | | |
|  |  |  |  |  |
| Рабочая программа одобрена на заседании кафедры | | | | |
| **кафедра информационных технологий в государственном управлении** | | | | |
|  |  |  |  |  |
| Протокол от 26.08.2021 № 1  Зав. кафедрой Сороко Андрей Викторович \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx | |  |  | стр. 3 |
|  |  |  |  |  |
|  | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  | | | | |
|  |  |  |  |  |
| **Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году** | | | | |
|  |  |  |  |  |
| Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2022-2023 учебном году на заседании кафедры | | | | |
| **кафедра информационных технологий в государственном управлении** | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  | Протокол от \_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2022 г. № \_\_  Зав. кафедрой \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | | |
|  |  | | **Подпись Расшифровка подписи** | |
|  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  | | | | |
|  |  |  |  |  |
| **Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году** | | | | |
|  |  |  |  |  |
| Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры | | | | |
| **кафедра информационных технологий в государственном управлении** | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  | Протокол от \_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2023 г. № \_\_  Зав. кафедрой \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | | |
|  |  |  | **Подпись Расшифровка подписи** | |
|  |  |  |  |  |
|  | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  | | | | |
|  |  |  |  |  |
| **Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году** | | | | |
|  |  |  |  |  |
| Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры | | | | |
| **кафедра информационных технологий в государственном управлении** | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  | Протокол от \_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2024 г. № \_\_  Зав. кафедрой \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | | |
|  |  |  | **Подпись Расшифровка подписи** | |
|  |  |  |  |  |
|  | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  | | | | |
|  |  |  |  |  |
| **Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году** | | | | |
|  |  |  |  |  |
| Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры | | | | |
| **кафедра информационных технологий в государственном управлении** | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  | Протокол от \_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2025 г. № \_\_  Зав. кафедрой \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | | |
|  |  |  | **Подпись Расшифровка подписи** | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx | | | |  | стр. 4 |
| **1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| Дисциплина «Оценка эффективности информационных технологий» имеет своей целью способствовать формированию у обучающихся компетенций. предусмотренных данной рабочей программой в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 38.04.05 Бизнес-информатика с учетом специфики направленности подготовки – «Проектирование и внедрение информационных систем». | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ** | | | | | |
|  | Направление: |  | 38.04.05 Бизнес-информатика | | |
|  |
|  | Направленность: |  | Проектирование и внедрение информационных систем | | |
|  |  |  |
|  | Блок: |  | Дисциплины (модули) | | |
|  |  |  |
|  | Часть: |  | Часть, формируемая участниками образовательных отношений | | |
|  |  |  |
|  | Общая трудоемкость: |  | 4 з.е. (144 акад. час.). | | |
|  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| **3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| В результате освоения дисциплины обучающийся должен овладеть компетенциями: | | | | | |
| **ПК-1** - Способен выявлять и идентифицировать риски в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ | | | | | |
| **ПК-3** - Способен подготавливать предложения по методам повышения эффективности системы управления проектами | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), ХАРАКТЕРИЗУЮЩИЕ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ** | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **ПК-1 : Способен выявлять и идентифицировать риски в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ** | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **ПК-1.3 : Анализирует совокупности рисков связанных с управлением разработкой и внедрением ИС** | | | | | |
| **Знать:** | | | | | |
| - способы определения рисков связанных с управлением разработкой и внедрением ИС | | | | | |
| **Уметь:** | | | | | |
| - оценивать риски и предлагать варианты по их устранению | | | | | |
| **Владеть:** | | | | | |
| - инстументами выяления и анализа рисков по разработке и внедрению ИС | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **ПК-1.5 : Осуществляет подбор методики для анализа совокупности входных даннных при разработке ИС** | | | | | |
| **Знать:** | | | | | |
| - методики анализа входных данных | | | | | |
| **Уметь:** | | | | | |
| - использовать методики для анализа данных при разработке ИС | | | | | |
| **Владеть:** | | | | | |
| - инструментами анализа данных | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **ПК-3 : Способен подготавливать предложения по методам повышения эффективности системы управления проектами** | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx | |  |  |  |  | стр. 5 |
|  |  |  |  |  |  |  |
| **ПК-3.5 : Производит подготовку предложений по совершенстованию систем управления проектами связанными с проектированимем и разработкой ИС** | | | | | | |
| **Знать:** | | | | | | |
| - системы управления проектами | | | | | | |
| **Уметь:** | | | | | | |
| - использовать систему управления проектами для совершенствования ИС | | | | | | |
| **Владеть:** | | | | | | |
| - навыками использования систем управления проектами | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |
| **В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ОБУЧАЮЩИЙСЯ ДОЛЖЕН** | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |
| **Знать:** | | | | | | |
| - системы управления проектами | | | | | | |
| - методики анализа входных данных | | | | | | |
| - способы определения рисков связанных с управлением разработкой и внедрением ИС | | | | | | |
| **Уметь:** | | | | | | |
| - использовать систему управления проектами для совершенствования ИС | | | | | | |
| - использовать методики для анализа данных при разработке ИС | | | | | | |
| - оценивать риски и предлагать варианты по их устранению | | | | | | |
| **Владеть:** | | | | | | |
| - навыками использования систем управления проектами | | | | | | |
| - инструментами анализа данных | | | | | | |
| - инстументами выяления и анализа рисков по разработке и внедрению ИС | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |
| **4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |
| При проведении учебных занятий организация обеспечивает развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений и лидерских качеств. | | | | | | |
| **Код занятия** | **Наименование разделов и тем /вид занятия/** | | **Сем.** | **Часов** | **Компетенции** | |
| **1. Введение** | | | | | | |
| **1.1** | **Введение** **(Лек).** Экономическая эффективность информационных технологий и факторы, влияющие на нее. | | 2 | 2 | ПК-1.3, ПК- 1.5, ПК-3.5 | |
| **1.2** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Введение. Методика и критерии оценки экономической эффективности ИТ. | | 2 | 2 | ПК-1.3, ПК- 1.5, ПК-3.5 | |
| **1.3** | **Подготовка** **к** **аудиторным** **занятиям** **(Ср).** изучение лекционных материалов | | 2 | 6 | ПК-1.3, ПК- 1.5, ПК-3.5 | |
| **2. Основные оценки, подходы и методики ИТ** | | | | | | |
| **2.1** | **Основные** **оценки,** **подходы** **и** **методики** **ИТ** **(Лек).** Основы оценки эффективности ИТ. Подходы оценки проектов по внедрению ИТ. | | 2 | 2 | ПК-1.3, ПК- 1.5, ПК-3.5 | |
| **2.2** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Основные оценки, подходы и методики ИТ | | 2 | 2 | ПК-1.3, ПК- 1.5, ПК-3.5 | |
| **2.3** | **Подготовка** **к** **аудиторным** **занятиям** **(Ср).** изучение лекционных материалов | | 2 | 6 | ПК-1.3, ПК- 1.5, ПК-3.5 | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx | |  |  |  |  | стр. 6 |
| **3. Информационный аудит** | | | | | | |
| **3.1** | **Информационный** **аудит** **(Лек).** Открытые стандарты управления корпоративными информационными системами. CobIT. IТIL. ITSM. ИТ-процессы как ключевой объект аудита технологиями. Этапы аудита. | | 2 | 2 | ПК-1.3, ПК- 1.5, ПК-3.5 | |
| **3.2** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Информационный аудит | | 2 | 2 | ПК-1.3, ПК- 1.5, ПК-3.5 | |
| **3.3** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Описание основных бизнес процессов. Ит-архитектура. Информационный аудит | | 2 | 2 | ПК-1.3, ПК- 1.5, ПК-3.5 | |
| **3.4** | **Подготовка** **к** **аудиторным** **занятиям** **(Ср).** изучение лекционных материалов | | 2 | 10 | ПК-1.3, ПК- 1.5, ПК-3.5 | |
| **4. Риски и расчеты** | | | | | | |
| **4.1** | **Риски** **и** **расчеты** **(Лек).** Риски не достижения целей применения ИТ для повышения эффективности. Расчет уровня ИТ-рисков основной деятельности. Расчет уровня зрелости ИТ-процесса. | | 2 | 2 | ПК-1.3, ПК- 1.5, ПК-3.5 | |
| **4.2** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Риски и расчеты | | 2 | 2 | ПК-1.3, ПК- 1.5, ПК-3.5 | |
| **4.3** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Риски и расчеты | | 2 | 2 | ПК-1.3, ПК- 1.5, ПК-3.5 | |
| **4.4** | **Подготовка** **к** **аудиторным** **занятиям** **(Ср).** изучение лекционных материалов | | 2 | 6 | ПК-1.3, ПК- 1.5, ПК-3.5 | |
| **5. Методы оценки экономической целесообразности ИТ-проектов** | | | | | | |
| **5.1** | **Методы** **оценки** **экономической** **целесообразности** **ИТ-проектов** **(Лек).** Совокупная стоимость владения, TCO. Экономическая добавленная стоимость, EVA. Совокупный экономический эффект, TEI. Система сбалансированных показателей, BSC. Быстрое экономическое обоснование, REJ. Информационная экономика, IE. Система показателей ИТ, BИТS. | | 2 | 2 | ПК-1.3, ПК- 1.5, ПК-3.5 | |
| **5.2** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Методы оценки экономической целесообразности ИТ-проектов | | 2 | 2 | ПК-1.3, ПК- 1.5, ПК-3.5 | |
| **5.3** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Методы оценки экономической целесообразности ИТ-проектов | | 2 | 2 | ПК-1.3, ПК- 1.5, ПК-3.5 | |
| **5.4** | **Подготовка** **к** **аудиторным** **занятиям** **(Ср).** изучение лекционных материалов | | 2 | 8 | ПК-1.3, ПК- 1.5, ПК-3.5 | |
| **6. Классический вид аутсорсинга ИТ-услуг** | | | | | | |
| **6.1** | **Классический** **вид** **аутсорсинга** **ИТ-услуг** **(Лек).** Основные выгоды. Возможности. Обеспечение сопровождения. Перечень ИТ-услуг. | | 2 | 2 | ПК-1.3, ПК- 1.5, ПК-3.5 | |
| **6.2** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Классический вид аутсорсинга ИТ-услуг | | 2 | 2 | ПК-1.3, ПК- 1.5, ПК-3.5 | |
| **6.3** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Классический вид аутсорсинга ИТ-услуг | | 2 | 2 | ПК-1.3, ПК- 1.5, ПК-3.5 | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx | |  |  |  |  | стр. 7 |
| **6.4** | **Подготовка** **к** **аудиторным** **занятиям** **(Ср).** изучение лекционных материалов | | 2 | 6 | ПК-1.3, ПК- 1.5, ПК-3.5 | |
| **7. Основные средства обеспечения аутсорсинговой поддержки** | | | | | | |
| **7.1** | **Основные** **средства** **обеспечения** **аутсорсинговой** **поддержки** **(Лек).** Поддержка ИТ-инфраструктуры. Управление приложениями. Обеспечение удаленного администрирования. Информационная безопасность. Дата-центр и облачные вычисления. | | 2 | 2 | ПК-1.3, ПК- 1.5, ПК-3.5 | |
| **7.2** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Основные средства обеспечения аутсорсинговой поддержки | | 2 | 2 | ПК-1.3, ПК- 1.5, ПК-3.5 | |
| **7.3** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Основные средства обеспечения аутсорсинговой поддержки | | 2 | 2 | ПК-1.3, ПК- 1.5, ПК-3.5 | |
| **7.4** | **Подготовка** **к** **аудиторным** **занятиям** **(Ср).** изучение лекционных материалов | | 2 | 6 | ПК-1.3, ПК- 1.5, ПК-3.5 | |
| **8. Инвестиционные вспомогательные процессы в ИТ** | | | | | | |
| **8.1** | **Инвестиционные** **вспомогательные** **процессы** **в** **ИТ** **(Лек).** Технологии: продажи и ценообразование; снабжение и производство; вспомогательные процессы; накладные расходы и эффективность. | | 2 | 2 | ПК-1.3, ПК- 1.5, ПК-3.5 | |
| **8.2** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Инвестиционные вспомогательные процессы в ИТ | | 2 | 2 | ПК-1.3, ПК- 1.5, ПК-3.5 | |
| **8.3** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Инвестиционные вспомогательные процессы в ИТ | | 2 | 2 | ПК-1.3, ПК- 1.5, ПК-3.5 | |
| **8.4** | **Подготовка** **к** **аудиторным** **занятиям** **(Ср).** изучение лекционных материалов | | 2 | 6 | ПК-1.3, ПК- 1.5, ПК-3.5 | |
| **9. Инвестиции в ИТ при экономическом спаде** | | | | | | |
| **9.1** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Инвестиции в ИТ при экономическом спаде | | 2 | 2 | ПК-1.3, ПК- 1.5, ПК-3.5 | |
| **9.2** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Инвестиции в ИТ при экономическом спаде | | 2 | 2 | ПК-1.3, ПК- 1.5, ПК-3.5 | |
| **9.3** | **Подготовка** **к** **аудиторным** **занятиям** **(Ср).** изучение лекционных материалов | | 2 | 6 | ПК-1.3, ПК- 1.5, ПК-3.5 | |
| **10. Промежуточная аттестация (экзамен)** | | | | | | |
| **10.1** | **Подготовка** **к** **сдаче** **промежуточной** **аттестации** **(Экзамен).** | | 2 | 0 |  | |
| **10.2** | **Контактная** **работа** **с** **преподавателем** **в** **период** **промежуточной** **аттестации** **(КрПА).** | | 2 | 2,35 |  | |
|  |  |  |  |  |  |  |
| **5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ** | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |
| **5.1. Перечень компетенций** | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |
| Перечень компетенций, на освоение которых направлено изучение дисциплины «Оценка эффективности информационных технологий», с указанием результатов их формирования в процессе освоения образовательной программы, представлен в п.3 настоящей рабочей программы | | | | | | |
| **5.2. Типовые контрольные вопросы и задания** | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |
| 1. Охарактеризуйте четыре основных финансовых способа расчета эф-фективности | | | | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx |  |  | стр. 8 |
| проекта и его ценности для компании: PI, ROI, IRR и NVP.  2. Какие основные эффекты ожидаются от внедрения информационных систем?  3. Традиционные финансовые методики: Отдача от инвестиций  4. Традиционные финансовые методики: Совокупная стоимость владения  5. Традиционные финансовые методики: Экономическая добавленная стоимость  6. Аналитические методики: Система сбалансированных показателей, BSC  7. Аналитические методики: Система показателей ИТ, BИТS  8. Аналитические методики: Информационная экономика, IE  9. Комплексная методика: Совокупный экономический эффект, TEI  10. Комплексная методика: Быстрое экономическое обоснование, REJ  11. Аутсорсинг: основные выгоды и возможности  12. Аутсорсинг: поддержка ИТ-инфраструктуры  13. Аутсорсинг: управление приложениями  14. Аутсорсинг: информационная безопасность  15. Аутсорсинг: дата-центр и облачные вычисления  16. Информационный аудит  17. Что такое COBIT?  18. Какие показатели COBIT вы знаете?  19. COBIT: показатели качества и стоимости обработки информации, ха-рактеристики ее доставки получателю, удобство интерфейсов  20. COBIT: показатели, описывающие соответствие компьютерной IT-системы принятым стандартам и требованиям  21. COBIT: показатели, описывающие достоверность обрабатываемой в системе информации, ее действенность  22. COBIT: показатели, описывающие общепринятые показатели инфор-мационной безопасности  23. -Что такое ITIL?  24. Что такое ITSM? | | | |
| **5.3. Фонд оценочных материалов** | | | |
|  |  |  |  |
| Полный перечень оценочных материалов представлен в приложении 1. | | | |
|  |  |  |  |
| **6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | |
|  |  |  |  |
| **6.1. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | |
| **Наименование помещенией** | | **Перечнь основного оборудования** | |
| Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации | | Мультимедийное оборудование, специализированная мебель, наборы демонстрационного оборудования и учебно- наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации. | |
| Компьютерный класс | | Компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет», мультимедийное оборудование, специализированная мебель. | |
| Помещение для самостоятельной работы обучающихся | | Компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно- образовательную среду организации. | |
| Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и | | Мультимедийное оборудование, специализированная мебель, наборы демонстрационного оборудования и учебно- наглядных пособий, обеспечивающие | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx | | |  |  | стр. 9 |
| промежуточной аттестации | | | | тематические иллюстрации. | |
|  |  |  |  |  |  |
| **6.2. ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ** | | | | | |
| 1. |  | Microsoft Office. Договор №32009183466 от 02.07.2020 г. | | | |
| 2. |  | Microsoft Windows. Договор №32009183466 от 02.07.2020 г. | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **6.3. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА** | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **6.3.1. Основная литература** | | | | | |
| 1. |  | Грекул В. И., Коровкина Н. Л., Куприянов Ю. В. Методические основы управления ИТ- проектами:Учебник для вузов. - М.: ИНТУИТ, 2011. - 391 с. | | | |
| 2. |  | Залещанский Б. Д., Чернихов Д. Я. Современные информационные технологии и живучесть глобальных автоматизированных систем:Учеб. пособие. - М.: МИРЭА, 2009. - | | | |
| 3. |  | Ульянов М. В. Ресурсно-эффективные компьютерные алгоритмы. Разработка и анализ:. - М.: ФИЗМАТЛИТ, 2008. - 303 с. | | | |
| 4. |  | Вартанян А. А. Введение в архитектуру предприятия:учебное пособие. - М.: Спутник+, 2019. - 379 с. | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **6.3.2. Дополнительная литература** | | | | | |
| 1. |  | Деверадж С., Рохли Р. Окупаемость ИТ:Измерение отдачи от инвестиций в информационные технологии. - М.: ЗАО "Новый изд. дом", 2005. - 178 с. | | | |
| 2. |  | Ойхман Е. Г., Попов Э. В. Реинжиниринг бизнеса:Реинжиниринг организаций и информационные технологии. - М.: Финансы и статистика, 1997. - 334 с. | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **6.4. РЕКОМЕНДУЕМЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ СОВРЕМЕННЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ БАЗ ДАННЫХ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ** | | | | | |
| 1. |  | Консультант Плюс http:// www.consultant.ru | | | |
| 2. |  | Информационно-правовой портал ГАРАНТ http:// www.garant.ru | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **6.5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | | | |
| Самостоятельная работа студента направлена на подготовку к учебным занятиям и на развитие знаний, умений и навыков, предусмотренных программой дисциплины.  В соответствии с учебным планом дисциплина может предусматривать лекции, практические занятия и лабораторные работы, а также выполнение и защиту курсового проекта (работы). Успешное изучение дисциплины требует посещения всех видов занятий, выполнение заданий преподавателя и ознакомления с основной и дополнительной литературой. В зависимости от мероприятий, предусмотренных учебным планом и разделом 4, данной программы, студент выбирает методические указания для самостоятельной работы из приведённых ниже.  При подготовке к лекционным занятиям студентам необходимо:  перед очередной лекцией необходимо просмотреть конспект материала предыдущей лекции. При затруднениях в восприятии материала следует обратиться к основным литературным источникам. Если разобраться в материале опять не удалось, то обратитесь к лектору (по графику его консультаций) или к преподавателю на практических занятиях.  Практические занятия завершают изучение наиболее важных тем учебной дисциплины. Они служат для закрепления изученного материала, развития умений и навыков подготовки докладов, сообщений, приобретения опыта устных публичных выступлений, ведения дискуссии, аргументации и защиты выдвигаемых положений, а также для контроля преподавателем степени подготовленности студентов по изучаемой дисциплине.  При подготовке к практическому занятию студенты имеют возможность воспользоваться консультациями преподавателя.  При подготовке к практическим занятиям студентам необходимо:  приносить с собой рекомендованную преподавателем литературу к конкретному занятию;  до очередного практического занятия по рекомендованным литературным источникам проработать теоретический материал, соответствующей темы занятия; | | | | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx |  | стр. 10 |
| в начале занятий задать преподавателю вопросы по материалу, вызвавшему затруднения в его понимании и освоении при решении задач, заданных для самостоятельного решения;  в ходе семинара давать конкретные, четкие ответы по существу вопросов;  на занятии доводить каждую задачу до окончательного решения, демонстрировать понимание проведенных расчетов (анализов, ситуаций), в случае затруднений обращаться к преподавателю.  Студентам, пропустившим занятия (независимо от причин), не имеющие письменного решения задач или не подготовившиеся к данному практическому занятию, рекомендуется не позже чем в 2-недельный срок явиться на консультацию к преподавателю и отчитаться по теме, изученную на занятии.  Методические указания необходимые для изучения и прохождения дисциплины приведены в составе образовательной программы. | | |
|  |  |  |
| **6.6. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОБУЧЕНИЮ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ И ИНВАЛИДОВ** | | |
| Освоение дисциплины обучающимися с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах. Предполагаются специальные условия для получения образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.  Профессорско-педагогический состав знакомится с психолого-физиологическими особенностями обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, индивидуальными программами реабилитации инвалидов (при наличии). При необходимости осуществляется дополнительная поддержка преподавания тьюторами, психологами, социальными работниками, прошедшими подготовку ассистентами.  В соответствии с методическими рекомендациями Минобрнауки РФ (утв. 8 апреля 2014 г. N АК-44/05вн) в курсе предполагается использовать социально-активные и рефлексивные методы обучения, технологии социокультурной реабилитации с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений с другими студентами, создании комфортного психологического климата в студенческой группе. Подбор и разработка учебных материалов производятся с учетом предоставления материала в различных формах: аудиальной, визуальной, с использованием специальных технических средств и информационных систем.  Медиаматериалы также следует использовать и адаптировать с учетом индивидуальных особенностей обучения лиц с ОВЗ.  Освоение дисциплины лицами с ОВЗ осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения (персонального и коллективного использования). Материально-техническое обеспечение предусматривает приспособление аудиторий к нуждам лиц с ОВЗ.  Форма проведения аттестации для студентов-инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей. Для студентов с ОВЗ предусматривается доступная форма предоставления заданий оценочных средств, а именно:  - в печатной или электронной форме (для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата);  - в печатной форме или электронной форме с увеличенным шрифтом и контрастностью (для лиц с нарушениями слуха, речи, зрения);  - методом чтения ассистентом задания вслух (для лиц с нарушениями зрения).  Студентам с инвалидностью увеличивается время на подготовку ответов на контрольные вопросы. Для таких студентов предусматривается доступная форма предоставления ответов на задания, а именно:  - письменно на бумаге или набором ответов на компьютере (для лиц с нарушениями слуха, речи);  - выбором ответа из возможных вариантов с использованием услуг ассистента (для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата);  - устно (для лиц с нарушениями зрения, опорно-двигательного аппарата).  При необходимости для обучающихся с инвалидностью процедура оценивания результатов обучения может проводиться в несколько этапов. | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Autogenerated | | | | |  |  |  |  |  |  |  |
| МИНОБРНАУКИ РОССИИ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  высшего образования  «МИРЭА – Российский технологический университет» | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Институт технологий управления** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | УТВЕРЖДАЮ | | | | | | |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | И.о. директора ИТУ | | | | | | |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Гайдамашко И.В. | | | | | | |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2021 г. | | | | | | |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Рабочая программа дисциплины (модуля) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Планирование и контроль в проектировании и внедрении информационных систем** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | Читающее подразделение | | | | | |  |  | **кафедра информационных технологий в государственном управлении** | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Направление | | | | | | |  | **38.04.05 Бизнес-информатика** | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Направленность | | | | | | |  | **Проектирование и внедрение информационных систем** | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Квалификация | | | | |  |  |  | **магистр** | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Форма обучения | | | | |  |  |  | **очная** | | | | | | | | | |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Общая трудоемкость | | | |  |  |  |  | **3 з.е.** | | | | | | | | | |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Распределение часов дисциплины и форм промежуточной аттестации по семестрам** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Семестр | | Зачётные единицы | Распределение часов | | | | | | | | | | | | | | | Формы промежуточной аттестации | | |  |
| Всего | Лекции | | | | Лабораторные | | | Практические | Самостоятельная работа | | Контактная работа в период практики и (или) аттестации | | | Контроль |  |
| 3 | | 3 | 108 | 16 | | | | 0 | | | 32 | 24 | | 2,35 | | | 33,65 | Экзамен | | |  |
| из них на практ. подготовку | | | | 0 | | | | 0 | | | 16 | 0 | | 0 | | | 0 |  | | |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  | Москва 2021 | | | | | | |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx | |  |  | стр. 2 |
| Программу составил(и): |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| *ассистент, Хлебникова Валерия Леонидовна \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_* | | | | |
|  |  |  |  |  |
| Рабочая программа дисциплины | | |  |  |
| **Планирование и контроль в проектировании и внедрении информационных систем** | | | | |
|  |  |  |  |  |
| разработана в соответствии с ФГОС ВО: | | |  |  |
| Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 38.04.05 Бизнес-информатика (приказ Минобрнауки России от 12.08.2020 г. № 990) | | | | |
|  |  |  |  |  |
| составлена на основании учебного плана: | | |  |  |
| направление: 38.04.05 Бизнес-информатика  направленность: «Проектирование и внедрение информационных систем» | | | | |
|  |  |  |  |  |
| Рабочая программа одобрена на заседании кафедры | | | | |
| **кафедра информационных технологий в государственном управлении** | | | | |
|  |  |  |  |  |
| Протокол от 26.08.2021 № 1  Зав. кафедрой Сороко А.В. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx | |  |  | стр. 3 |
|  |  |  |  |  |
|  | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  | | | | |
|  |  |  |  |  |
| **Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году** | | | | |
|  |  |  |  |  |
| Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2022-2023 учебном году на заседании кафедры | | | | |
| **кафедра информационных технологий в государственном управлении** | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  | Протокол от \_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2022 г. № \_\_  Зав. кафедрой \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | | |
|  |  | | **Подпись Расшифровка подписи** | |
|  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  | | | | |
|  |  |  |  |  |
| **Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году** | | | | |
|  |  |  |  |  |
| Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры | | | | |
| **кафедра информационных технологий в государственном управлении** | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  | Протокол от \_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2023 г. № \_\_  Зав. кафедрой \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | | |
|  |  |  | **Подпись Расшифровка подписи** | |
|  |  |  |  |  |
|  | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  | | | | |
|  |  |  |  |  |
| **Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году** | | | | |
|  |  |  |  |  |
| Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры | | | | |
| **кафедра информационных технологий в государственном управлении** | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  | Протокол от \_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2024 г. № \_\_  Зав. кафедрой \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | | |
|  |  |  | **Подпись Расшифровка подписи** | |
|  |  |  |  |  |
|  | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  | | | | |
|  |  |  |  |  |
| **Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году** | | | | |
|  |  |  |  |  |
| Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры | | | | |
| **кафедра информационных технологий в государственном управлении** | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  | Протокол от \_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2025 г. № \_\_  Зав. кафедрой \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | | |
|  |  |  | **Подпись Расшифровка подписи** | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx | | | |  | стр. 4 |
| **1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| Дисциплина «Планирование и контроль в проектировании и внедрении информационных систем» имеет своей целью способствовать формированию у обучающихся компетенций. предусмотренных данной рабочей программой в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 38.04.05 Бизнес-информатика с учетом специфики направленности подготовки – «Проектирование и внедрение информационных систем». | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ** | | | | | |
|  | Направление: |  | 38.04.05 Бизнес-информатика | | |
|  |
|  | Направленность: |  | Проектирование и внедрение информационных систем | | |
|  |  |  |
|  | Блок: |  | Дисциплины (модули) | | |
|  |  |  |
|  | Часть: |  | Часть, формируемая участниками образовательных отношений | | |
|  |  |  |
|  | Общая трудоемкость: |  | 3 з.е. (108 акад. час.). | | |
|  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| **3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| В результате освоения дисциплины обучающийся должен овладеть компетенциями: | | | | | |
| **ПК-1** - Способен выявлять и идентифицировать риски в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ | | | | | |
| **ПК-3** - Способен подготавливать предложения по методам повышения эффективности системы управления проектами | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), ХАРАКТЕРИЗУЮЩИЕ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ** | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **ПК-1 : Способен выявлять и идентифицировать риски в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ** | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **ПК-1.6 : Производит выбор методологии контроля и управления проектом по разработке ИС** | | | | | |
| **Знать:** | | | | | |
| - методы разработки методического и организационного обеспечения автоматизированных ситем | | | | | |
| **Уметь:** | | | | | |
| - разрабатывать отчетную научно-техническую документацию | | | | | |
| **Владеть:** | | | | | |
| - организовывать приемосдаточные испытания современных автоматизированных систем | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **ПК-3 : Способен подготавливать предложения по методам повышения эффективности системы управления проектами** | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **ПК-3.3 : Формирует предложения по улучшению системы управления проектами** | | | | | |
| **Знать:** | | | | | |
| - модели жизненного цикла информационных систем | | | | | |
| **Уметь:** | | | | | |
| - методы разработки методического и организационного обеспечения автоматизированных ситем | | | | | |
| **Владеть:** | | | | | |
| - нормативно-правовой базис планирования процессов управления жизненным циклом ИТ- | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx | |  |  |  |  | стр. 5 |
| инфраструктуры | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |
| **В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ОБУЧАЮЩИЙСЯ ДОЛЖЕН** | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |
| **Знать:** | | | | | | |
| - модели жизненного цикла информационных систем | | | | | | |
| - методы разработки методического и организационного обеспечения автоматизированных ситем | | | | | | |
| **Уметь:** | | | | | | |
| - методы разработки методического и организационного обеспечения автоматизированных ситем | | | | | | |
| - разрабатывать отчетную научно-техническую документацию | | | | | | |
| **Владеть:** | | | | | | |
| - нормативно-правовой базис планирования процессов управления жизненным циклом ИТ- инфраструктуры | | | | | | |
| - организовывать приемосдаточные испытания современных автоматизированных систем | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |
| **4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |
| При проведении учебных занятий организация обеспечивает развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений и лидерских качеств. | | | | | | |
| **Код занятия** | **Наименование разделов и тем /вид занятия/** | | **Сем.** | **Часов** | **Компетенции** | |
| **1. Искусство разработки ИС. Роль требований к ИС** | | | | | | |
| **1.1** | **Искусство** **разработки** **ИС.** **Роль** **требований** **к** **ИС** **(Лек).** Введение. Задачи и цели курса. Жизненный цикл информационной системы. Организация процессов проектирования информационных систем. (Особенности проектирования ИС в сравнении с проектированием материальных объектов.) Классический (водопадный) процесс проектирования ИС. Макетирование. Инкрементные процессы проектирования ИС. Прогнозирующие и адаптивные процессы разработки ИС. Особенности отдельных этапов проектирования ИС | | 3 | 2 | ПК-1.6, ПК-3.3 | |
| **1.2** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Искусство разработки ИС. Роль требований к ИС | | 3 | 2 | ПК-1.6, ПК-3.3 | |
| **1.3** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Искусство разработки ИС. Роль требований к ИС | | 3 | 2 | ПК-1.6, ПК-3.3 | |
| **1.4** | **Подготовка** **к** **аудиторным** **занятиям** **(Ср).** | | 3 | 1 | ПК-1.6, ПК-3.3 | |
| **2. Требования к ИС и модели ЖЦ** | | | | | | |
| **2.1** | **Требования** **к** **ИС** **и** **модели** **ЖЦ**  **(Лек).** Определение требований Требования к продукту и процессу. Виды требований: функциональные и нефункциональные требования Независимые. Требования с количественной оценкой. Метрики.. | | 3 | 2 | ПК-1.6, ПК-3.3 | |
| **2.2** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Требования к ИС и модели ЖЦ | | 3 | 2 | ПК-1.6, ПК-3.3 | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx | |  |  |  |  | стр. 6 |
| **2.3** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Требования к ИС и модели ЖЦ | | 3 | 2 | ПК-1.6, ПК-3.3 | |
| **2.4** | **Подготовка** **к** **аудиторным** **занятиям** **(Ср).** | | 3 | 1 | ПК-1.6, ПК-3.3 | |
| **3. Методологии разработки и техники извлечения требований** | | | | | | |
| **3.1** | **Методологии** **разработки** **и** **техники** **извлечения** **требований** **(Лек).** Основные типы техник, применяемых для извлечения требований. Типовые практики, применяемые для гибкой разработки информационных систем (eXtreme Programming, DSDM, Scrum) Использование эффективных практик. | | 3 | 2 | ПК-1.6, ПК-3.3 | |
| **3.2** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Методологии разработки и техники извлечения требований | | 3 | 2 | ПК-1.6, ПК-3.3 | |
| **3.3** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Методологии разработки и техники извлечения требований | | 3 | 2 | ПК-1.6, ПК-3.3 | |
| **3.4** | **Подготовка** **к** **аудиторным** **занятиям** **(Ср).** | | 3 | 1 | ПК-1.6, ПК-3.3 | |
| **4. Сбор требований и процесс работы с требованиями** | | | | | | |
| **4.1** | **Сбор** **требований** **и** **процесс** **работы** **с** **требованиями** **(Лек).** Процесс работы с требованиями. Извлечение требований. Техники извлечения требований.  Модель процесса определения требований. Участники процесса сбора требований. Управление и поддержка процессов разработки. Качество и улучшение процессов разработки. | | 3 | 2 | ПК-1.6, ПК-3.3 | |
| **4.2** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Сбор требований и процесс работы с требованиями | | 3 | 2 | ПК-1.6, ПК-3.3 | |
| **4.3** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Сбор требований и процесс работы с требованиями | | 3 | 2 | ПК-1.6, ПК-3.3 | |
| **4.4** | **Подготовка** **к** **аудиторным** **занятиям** **(Ср).** | | 3 | 1 | ПК-1.6, ПК-3.3 | |
| **5. Анализ и спецификация требований** | | | | | | |
| **5.1** | **Анализ** **и** **спецификация** **требований** **(Лек).** Особенности спецификации требований для комплексных проектов. Документ, определяющий требования к системе. Определение системы. Спецификация системных требований. Спецификация программных требований (SRS). Использование средств для спецификации требований. Проблемы документального формулирования требований. | | 3 | 2 | ПК-1.6, ПК-3.3 | |
| **5.2** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Анализ и спецификация требований | | 3 | 2 | ПК-1.6, ПК-3.3 | |
| **5.3** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Анализ и спецификация требований | | 3 | 2 | ПК-1.6, ПК-3.3 | |
| **5.4** | **Подготовка** **к** **аудиторным** **занятиям** **(Ср).** | | 3 | 1 | ПК-1.6, ПК-3.3 | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx | |  |  |  |  | стр. 7 |
| **6. Планирование проекта разработки ИС** | | | | | | |
| **6.1** | **Планирование** **проекта** **разработки** **ИС** **(Лек).** Общение и документирование. Требования заказчика и задачи Незапланированные задачи и перестроение плана выпуска (Надежная схема выпуска ПО) | | 3 | 2 | ПК-1.6, ПК-3.3 | |
| **6.2** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Планирование проекта разработки ИС | | 3 | 2 | ПК-1.6, ПК-3.3 | |
| **6.3** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Планирование проекта разработки ИС | | 3 | 2 | ПК-1.6, ПК-3.3 | |
| **6.4** | **Подготовка** **к** **аудиторным** **занятиям** **(Ср).** | | 3 | 1 | ПК-1.6, ПК-3.3 | |
| **7. Контроль изменений.** | | | | | | |
| **7.1** | **Контроль** **изменений.** **(Лек).** Поддержка версионности. Контроль версий Системы контроля версий: CVS и SVN (Subversion). | | 3 | 2 | ПК-1.6, ПК-3.3 | |
| **7.2** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Контроль изменений. | | 3 | 2 | ПК-1.6, ПК-3.3 | |
| **7.3** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Контроль изменений. | | 3 | 2 | ПК-1.6, ПК-3.3 | |
| **7.4** | **Подготовка** **к** **аудиторным** **занятиям** **(Ср).** | | 3 | 1 | ПК-1.6, ПК-3.3 | |
| **8. Управление сборкой.** | | | | | | |
| **8.1** | **Управление** **сборкой.** **(Лек).** Компоновка кода Управление сборкой. Скрипты компоновки. Генерация документации. | | 3 | 2 | ПК-1.6, ПК-3.3 | |
| **8.2** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Управление сборкой. | | 3 | 2 | ПК-1.6, ПК-3.3 | |
| **8.3** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Управление сборкой. | | 3 | 2 | ПК-1.6, ПК-3.3 | |
| **8.4** | **Подготовка** **к** **аудиторным** **занятиям** **(Ср).** | | 3 | 1 | ПК-1.6, ПК-3.3 | |
| **8.5** | **Выполнение** **заданий** **направленных** **на** **получение** **навыков** **практической** **подготовки** **(Ср).** | | 3 | 16 | ПК-1.6, ПК-3.3 | |
| **9. Промежуточная аттестация (экзамен)** | | | | | | |
| **9.1** | **Подготовка** **к** **сдаче** **промежуточной** **аттестации** **(Экзамен).** | | 3 | 33,65 | ПК-1.6, ПК-3.3 | |
| **9.2** | **Контактная** **работа** **с** **преподавателем** **в** **период** **промежуточной** **аттестации** **(КрПА).** | | 3 | 2,35 | ПК-1.6, ПК-3.3 | |
|  |  |  |  |  |  |  |
| **5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ** | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |
| **5.1. Перечень компетенций** | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |
| Перечень компетенций, на освоение которых направлено изучение дисциплины «Планирование и контроль в проектировании и внедрении информационных систем», с указанием результатов их формирования в процессе освоения образовательной программы, представлен в п.3 настоящей рабочей программы | | | | | | |
| **5.2. Типовые контрольные вопросы и задания** | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |
| 1. Понятие требований. Виды требований.  2. Требования к продукту и к процессу | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx | | |  |  | стр. 8 |
| 3. Атрибуты требований  4. Анализ требований, бизнес-анализ, анализ проблемной области  5. Требования и архитектура ИС  6. Контроль версий  7. Измерение трудозатрат, необходимых для управления требованиями  8. Управление изменениями  9. Управление незапланированным ростом объема работ  10. Процесс контроля изменений  11. Трассируемость требований  12. Процедуры управления требованиями | | | | | |
| **5.3. Фонд оценочных материалов** | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| Полный перечень оценочных материалов представлен в приложении 1. | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **6.1. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | | | |
| **Наименование помещенией** | | | | **Перечнь основного оборудования** | |
| Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации | | | | Мультимедийное оборудование, специализированная мебель, наборы демонстрационного оборудования и учебно- наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации. | |
| Компьютерный класс | | | | Компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет», мультимедийное оборудование, специализированная мебель. | |
|  |  |  |  |  |  |
| **6.2. ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ** | | | | | |
| 1. |  | Microsoft Office. Договор №32009183466 от 02.07.2020 г. | | | |
| 2. |  | Java SE Development Kit. Свободное программное обеспечение (лицензия GPL) | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **6.3. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА** | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **6.3.1. Основная литература** | | | | | |
| 1. |  | Пилон Д., Майлз Р. Управление разработкой ПО:Пер. с англ.. - СПб.: Питер, 2011. - 459 с. | | | |
| 2. |  | Гамма Э., Хелм Р., Джонсон Р., Влиссидес Д. Приемы объектно-ориентированного проектирования. Паттерны проектирования:Пер. с англ.. - СПб.: Питер, 2012. - 366 с. | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **6.3.2. Дополнительная литература** | | | | | |
| 1. |  | Коберн А. Современные методы описания функциональных требований к системам:Пер. с англ.. - М.: Лори, 2002. - 263 с. | | | |
| 2. |  | Мартин Р. Чистый код: создание, анализ и рефакторинг:Пер. с англ.. - СПб.: Питер, 2018. - 464 с. | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **6.4. РЕКОМЕНДУЕМЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ СОВРЕМЕННЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ БАЗ ДАННЫХ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ** | | | | | |
| 1. |  | Информационно-правовой портал ГАРАНТ http:// www.garant.ru | | | |
| 2. |  | Консультант Плюс http:// www.consultant.ru | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **6.5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | | | |
| Самостоятельная работа студента направлена на подготовку к учебным занятиям и на развитие знаний, умений и навыков, предусмотренных программой дисциплины. | | | | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx |  | стр. 9 |
| В соответствии с учебным планом дисциплина может предусматривать лекции, практические занятия и лабораторные работы, а также выполнение и защиту курсового проекта (работы). Успешное изучение дисциплины требует посещения всех видов занятий, выполнение заданий преподавателя и ознакомления с основной и дополнительной литературой. В зависимости от мероприятий, предусмотренных учебным планом и разделом 4, данной программы, студент выбирает методические указания для самостоятельной работы из приведённых ниже.  При подготовке к лекционным занятиям студентам необходимо:  перед очередной лекцией необходимо просмотреть конспект материала предыдущей лекции. При затруднениях в восприятии материала следует обратиться к основным литературным источникам. Если разобраться в материале опять не удалось, то обратитесь к лектору (по графику его консультаций) или к преподавателю на практических занятиях.  Практические занятия завершают изучение наиболее важных тем учебной дисциплины. Они служат для закрепления изученного материала, развития умений и навыков подготовки докладов, сообщений, приобретения опыта устных публичных выступлений, ведения дискуссии, аргументации и защиты выдвигаемых положений, а также для контроля преподавателем степени подготовленности студентов по изучаемой дисциплине.  При подготовке к практическому занятию студенты имеют возможность воспользоваться консультациями преподавателя.  При подготовке к практическим занятиям студентам необходимо:  приносить с собой рекомендованную преподавателем литературу к конкретному занятию;  до очередного практического занятия по рекомендованным литературным источникам проработать теоретический материал, соответствующей темы занятия;  в начале занятий задать преподавателю вопросы по материалу, вызвавшему затруднения в его понимании и освоении при решении задач, заданных для самостоятельного решения;  в ходе семинара давать конкретные, четкие ответы по существу вопросов;  на занятии доводить каждую задачу до окончательного решения, демонстрировать понимание проведенных расчетов (анализов, ситуаций), в случае затруднений обращаться к преподавателю.  Студентам, пропустившим занятия (независимо от причин), не имеющие письменного решения задач или не подготовившиеся к данному практическому занятию, рекомендуется не позже чем в 2-недельный срок явиться на консультацию к преподавателю и отчитаться по теме, изученную на занятии.  Методические указания необходимые для изучения и прохождения дисциплины приведены в составе образовательной программы. | | |
|  |  |  |
| **6.6. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОБУЧЕНИЮ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ И ИНВАЛИДОВ** | | |
| Освоение дисциплины обучающимися с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах. Предполагаются специальные условия для получения образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.  Профессорско-педагогический состав знакомится с психолого-физиологическими особенностями обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, индивидуальными программами реабилитации инвалидов (при наличии). При необходимости осуществляется дополнительная поддержка преподавания тьюторами, психологами, социальными работниками, прошедшими подготовку ассистентами.  В соответствии с методическими рекомендациями Минобрнауки РФ (утв. 8 апреля 2014 г. N АК-44/05вн) в курсе предполагается использовать социально-активные и рефлексивные методы обучения, технологии социокультурной реабилитации с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений с другими студентами, создании комфортного психологического климата в студенческой группе. Подбор и разработка учебных материалов производятся с учетом предоставления материала в различных формах: аудиальной, визуальной, с использованием специальных технических средств и информационных систем. | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx |  | стр. 10 |
| Медиаматериалы также следует использовать и адаптировать с учетом индивидуальных особенностей обучения лиц с ОВЗ.  Освоение дисциплины лицами с ОВЗ осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения (персонального и коллективного использования). Материально-техническое обеспечение предусматривает приспособление аудиторий к нуждам лиц с ОВЗ.  Форма проведения аттестации для студентов-инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей. Для студентов с ОВЗ предусматривается доступная форма предоставления заданий оценочных средств, а именно:  - в печатной или электронной форме (для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата);  - в печатной форме или электронной форме с увеличенным шрифтом и контрастностью (для лиц с нарушениями слуха, речи, зрения);  - методом чтения ассистентом задания вслух (для лиц с нарушениями зрения).  Студентам с инвалидностью увеличивается время на подготовку ответов на контрольные вопросы. Для таких студентов предусматривается доступная форма предоставления ответов на задания, а именно:  - письменно на бумаге или набором ответов на компьютере (для лиц с нарушениями слуха, речи);  - выбором ответа из возможных вариантов с использованием услуг ассистента (для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата);  - устно (для лиц с нарушениями зрения, опорно-двигательного аппарата).  При необходимости для обучающихся с инвалидностью процедура оценивания результатов обучения может проводиться в несколько этапов. | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Autogenerated | | | | |  |  |  |  |  |  |  |
| МИНОБРНАУКИ РОССИИ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  высшего образования  «МИРЭА – Российский технологический университет» | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Институт технологий управления** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | УТВЕРЖДАЮ | | | | | | |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | И.о. директора ИТУ | | | | | | |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Гайдамашко И.В. | | | | | | |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2021 г. | | | | | | |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Рабочая программа дисциплины (модуля) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Проектирование территориально-распределенных информационных систем** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | Читающее подразделение | | | | | |  |  | **кафедра информационных технологий в государственном управлении** | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Направление | | | | | | |  | **38.04.05 Бизнес-информатика** | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Направленность | | | | | | |  | **Проектирование и внедрение информационных систем** | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Квалификация | | | | |  |  |  | **магистр** | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Форма обучения | | | | |  |  |  | **очная** | | | | | | | | | |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Общая трудоемкость | | | |  |  |  |  | **2 з.е.** | | | | | | | | | |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Распределение часов дисциплины и форм промежуточной аттестации по семестрам** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Семестр | | Зачётные единицы | Распределение часов | | | | | | | | | | | | | | | Формы промежуточной аттестации | | |  |
| Всего | Лекции | | | | Лабораторные | | | Практические | Самостоятельная работа | | Контактная работа в период практики и (или) аттестации | | | Контроль |  |
| 3 | | 2 | 72 | 16 | | | | 0 | | | 16 | 22 | | 0,25 | | | 17,75 | Зачет | | |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  | Москва 2021 | | | | | | |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx | |  |  | стр. 2 |
| Программу составил(и): |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| *канд. техн. наук, доцент, Ковтун Игорь Иванович \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_* | | | | |
|  |  |  |  |  |
| Рабочая программа дисциплины | | |  |  |
| **Проектирование территориально-распределенных информационных систем** | | | | |
|  |  |  |  |  |
| разработана в соответствии с ФГОС ВО: | | |  |  |
| Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 38.04.05 Бизнес-информатика (приказ Минобрнауки России от 12.08.2020 г. № 990) | | | | |
|  |  |  |  |  |
| составлена на основании учебного плана: | | |  |  |
| направление: 38.04.05 Бизнес-информатика  направленность: «Проектирование и внедрение информационных систем» | | | | |
|  |  |  |  |  |
| Рабочая программа одобрена на заседании кафедры | | | | |
| **кафедра информационных технологий в государственном управлении** | | | | |
|  |  |  |  |  |
| Протокол от 26.08.2021 № 1  Зав. кафедрой А.В. Сороко \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx | |  |  | стр. 3 |
|  |  |  |  |  |
|  | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  | | | | |
|  |  |  |  |  |
| **Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году** | | | | |
|  |  |  |  |  |
| Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2022-2023 учебном году на заседании кафедры | | | | |
| **кафедра информационных технологий в государственном управлении** | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  | Протокол от \_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2022 г. № \_\_  Зав. кафедрой \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | | |
|  |  | | **Подпись Расшифровка подписи** | |
|  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  | | | | |
|  |  |  |  |  |
| **Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году** | | | | |
|  |  |  |  |  |
| Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры | | | | |
| **кафедра информационных технологий в государственном управлении** | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  | Протокол от \_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2023 г. № \_\_  Зав. кафедрой \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | | |
|  |  |  | **Подпись Расшифровка подписи** | |
|  |  |  |  |  |
|  | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  | | | | |
|  |  |  |  |  |
| **Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году** | | | | |
|  |  |  |  |  |
| Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры | | | | |
| **кафедра информационных технологий в государственном управлении** | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  | Протокол от \_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2024 г. № \_\_  Зав. кафедрой \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | | |
|  |  |  | **Подпись Расшифровка подписи** | |
|  |  |  |  |  |
|  | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  | | | | |
|  |  |  |  |  |
| **Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году** | | | | |
|  |  |  |  |  |
| Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры | | | | |
| **кафедра информационных технологий в государственном управлении** | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  | Протокол от \_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2025 г. № \_\_  Зав. кафедрой \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | | |
|  |  |  | **Подпись Расшифровка подписи** | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx | | | |  | стр. 4 |
| **1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| Дисциплина «Проектирование территориально-распределенных информационных систем» имеет своей целью способствовать формированию у обучающихся компетенций. предусмотренных данной рабочей программой в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 38.04.05 Бизнес-информатика с учетом специфики направленности подготовки – «Проектирование и внедрение информационных систем». | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ** | | | | | |
|  | Направление: |  | 38.04.05 Бизнес-информатика | | |
|  |
|  | Направленность: |  | Проектирование и внедрение информационных систем | | |
|  |  |  |
|  | Блок: |  | Дисциплины (модули) | | |
|  |  |  |
|  | Часть: |  | Часть, формируемая участниками образовательных отношений | | |
|  |  |  |
|  | Общая трудоемкость: |  | 2 з.е. (72 акад. час.). | | |
|  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| **3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| В результате освоения дисциплины обучающийся должен овладеть компетенциями: | | | | | |
| **ПК-3** - Способен подготавливать предложения по методам повышения эффективности системы управления проектами | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), ХАРАКТЕРИЗУЮЩИЕ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ** | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **ПК-3 : Способен подготавливать предложения по методам повышения эффективности системы управления проектами** | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **ПК-3.5 : Производит подготовку предложений по совершенстованию систем управления проектами связанными с проектированимем и разработкой ИС** | | | | | |
| **Знать:** | | | | | |
| - методы проектирования и разработки территориально-распределенных систем | | | | | |
| - нормативную правовую базу создания территориально-распределенных систем | | | | | |
| **Уметь:** | | | | | |
| - разрабатывать проектную, конструкторскую и эксплуатационную документацию | | | | | |
| - планировать стадии и этапы проектирования информационно-телекоммуникационных систем | | | | | |
| **Владеть:** | | | | | |
| - навыками работы с современыми средствами планирования и контроля ИТ-проектов | | | | | |
| - нываками разработки современныхкорпоративных ситем | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ОБУЧАЮЩИЙСЯ ДОЛЖЕН** | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **Знать:** | | | | | |
| - нормативную правовую базу создания территориально-распределенных систем | | | | | |
| - методы проектирования и разработки территориально-распределенных систем | | | | | |
| **Уметь:** | | | | | |
| - планировать стадии и этапы проектирования информационно-телекоммуникационных систем | | | | | |
| - разрабатывать проектную, конструкторскую и эксплуатационную документацию | | | | | |
| **Владеть:** | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx | |  |  |  |  | стр. 5 |
| - нываками разработки современныхкорпоративных ситем | | | | | | |
| - навыками работы с современыми средствами планирования и контроля ИТ-проектов | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |
| **4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |
| При проведении учебных занятий организация обеспечивает развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений и лидерских качеств. | | | | | | |
| **Код занятия** | **Наименование разделов и тем /вид занятия/** | | **Сем.** | **Часов** | **Компетенции** | |
| **1. Территориально-распределенные системы** | | | | | | |
| **1.1** | **Территориально-распределенные** **системы** **(Лек).** Территориально-распределенные системы | | 3 | 2 | ПК-3.5 | |
| **1.2** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Территориально-распределенные системы | | 3 | 2 | ПК-3.5 | |
| **1.3** | **Территориально-распределенные** **системы.** **Архитектура** **(Лек).** Территориально-распределенные системы. Архитектура | | 3 | 2 | ПК-3.5 | |
| **1.4** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Территориально-распределенные системы. Архитектура | | 3 | 2 | ПК-3.5 | |
| **1.5** | **Подготовка** **к** **аудиторным** **занятиям** **(Ср).** Территориально-распределенные системы. Архитектура | | 3 | 6 | ПК-3.5 | |
| **2. Проектирование сложных территориально-распределенных систем** | | | | | | |
| **2.1** | **Проектирование** **сложных** **территориально-распределенных** **систем** **(Лек).** Территориально-распределенные системы.Стадии и этапы проектирования автоматизированных систем | | 3 | 2 | ПК-3.5 | |
| **2.2** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Территориально-распределенные системы.Стадии и этапы проектирования автоматизированных систем | | 3 | 2 | ПК-3.5 | |
| **2.3** | **Стадии** **и** **этапы** **проектирования** **автоматизированных** **систем** **(Лек).** Территориально-распределенные системы.Стадии и этапы проектирования автоматизированных систем | | 3 | 2 | ПК-3.5 | |
| **2.4** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Территориально-распределенные системы. Стадии и этапы проектирования автоматизированных систем | | 3 | 2 | ПК-3.5 | |
| **2.5** | **Подготовка** **к** **аудиторным** **занятиям** **(Ср).** Территориально-распределенные системы. Стадии и этапы проектирования автоматизированных систем | | 3 | 6 | ПК-3.5 | |
| **3. Планирование в процессе проектирования информационных систем** | | | | | | |
| **3.1** | **Планирование** **в** **процессе** **проектирования** **информационных** **систем** **(Лек).** Территориально-распределенные системы | | 3 | 2 | ПК-3.5 | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx | |  |  |  |  | стр. 6 |
| **3.2** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Территориально-распределенные системы | | 3 | 2 | ПК-3.5 | |
| **3.3** | **Разработка** **конструкторской** **документации** **(Лек).** Территориально-распределенные системы | | 3 | 2 | ПК-3.5 | |
| **3.4** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Территориально-распределенные системы | | 3 | 2 | ПК-3.5 | |
| **3.5** | **Подготовка** **к** **аудиторным** **занятиям** **(Ср).** Территориально-распределенные системы | | 3 | 5 | ПК-3.5 | |
| **4. Приборы и устройства территориально-распределенных автоматизированных систем** | | | | | | |
| **4.1** | **Приборы** **и** **устройства** **территориально-распределенных** **автоматизированных** **систем** **(Лек).** Территориально-распределенные системы | | 3 | 2 | ПК-3.5 | |
| **4.2** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Территориально-распределенные системы | | 3 | 2 | ПК-3.5 | |
| **4.3** | **архитектуры** **вычислительных** **систем** **(Лек).** Территориально-распределенные системы | | 3 | 2 | ПК-3.5 | |
| **4.4** | **Защита** **рефератов** **(Пр).** Территориально-распределенные системы | | 3 | 2 | ПК-3.5 | |
| **4.5** | **Подготовка** **к** **аудиторным** **занятиям** **(Ср).** Территориально-распределенные системы | | 3 | 5 | ПК-3.5 | |
| **5. Промежуточная аттестация (зачёт)** | | | | | | |
| **5.1** | **Подготовка** **к** **сдаче** **промежуточной** **аттестации** **(Зачёт).** | | 3 | 17,75 | ПК-3.5 | |
| **5.2** | **Контактная** **работа** **с** **преподавателем** **в** **период** **промежуточной** **аттестации** **(КрПА).** | | 3 | 0,25 | ПК-3.5 | |
|  |  |  |  |  |  |  |
| **5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ** | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |
| **5.1. Перечень компетенций** | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |
| Перечень компетенций, на освоение которых направлено изучение дисциплины «Проектирование территориально-распределенных информационных систем», с указанием результатов их формирования в процессе освоения образовательной программы, представлен в п.3 настоящей рабочей программы | | | | | | |
| **5.2. Типовые контрольные вопросы и задания** | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |
| 1. В чем состоит отличие между параллельной и распределенной системами?  2. Какие мотивации привели к созданию распределенных систем?  3. Что характеризует масштабируемое приложение и способы достижения  масштабируемости?  4. Что такое прозрачность, формы прозрачности?  5. Что такое открытая система, ее преимущества?  6. Какие концепции аппаратных решений существуют для построения распределенных  систем, их особенности?  7. Какие концепции программных решений существуют для построения распределенных  систем, их особенности?  8. Какие преимущества и недостатки распределенных систем?  СВЯЗЬ В РАСПРЕДЕЛЕННЫХ СИСТЕМАХ  9. Что такое межуровневый интерфейс?  10. Что такое протокол?  11. Модель OSI, ее уровни и их назначение.  12. Что такое удаленный вызов процедур, заглушки? Опишите по шагам процесс  удаленного вызова. Какие существуют расширенные модели RPC? | | | | | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx |  | стр. 7 |
| 13. Как происходит обращение к удаленному объекту. В чем разница между статическим  и динамическим обращение к объекту?  14. Что такое сохранность?  15. В чем отличие явной и неявной привязки ссылок на объект?  16. Какие типы связей существуют в распределенных системах и их примеры?  СРЕДСТВА СОВРЕМЕННЫХ ОС.  17. Какие требования предъявляются программистом к современным ОС?  18. Какие стандартные API имеются в современных ОС?  19. Что такое многозадачность и какие имеются разновидности.  20. Что такое многопоточность?  21. Что такое планировщик ОС и какие имеются алгоритмы планирования? Как  реализован планировщик в Windows и UNIX-системах?  22. Что такое изоляция приложений и методы ее обеспечения?  23. Что такое взаимная блокировка (dead-lock) и как ее избежать?  24. То такое инверсия приоритетов и как ее предотвратить,  25. Какие API синхронизации имеются в Windows?  26. Какие API синхронизации имеются в UNIX?  27. Какие механизмы существуют для обмена данными между процессами?  28. Для чего необходимо управление правами доступа? Какие основные цели и средства  описаны в «Критериях определения безопасности компьютерных систем»?  29. В чем стоит принцип мандатного управления доступом?  30. В чем стоит принцип избирательного (дискреционного) управления доступом?  31. Какие средства сетевого взаимодействия существуют в современных ОС?  СИНХРОНИЗАЦИЯ В РАСПРЕДЕЛЕННЫХ СИСТЕМАХ  32. Почему необходимо синхронизировать время в распределенной системе? Приведите  пример.  33. Алгоритм Кристиана.  34. Алгоритм Беркли.  35. Децентрализованный алгоритм.  36. Понятие логического времени.  37. Отметки времени Лампорта.  38. Что такое глобальное состояние и алгоритм получения распре-деленного снимка  состояния?  39. Алгоритмы голосования: алгоритм забияки и кольцевой алгоритм.  40. Алгоритмы взаимного исключения: централизованный и распре-деленный алгоритмы,  алгоритм маркерного кольца.  41. Что такое транзакция и в чем состоит принцип ACID? Какие примитивы транзакций  вы знаете? Что такое вложенные транзакции и их особенность?  42. Как реализуются распределенные транзакции? Менеджеры транзакций.  12  43. В чем стоит принцип двухфазной блокировки? В чем отличие реализации  централизованной и распределенной двухфазной блокировки?  44. Что такое оптимистичная блокировка?  РАСПРЕДЕЛЕННАЯ СИСТЕМА ОБЪЕКТОВ CORBA  45. Какие компоненты составляют архитектуру CORBA?  46. Что такое ORB и какие задачи он решает?  47. Как описывается интерфейс к объекту в CORBA?  48. Зачем нужны IDL-стабы (заглушки)?  49. Что такое интерфейс динамических вызовов?  50. Что такое репозиторий интерфейсов?  51. Что такое сервант?  52. Что такое IIOP/GIOP?  53. В чем состоит роль объектного адаптера?  54. Какие модели многопоточности поддерживает POA?  55. Какие изменения внесла новая спецификация CORBA 3.0 в объектный адаптер? | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx | | |  |  | стр. 8 |
| 56. Опишите как происходит вызов метода объекта в CORBA.  57. Какие службы определены в CORBA и их задачи.  ТЕХНОЛОГИЯ DCOM  58. На какой технологии базируется DCOM и какие новшества она привнесла?  59. От какого интерфейса наследуются все интерфейсы в DCOM и какие задачи решает  этот базовый интерфейс?  60. Через какой интерфейс происходит динамическое обращение к объекту в DCOM?  61. Какую функцию выполняет библиотека типов в DCOM?  62. В чем похожи и чем отличаются технологии CORBA и DCOM?  РАСПРЕДЕЛЕННЫЕ ФАЙЛОВЫЕ СИСТЕМЫ  63. Опишите, какие модели доступа существуют в распределенной файловой системе?  64. Опишите базовую архитектуру NFS.  65. Какие задачи решает виртуальная файловая система (VFS)?  66. Какова модель файловой системы NFS?  67. Какие изменения произошли в протоколе NFS версии 4 по срав-нению с версией 3?  68. Именование в файловой системе NFS.  69. Какие существуют семантики совместного использования фай-лов?  70. Каким образом реализуется блокировка в NFS?  71. Каким образом осуществляется кэширование и репликация в NFS?  72. Каким образом RPC решает проблему отказов?  73. Какие существуют методы аутентификации в NFS? | | | | | |
| **5.3. Фонд оценочных материалов** | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| Полный перечень оценочных материалов представлен в приложении 1. | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **6.1. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | | | |
| **Наименование помещенией** | | | | **Перечнь основного оборудования** | |
| Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации | | | | Мультимедийное оборудование, специализированная мебель, наборы демонстрационного оборудования и учебно- наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации. | |
| Помещение для самостоятельной работы обучающихся | | | | Компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно- образовательную среду организации. | |
| Компьютерный класс | | | | Компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет», мультимедийное оборудование, специализированная мебель. | |
|  |  |  |  |  |  |
| **6.2. ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ** | | | | | |
| 1. |  | Microsoft Windows. Договор №32009183466 от 02.07.2020 г. | | | |
| 2. |  | Microsoft Office. Договор №32009183466 от 02.07.2020 г. | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **6.3. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА** | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **6.3.1. Основная литература** | | | | | |
| 1. |  | Гвоздева Т. В., Баллод Б. А. Проектирование информационных систем: технология автоматизированного проектирования. Лабораторный практикум [Электронный ресурс]:. - Санкт-Петербург: Лань, 2018. - 156 с. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/103082 | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx | | |  | стр. 9 |
| 2. |  | Остроух А. В., Помазанов А. В. Теория проектирования распределенных информационных систем [Электронный ресурс]:монография. - Санкт-Петербург: Лань, 2019. - 96 с. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/116390 | | |
|  |  |  |  |  |
| **6.3.2. Дополнительная литература** | | | | |
| 1. |  | Вейцман В. М. Проектирование информационных систем [Электронный ресурс]:учебное пособие. - Санкт-Петербург: Лань, 2019. - 316 с. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/122172 | | |
|  |  |  |  |  |
| **6.4. РЕКОМЕНДУЕМЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ СОВРЕМЕННЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ БАЗ ДАННЫХ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ** | | | | |
| 1. |  | Консультант Плюс http:// www.consultant.ru | | |
| 2. |  | Информационно-правовой портал ГАРАНТ http:// www.garant.ru | | |
|  |  |  |  |  |
| **6.5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | | |
| Самостоятельная работа студента направлена на подготовку к учебным занятиям и на развитие знаний, умений и навыков, предусмотренных программой дисциплины.  В соответствии с учебным планом дисциплина может предусматривать лекции, практические занятия и лабораторные работы, а также выполнение и защиту курсового проекта (работы). Успешное изучение дисциплины требует посещения всех видов занятий, выполнение заданий преподавателя и ознакомления с основной и дополнительной литературой. В зависимости от мероприятий, предусмотренных учебным планом и разделом 4, данной программы, студент выбирает методические указания для самостоятельной работы из приведённых ниже.  При подготовке к лекционным занятиям студентам необходимо:  перед очередной лекцией необходимо просмотреть конспект материала предыдущей лекции. При затруднениях в восприятии материала следует обратиться к основным литературным источникам. Если разобраться в материале опять не удалось, то обратитесь к лектору (по графику его консультаций) или к преподавателю на практических занятиях.  Практические занятия завершают изучение наиболее важных тем учебной дисциплины. Они служат для закрепления изученного материала, развития умений и навыков подготовки докладов, сообщений, приобретения опыта устных публичных выступлений, ведения дискуссии, аргументации и защиты выдвигаемых положений, а также для контроля преподавателем степени подготовленности студентов по изучаемой дисциплине.  При подготовке к практическому занятию студенты имеют возможность воспользоваться консультациями преподавателя.  При подготовке к практическим занятиям студентам необходимо:  приносить с собой рекомендованную преподавателем литературу к конкретному занятию;  до очередного практического занятия по рекомендованным литературным источникам проработать теоретический материал, соответствующей темы занятия;  в начале занятий задать преподавателю вопросы по материалу, вызвавшему затруднения в его понимании и освоении при решении задач, заданных для самостоятельного решения;  в ходе семинара давать конкретные, четкие ответы по существу вопросов;  на занятии доводить каждую задачу до окончательного решения, демонстрировать понимание проведенных расчетов (анализов, ситуаций), в случае затруднений обращаться к преподавателю.  Студентам, пропустившим занятия (независимо от причин), не имеющие письменного решения задач или не подготовившиеся к данному практическому занятию, рекомендуется не позже чем в 2-недельный срок явиться на консультацию к преподавателю и отчитаться по теме, изученную на занятии.  Методические указания необходимые для изучения и прохождения дисциплины приведены в составе образовательной программы. | | | | |
|  |  |  |  |  |
| **6.6. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОБУЧЕНИЮ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ И ИНВАЛИДОВ** | | | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx |  | стр. 10 |
| Освоение дисциплины обучающимися с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах. Предполагаются специальные условия для получения образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.  Профессорско-педагогический состав знакомится с психолого-физиологическими особенностями обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, индивидуальными программами реабилитации инвалидов (при наличии). При необходимости осуществляется дополнительная поддержка преподавания тьюторами, психологами, социальными работниками, прошедшими подготовку ассистентами.  В соответствии с методическими рекомендациями Минобрнауки РФ (утв. 8 апреля 2014 г. N АК-44/05вн) в курсе предполагается использовать социально-активные и рефлексивные методы обучения, технологии социокультурной реабилитации с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений с другими студентами, создании комфортного психологического климата в студенческой группе. Подбор и разработка учебных материалов производятся с учетом предоставления материала в различных формах: аудиальной, визуальной, с использованием специальных технических средств и информационных систем.  Медиаматериалы также следует использовать и адаптировать с учетом индивидуальных особенностей обучения лиц с ОВЗ.  Освоение дисциплины лицами с ОВЗ осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения (персонального и коллективного использования). Материально-техническое обеспечение предусматривает приспособление аудиторий к нуждам лиц с ОВЗ.  Форма проведения аттестации для студентов-инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей. Для студентов с ОВЗ предусматривается доступная форма предоставления заданий оценочных средств, а именно:  - в печатной или электронной форме (для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата);  - в печатной форме или электронной форме с увеличенным шрифтом и контрастностью (для лиц с нарушениями слуха, речи, зрения);  - методом чтения ассистентом задания вслух (для лиц с нарушениями зрения).  Студентам с инвалидностью увеличивается время на подготовку ответов на контрольные вопросы. Для таких студентов предусматривается доступная форма предоставления ответов на задания, а именно:  - письменно на бумаге или набором ответов на компьютере (для лиц с нарушениями слуха, речи);  - выбором ответа из возможных вариантов с использованием услуг ассистента (для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата);  - устно (для лиц с нарушениями зрения, опорно-двигательного аппарата).  При необходимости для обучающихся с инвалидностью процедура оценивания результатов обучения может проводиться в несколько этапов. | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Autogenerated | | | | |  |  |  |  |  |  |  |
| МИНОБРНАУКИ РОССИИ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  высшего образования  «МИРЭА – Российский технологический университет» | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Институт технологий управления** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | УТВЕРЖДАЮ | | | | | | |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | И.о. директора ИТУ | | | | | | |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Гайдамашко И.В. | | | | | | |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2021 г. | | | | | | |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Рабочая программа дисциплины (модуля) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Сбалансированная система показателей** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | Читающее подразделение | | | | | |  |  | **кафедра современных технологий управления** | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Направление | | | | | | |  | **38.04.05 Бизнес-информатика** | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Направленность | | | | | | |  | **Проектирование и внедрение информационных систем** | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Квалификация | | | | |  |  |  | **магистр** | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Форма обучения | | | | |  |  |  | **очная** | | | | | | | | | |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Общая трудоемкость | | | |  |  |  |  | **3 з.е.** | | | | | | | | | |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Распределение часов дисциплины и форм промежуточной аттестации по семестрам** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Семестр | | Зачётные единицы | Распределение часов | | | | | | | | | | | | | | | Формы промежуточной аттестации | | |  |
| Всего | Лекции | | | | Лабораторные | | | Практические | Самостоятельная работа | | Контактная работа в период практики и (или) аттестации | | | Контроль |  |
| 1 | | 3 | 108 | 16 | | | | 0 | | | 32 | 42 | | 0,25 | | | 17,75 | Зачет | | |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  | Москва 2021 | | | | | | |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx | |  |  | стр. 2 |
| Программу составил(и): |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| *канд. экон. наук, доцент, Гейман О.Б. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_* | | | | |
|  |  |  |  |  |
| Рабочая программа дисциплины | | |  |  |
| **Сбалансированная система показателей** | | | | |
|  |  |  |  |  |
| разработана в соответствии с ФГОС ВО: | | |  |  |
| Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 38.04.05 Бизнес-информатика (приказ Минобрнауки России от 12.08.2020 г. № 990) | | | | |
|  |  |  |  |  |
| составлена на основании учебного плана: | | |  |  |
| направление: 38.04.05 Бизнес-информатика  направленность: «Проектирование и внедрение информационных систем» | | | | |
|  |  |  |  |  |
| Рабочая программа одобрена на заседании кафедры | | | | |
| **кафедра современных технологий управления** | | | | |
|  |  |  |  |  |
| Протокол от 27.03.2021 № 1  Зав. кафедрой Денисов Д.Ю. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx | |  |  | стр. 3 |
|  |  |  |  |  |
|  | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  | | | | |
|  |  |  |  |  |
| **Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году** | | | | |
|  |  |  |  |  |
| Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2022-2023 учебном году на заседании кафедры | | | | |
| **кафедра современных технологий управления** | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  | Протокол от \_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2022 г. № \_\_  Зав. кафедрой \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | | |
|  |  | | **Подпись Расшифровка подписи** | |
|  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  | | | | |
|  |  |  |  |  |
| **Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году** | | | | |
|  |  |  |  |  |
| Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры | | | | |
| **кафедра современных технологий управления** | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  | Протокол от \_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2023 г. № \_\_  Зав. кафедрой \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | | |
|  |  |  | **Подпись Расшифровка подписи** | |
|  |  |  |  |  |
|  | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  | | | | |
|  |  |  |  |  |
| **Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году** | | | | |
|  |  |  |  |  |
| Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры | | | | |
| **кафедра современных технологий управления** | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  | Протокол от \_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2024 г. № \_\_  Зав. кафедрой \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | | |
|  |  |  | **Подпись Расшифровка подписи** | |
|  |  |  |  |  |
|  | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  | | | | |
|  |  |  |  |  |
| **Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году** | | | | |
|  |  |  |  |  |
| Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры | | | | |
| **кафедра современных технологий управления** | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  | Протокол от \_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2025 г. № \_\_  Зав. кафедрой \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | | |
|  |  |  | **Подпись Расшифровка подписи** | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx | | | |  | стр. 4 |
| **1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| Дисциплина «Сбалансированная система показателей» имеет своей целью способствовать формированию у обучающихся компетенций. предусмотренных данной рабочей программой в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 38.04.05 Бизнес-информатика с учетом специфики направленности подготовки – «Проектирование и внедрение информационных систем». | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ** | | | | | |
|  | Направление: |  | 38.04.05 Бизнес-информатика | | |
|  |
|  | Направленность: |  | Проектирование и внедрение информационных систем | | |
|  |  |  |
|  | Блок: |  | Дисциплины (модули) | | |
|  |  |  |
|  | Часть: |  | Часть, формируемая участниками образовательных отношений | | |
|  |  |  |
|  | Общая трудоемкость: |  | 3 з.е. (108 акад. час.). | | |
|  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| **3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| В результате освоения дисциплины обучающийся должен овладеть компетенциями: | | | | | |
| **ПК-1** - Способен выявлять и идентифицировать риски в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), ХАРАКТЕРИЗУЮЩИЕ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ** | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **ПК-1 : Способен выявлять и идентифицировать риски в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ** | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **ПК-1.5 : Осуществляет подбор методики для анализа совокупности входных даннных при разработке ИС** | | | | | |
| **Знать:** | | | | | |
| - особенности проектов разработки и внедрения ССП | | | | | |
| **Уметь:** | | | | | |
| - применять ССП при построении стратегии организации, планировании и контроле ее реализации | | | | | |
| **Владеть:** | | | | | |
| - методами управления реализацией стратегии посредством ССП | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ОБУЧАЮЩИЙСЯ ДОЛЖЕН** | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **Знать:** | | | | | |
| - особенности проектов разработки и внедрения ССП | | | | | |
| **Уметь:** | | | | | |
| - применять ССП при построении стратегии организации, планировании и контроле ее реализации | | | | | |
| **Владеть:** | | | | | |
| - методами управления реализацией стратегии посредством ССП | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| При проведении учебных занятий организация обеспечивает развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений и лидерских качеств. | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx | |  |  |  |  | стр. 5 |
| **Код занятия** | **Наименование разделов и тем /вид занятия/** | | **Сем.** | **Часов** | **Компетенции** | |
| **1. Теоретически основы ССП** | | | | | | |
| **1.1** | **Введение** **в** **ССП** **(Лек).** Стратегическое управление предприятием: понятие, особенности и эволюция моделей. ССП: понятие, назначение и возможности. Эффективность применения ССП. | | 1 | 2 | ПК-1.5 | |
| **1.2** | **Методология** **ССП** **(Лек).** Структура ССП. Взаимосвязь показателей ССП с единой стратегией. Уровни ССП. Стратегическая карта: понятие и модель. Определение стратегических инициатив. | | 1 | 2 | ПК-1.5 | |
| **1.3** | **Устный** **опрос** **(Пр).** Опрос по лекциям 1-2. | | 1 | 2 | ПК-1.5 | |
| **1.4** | **Проведение** **семинарских** **занятий** **(Пр).** Структура ССП. Взаимосвязь показателей ССП с единой стратегией. Уровни ССП. Обсуждение вопросов по теме занятия. Выполнение заданий по теме занятия. | | 1 | 2 | ПК-1.5 | |
| **1.5** | **Подготовка** **к** **аудиторным** **занятиям** **(Ср).** | | 1 | 8 | ПК-1.5 | |
| **2. Составляющие ССП** | | | | | | |
| **2.1** | **Составляющая** **«Финансы»** **(Лек).** Взаимосвязь финансовых целей со стратегией компании. Стратегические направления составляющей «Финансы»: рост доходов и расширение структуры деятельности, сокращение издержек и увеличение производительности, использование активов и инвестиционная стратегия. | | 1 | 2 | ПК-1.5 | |
| **2.2** | **Составляющая** **«Клиенты»** **(Лек).** Группы ключевых показателей составляющей «Клиенты». Показатель потребительской ценности предложения. Факторы достижения удовлетворенности клиента. | | 1 | 2 | ПК-1.5 | |
| **2.3** | **Составляющая** **«Внутренние** **бизнес-процессы»** **(Лек).** Стоимостная цепочка внутренних бизнес-процессов. Специфические компоненты составляющей внутренних бизнес-процессов. Показатели операционного процесса - время, качество и издержки. | | 1 | 2 | ПК-1.5 | |
| **2.4** | **Составляющая** **«Обучение** **и** **развитие»** **(Лек).** Ключевые показатели статуса персонала. Специфические факторы обучения и развития. Переобучение персонала. Мотивация, полномочия и соотнесение личных целей со стратегией компании. | | 1 | 2 | ПК-1.5 | |
| **2.5** | **Проведение** **семинарских** **занятий** **(Пр).** Составляющая «Финансы».Взаимосвязь финансовых целей со стратегией компании. Обсуждение вопросов по теме занятия. Выполнение заданий по теме занятия. | | 1 | 2 | ПК-1.5 | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx | |  |  |  |  | стр. 6 |
| **2.6** | **Проведение** **семинарских** **занятий** **(Пр).** Стратегические направления составляющей «Финансы»: рост доходов и расширение структуры деятельности, сокращение издержек и увеличение производительности, использование активов и инвестиционная стратегия. Обсуждение вопросов по теме занятия. Выполнение заданий по теме занятия. | | 1 | 2 | ПК-1.5 | |
| **2.7** | **Проведение** **семинарских** **занятий** **(Пр).** Составляющая «Клиенты». Группы ключевых показателей составляющей «Клиенты». Обсуждение вопросов по теме занятия. Выполнение заданий по теме занятия. | | 1 | 2 | ПК-1.5 | |
| **2.8** | **Проведение** **семинарских** **занятий** **(Пр).** Показатель потребительской ценности предложения. Факторы достижения удовлетворенности клиента. Обсуждение вопросов по теме занятия. Выполнение заданий по теме занятия. | | 1 | 2 | ПК-1.5 | |
| **2.9** | **Проведение** **семинарских** **занятий** **(Пр).** Составляющая «Бизнес-процессы».Стоимостная цепочка внутренних бизнес-процессов. Обсуждение вопросов по теме занятия. Выполнение заданий по теме занятия. | | 1 | 2 | ПК-1.5 | |
| **2.10** | **Проведение** **семинарских** **занятий** **(Пр).** Специфические компоненты составляющей внутренних бизнес-процессов. Показатели операционного процесса - время, качество и издержки. Обсуждение вопросов по теме занятия. Выполнение заданий по теме занятия. | | 1 | 2 | ПК-1.5 | |
| **2.11** | **Выполнение** **тестов** **(Пр).** Тест по лекциям 3-4. | | 1 | 2 | ПК-1.5 | |
| **2.12** | **Проведение** **семинарских** **занятий** **(Пр).** Построение традиционной стратегической карты организации. | | 1 | 2 | ПК-1.5 | |
| **2.13** | **Проведение** **семинарских** **занятий** **(Пр).** Построение нетрадиционной стратегической карты организации. | | 1 | 2 | ПК-1.5 | |
| **2.14** | **Выполнение** **контрольной** **работы** **(Пр).** Контрольная работа по разделу 2. | | 1 | 2 | ПК-1.5 | |
| **2.15** | **Выполнение** **домашнего** **задания** **(Ср).** | | 1 | 16 | ПК-1.5 | |
| **3. Особенности разработки и внедрения ССП** | | | | | | |
| **3.1** | **Связь** **ССП** **с** **подсистемами** **управления** **(Лек).** Связь ССП с оперативной деятельностью, с системой мотивации, с бюджетом, обратная связь в ССП. | | 1 | 2 | ПК-1.5 | |
| **3.2** | **Технология** **разработки** **и** **внедрения** **ССП** **(Лек).** Процесс создания ССП. Этапы внедрения ССП. | | 1 | 2 | ПК-1.5 | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx | |  |  |  |  | стр. 7 |
| **3.3** | **Проведение** **семинарских** **занятий** **(Пр).** Связь ССП с оперативной деятельностью, с системой мотивации, с бюджетом, обратная связь в ССП. Обсуждение вопросов по теме занятия. Выполнение заданий по теме занятия. | | 1 | 2 | ПК-1.5 | |
| **3.4** | **Проведение** **семинарских** **занятий** **(Пр).** Процесс создания ССП. Этапы внедрения ССП. Обсуждение вопросов по теме занятия. Выполнение заданий по теме занятия. | | 1 | 2 | ПК-1.5 | |
| **3.5** | **Проведение** **семинарских** **занятий** **(Пр).** Особенности ведения проектов по разработке и внедрению ССП. Риски проекта внедрения ССП. Обсуждение вопросов по теме занятия. Выполнение заданий по теме занятия. | | 1 | 2 | ПК-1.5 | |
| **3.6** | **Выполнение** **контрольной** **работы** **(Пр).** Контрольная работа по курсу. | | 1 | 2 | ПК-1.5 | |
| **3.7** | **Подготовка** **к** **аудиторным** **занятиям** **(Ср).** | | 1 | 18 | ПК-1.5 | |
| **4. Промежуточная аттестация (зачёт)** | | | | | | |
| **4.1** | **Подготовка** **к** **сдаче** **промежуточной** **аттестации** **(Зачёт).** | | 1 | 17,75 | ПК-1.5 | |
| **4.2** | **Контактная** **работа** **с** **преподавателем** **в** **период** **промежуточной** **аттестации** **(КрПА).** | | 1 | 0,25 | ПК-1.5 | |
|  |  |  |  |  |  |  |
| **5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ** | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |
| **5.1. Перечень компетенций** | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |
| Перечень компетенций, на освоение которых направлено изучение дисциплины «Сбалансированная система показателей», с указанием результатов их формирования в процессе освоения образовательной программы, представлен в п.3 настоящей рабочей программы | | | | | | |
| **5.2. Типовые контрольные вопросы и задания** | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |
| 1. Стратегическое управление предприятием: понятие, особенности и эволюция моделей.  2. ССП: понятие, назначение и возможности.  3. Возможности ССП.  4. Эффективность применения ССП.  5. Примеры использования BSC в различных сферах деятельности: в правительственных организациях, в некоммерческих организациях, в секторе здравоохранения.  6. Структура ССП.  7. Взаимосвязь показателей ССП с единой стратегией.  8. Уровни ССП.  9. Стратегическая карта: понятие и модель.  10.Определение стратегических инициатив.  11.Стратегические направления составляющей «Финансы».  12.Группы ключевых показателей составляющей «Клиенты».  13.Факторы достижения удовлетворенности клиента.  14.Стоимостная цепочка внутренних бизнес-процессов.  15.Специфические компоненты составляющей внутренних бизнес-процессов.  16.Показатели операционного процесса - время, качество и издержки.  17.Ключевые показатели статуса персонала.  18.Специфические факторы обучения и развития.  19.Мотивация, полномочия и соотнесение личных целей со стратегией компании.  20.Связь сбалансированной системы показателей с оперативной деятельностью, с системой мотивации, с бюджетом компании. | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx | | |  |  | стр. 8 |
| 21.Обратная связь в сбалансированной системе показателей.  22.Процесс создания ССП.  23.Этапы внедрения ССП.  24.Особенности ведения проектов по разработке и внедрению ССП.  25.Риски проекта внедрения ССП. | | | | | |
| **5.3. Фонд оценочных материалов** | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| Полный перечень оценочных материалов представлен в приложении 1. | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **6.1. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | | | |
| **Наименование помещенией** | | | | **Перечнь основного оборудования** | |
| Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации | | | | Мультимедийное оборудование, специализированная мебель, наборы демонстрационного оборудования и учебно- наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации. | |
| Помещение для самостоятельной работы обучающихся | | | | Компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно- образовательную среду организации. | |
|  |  |  |  |  |  |
| **6.2. ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ** | | | | | |
| 1. |  | Microsoft Windows. Договор №32009183466 от 02.07.2020 г. | | | |
| 2. |  | Microsoft Office. Договор №32009183466 от 02.07.2020 г. | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **6.3. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА** | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **6.3.1. Основная литература** | | | | | |
| 1. |  | Гейман О. Б. Сбалансированная система показателей [Электронный ресурс]:учебное пособие. - М.: РТУ МИРЭА, 2020. - – Режим доступа: https://library.mirea.ru/secret/15032021/2587.iso | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **6.3.2. Дополнительная литература** | | | | | |
| 1. |  | Каплан Р. С., Нортон Д. П. Организация, ориентированная на стратегию:Как в новой бизнес-среде преуспевают организации, применяющие сбалансированную систему показателей. - М.: Олимп-Бизнес, 2005. - 392 с. | | | |
| 2. |  | Каплан Р. С., Нортон Д.П. Сбалансированная система показателей. От стратегии к действию:Пер. с англ.. - М.: Олимп-Бизнес, 2005. - 294 с. | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **6.4. РЕКОМЕНДУЕМЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ СОВРЕМЕННЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ БАЗ ДАННЫХ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ** | | | | | |
| 1. |  | Консультант Плюс http:// www.consultant.ru | | | |
| 2. |  | Информационно-правовой портал ГАРАНТ http:// www.garant.ru | | | |
| 3. |  | Научная электронная библиотека http://www.elibrary.ru | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **6.5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | | | |
| Самостоятельная работа студента направлена на подготовку к учебным занятиям и на развитие знаний, умений и навыков, предусмотренных программой дисциплины.  В соответствии с учебным планом дисциплина может предусматривать лекции, практические занятия и лабораторные работы, а также выполнение и защиту курсового проекта (работы). Успешное изучение дисциплины требует посещения всех видов занятий, выполнение заданий преподавателя и ознакомления с основной и дополнительной | | | | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx |  | стр. 9 |
| литературой. В зависимости от мероприятий, предусмотренных учебным планом и разделом 4, данной программы, студент выбирает методические указания для самостоятельной работы из приведённых ниже.  При подготовке к лекционным занятиям студентам необходимо:  перед очередной лекцией необходимо просмотреть конспект материала предыдущей лекции. При затруднениях в восприятии материала следует обратиться к основным литературным источникам. Если разобраться в материале опять не удалось, то обратитесь к лектору (по графику его консультаций) или к преподавателю на практических занятиях.  Практические занятия завершают изучение наиболее важных тем учебной дисциплины. Они служат для закрепления изученного материала, развития умений и навыков подготовки докладов, сообщений, приобретения опыта устных публичных выступлений, ведения дискуссии, аргументации и защиты выдвигаемых положений, а также для контроля преподавателем степени подготовленности студентов по изучаемой дисциплине.  При подготовке к практическому занятию студенты имеют возможность воспользоваться консультациями преподавателя.  При подготовке к практическим занятиям студентам необходимо:  приносить с собой рекомендованную преподавателем литературу к конкретному занятию;  до очередного практического занятия по рекомендованным литературным источникам проработать теоретический материал, соответствующей темы занятия;  в начале занятий задать преподавателю вопросы по материалу, вызвавшему затруднения в его понимании и освоении при решении задач, заданных для самостоятельного решения;  в ходе семинара давать конкретные, четкие ответы по существу вопросов;  на занятии доводить каждую задачу до окончательного решения, демонстрировать понимание проведенных расчетов (анализов, ситуаций), в случае затруднений обращаться к преподавателю.  Студентам, пропустившим занятия (независимо от причин), не имеющие письменного решения задач или не подготовившиеся к данному практическому занятию, рекомендуется не позже чем в 2-недельный срок явиться на консультацию к преподавателю и отчитаться по теме, изученную на занятии.  Методические указания необходимые для изучения и прохождения дисциплины приведены в составе образовательной программы. | | |
|  |  |  |
| **6.6. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОБУЧЕНИЮ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ И ИНВАЛИДОВ** | | |
| Освоение дисциплины обучающимися с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах. Предполагаются специальные условия для получения образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.  Профессорско-педагогический состав знакомится с психолого-физиологическими особенностями обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, индивидуальными программами реабилитации инвалидов (при наличии). При необходимости осуществляется дополнительная поддержка преподавания тьюторами, психологами, социальными работниками, прошедшими подготовку ассистентами.  В соответствии с методическими рекомендациями Минобрнауки РФ (утв. 8 апреля 2014 г. N АК-44/05вн) в курсе предполагается использовать социально-активные и рефлексивные методы обучения, технологии социокультурной реабилитации с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений с другими студентами, создании комфортного психологического климата в студенческой группе. Подбор и разработка учебных материалов производятся с учетом предоставления материала в различных формах: аудиальной, визуальной, с использованием специальных технических средств и информационных систем.  Медиаматериалы также следует использовать и адаптировать с учетом индивидуальных особенностей обучения лиц с ОВЗ.  Освоение дисциплины лицами с ОВЗ осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения (персонального и коллективного использования). | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx |  | стр. 10 |
| Материально-техническое обеспечение предусматривает приспособление аудиторий к нуждам лиц с ОВЗ.  Форма проведения аттестации для студентов-инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей. Для студентов с ОВЗ предусматривается доступная форма предоставления заданий оценочных средств, а именно:  - в печатной или электронной форме (для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата);  - в печатной форме или электронной форме с увеличенным шрифтом и контрастностью (для лиц с нарушениями слуха, речи, зрения);  - методом чтения ассистентом задания вслух (для лиц с нарушениями зрения).  Студентам с инвалидностью увеличивается время на подготовку ответов на контрольные вопросы. Для таких студентов предусматривается доступная форма предоставления ответов на задания, а именно:  - письменно на бумаге или набором ответов на компьютере (для лиц с нарушениями слуха, речи);  - выбором ответа из возможных вариантов с использованием услуг ассистента (для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата);  - устно (для лиц с нарушениями зрения, опорно-двигательного аппарата).  При необходимости для обучающихся с инвалидностью процедура оценивания результатов обучения может проводиться в несколько этапов. | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Autogenerated | | | | |  |  |  |  |  |  |  |
| МИНОБРНАУКИ РОССИИ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  высшего образования  «МИРЭА – Российский технологический университет» | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Институт технологий управления** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | УТВЕРЖДАЮ | | | | | | |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | И.о. директора ИТУ | | | | | | |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Гайдамашко И.В. | | | | | | |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2021 г. | | | | | | |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Рабочая программа дисциплины (модуля) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Системный подход к проектированию и внедрению информационных систем** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | Читающее подразделение | | | | | |  |  | **кафедра информационных технологий в государственном управлении** | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Направление | | | | | | |  | **38.04.05 Бизнес-информатика** | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Направленность | | | | | | |  | **Проектирование и внедрение информационных систем** | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Квалификация | | | | |  |  |  | **магистр** | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Форма обучения | | | | |  |  |  | **очная** | | | | | | | | | |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Общая трудоемкость | | | |  |  |  |  | **4 з.е.** | | | | | | | | | |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Распределение часов дисциплины и форм промежуточной аттестации по семестрам** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Семестр | | Зачётные единицы | Распределение часов | | | | | | | | | | | | | | | Формы промежуточной аттестации | | |  |
| Всего | Лекции | | | | Лабораторные | | | Практические | Самостоятельная работа | | Контактная работа в период практики и (или) аттестации | | | Контроль |  |
| 2 | | 4 | 144 | 16 | | | | 0 | | | 32 | 42 | | 4,35 | | | 49,65 | Экзамен, Курсовая работа | | |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  | Москва 2019 | | | | | | |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx | |  |  | стр. 2 |
| Программу составил(и): |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| *канд. экон. наук, доцент, Вартанян Артур Аревшадович \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_* | | | | |
|  |  |  |  |  |
| Рабочая программа дисциплины | | |  |  |
| **Системный подход к проектированию и внедрению информационных систем** | | | | |
|  |  |  |  |  |
| разработана в соответствии с ФГОС ВО: | | |  |  |
| Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 38.04.05 Бизнес-информатика (приказ Минобрнауки России от 12.08.2020 г. № 990) | | | | |
|  |  |  |  |  |
| составлена на основании учебного плана: | | |  |  |
| направление: 38.04.05 Бизнес-информатика  направленность: «Проектирование и внедрение информационных систем» | | | | |
|  |  |  |  |  |
| Рабочая программа одобрена на заседании кафедры | | | | |
| **кафедра информационных технологий в государственном управлении** | | | | |
|  |  |  |  |  |
| Протокол от 26.08.2021 № 1  Зав. кафедрой Сороко А.В. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx | |  |  | стр. 3 |
|  |  |  |  |  |
|  | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  | | | | |
|  |  |  |  |  |
| **Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году** | | | | |
|  |  |  |  |  |
| Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2022-2023 учебном году на заседании кафедры | | | | |
| **кафедра информационных технологий в государственном управлении** | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  | Протокол от \_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2022 г. № \_\_  Зав. кафедрой \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | | |
|  |  | | **Подпись Расшифровка подписи** | |
|  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  | | | | |
|  |  |  |  |  |
| **Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году** | | | | |
|  |  |  |  |  |
| Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры | | | | |
| **кафедра информационных технологий в государственном управлении** | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  | Протокол от \_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2023 г. № \_\_  Зав. кафедрой \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | | |
|  |  |  | **Подпись Расшифровка подписи** | |
|  |  |  |  |  |
|  | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  | | | | |
|  |  |  |  |  |
| **Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году** | | | | |
|  |  |  |  |  |
| Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры | | | | |
| **кафедра информационных технологий в государственном управлении** | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  | Протокол от \_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2024 г. № \_\_  Зав. кафедрой \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | | |
|  |  |  | **Подпись Расшифровка подписи** | |
|  |  |  |  |  |
|  | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  | | | | |
|  |  |  |  |  |
| **Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году** | | | | |
|  |  |  |  |  |
| Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры | | | | |
| **кафедра информационных технологий в государственном управлении** | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  | Протокол от \_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2025 г. № \_\_  Зав. кафедрой \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | | |
|  |  |  | **Подпись Расшифровка подписи** | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx | | | |  | стр. 4 |
| **1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| Дисциплина «Системный подход к проектированию и внедрению информационных систем» имеет своей целью способствовать формированию у обучающихся компетенций. предусмотренных данной рабочей программой в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 38.04.05 Бизнес-информатика с учетом специфики направленности подготовки – «Проектирование и внедрение информационных систем». | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ** | | | | | |
|  | Направление: |  | 38.04.05 Бизнес-информатика | | |
|  |
|  | Направленность: |  | Проектирование и внедрение информационных систем | | |
|  |  |  |
|  | Блок: |  | Дисциплины (модули) | | |
|  |  |  |
|  | Часть: |  | Часть, формируемая участниками образовательных отношений | | |
|  |  |  |
|  | Общая трудоемкость: |  | 4 з.е. (144 акад. час.). | | |
|  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| **3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| В результате освоения дисциплины обучающийся должен овладеть компетенциями: | | | | | |
| **ПК-1** - Способен выявлять и идентифицировать риски в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ | | | | | |
| **ПК-2** - Способен выполнять работу по ведению и учету реестра рисков в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), ХАРАКТЕРИЗУЮЩИЕ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ** | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **ПК-1 : Способен выявлять и идентифицировать риски в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ** | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **ПК-1.4 : Разрабатывает и аргументирует стратегию по управлению рисками в проектах связанных с разработкой ИС** | | | | | |
| **Знать:** | | | | | |
| - понятие ИС, свойства и основные виды ИС | | | | | |
| **Уметь:** | | | | | |
| - планировать внедрение ИС, выбирать оптимальный метод внедрения ИС | | | | | |
| **Владеть:** | | | | | |
| - навыками построения ИС, архитектурой ИС | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **ПК-1.6 : Производит выбор методологии контроля и управления проектом по разработке ИС** | | | | | |
| **Знать:** | | | | | |
| - понятие контроля ИС, типовые методы контроля ИС | | | | | |
| **Уметь:** | | | | | |
| - контролировать ИС, строить прогнозы | | | | | |
| **Владеть:** | | | | | |
| - методами контроля и аналитики информационных систем | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **ПК-2 : Способен выполнять работу по ведению и учету реестра рисков в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ** | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx | |  |  |  |  | стр. 5 |
|  |  |  |  |  |  |  |
| **ПК-2.4 : Осуществляет выбор методики ведение реестра рисков проекта по разработке и внедрению ИС** | | | | | | |
| **Знать:** | | | | | | |
| - понятие внедрения информационных систем, основные типы рисков ИС | | | | | | |
| **Уметь:** | | | | | | |
| - выбирать методику внедрения ИС с учетом рисков | | | | | | |
| **Владеть:** | | | | | | |
| - практическими методами внедрения ИС | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |
| **В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ОБУЧАЮЩИЙСЯ ДОЛЖЕН** | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |
| **Знать:** | | | | | | |
| - понятие внедрения информационных систем, основные типы рисков ИС | | | | | | |
| - понятие контроля ИС, типовые методы контроля ИС | | | | | | |
| - понятие ИС, свойства и основные виды ИС | | | | | | |
| **Уметь:** | | | | | | |
| - выбирать методику внедрения ИС с учетом рисков | | | | | | |
| - контролировать ИС, строить прогнозы | | | | | | |
| - планировать внедрение ИС, выбирать оптимальный метод внедрения ИС | | | | | | |
| **Владеть:** | | | | | | |
| - практическими методами внедрения ИС | | | | | | |
| - методами контроля и аналитики информационных систем | | | | | | |
| - навыками построения ИС, архитектурой ИС | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |
| **4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |
| При проведении учебных занятий организация обеспечивает развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений и лидерских качеств. | | | | | | |
| **Код занятия** | **Наименование разделов и тем /вид занятия/** | | **Сем.** | **Часов** | **Компетенции** | |
| **1. Понятие и классификация информационных систем** | | | | | | |
| **1.1** | **Понятие** **и** **классификация** **информационных** **систем** **(Лек).** Понятие и классификация информационных систем | | 2 | 2 | ПК-1.4, ПК- 1.6, ПК-2.4 | |
| **1.2** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Понятие и классификация информационных систем | | 2 | 2 | ПК-1.4, ПК- 1.6, ПК-2.4 | |
| **1.3** | **Выполнение** **тестов** **(Пр).** Тесты по дисциплине | | 2 | 2 | ПК-1.4, ПК- 1.6, ПК-2.4 | |
| **1.4** | **Подготовка** **к** **аудиторным** **занятиям** **(Ср).** Подготовка к аудиторным занятиям | | 2 | 4 | ПК-2.4, ПК- 1.6, ПК-1.4 | |
| **2. Технология проектирования и Жизненный цикл информационных систем** | | | | | | |
| **2.1** | **Технология** **проектирования** **и** **Жизненный** **цикл** **информационных** **систем** **(Лек).** Технология проектирования и Жизненный цикл информационных систем | | 2 | 2 | ПК-1.4, ПК- 1.6, ПК-2.4 | |
| **2.2** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Технология проектирования и Жизненный цикл информационных систем | | 2 | 2 | ПК-1.4, ПК- 1.6, ПК-2.4 | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx | |  |  |  |  | стр. 6 |
| **2.3** | **Выполнение** **тестов** **(Пр).** Тесты по дисциплине | | 2 | 2 | ПК-1.4, ПК- 1.6, ПК-2.4 | |
| **2.4** | **Подготовка** **к** **аудиторным** **занятиям** **(Ср).** Подготовка к аудиторным занятиям | | 2 | 4 | ПК-2.4, ПК- 1.6, ПК-1.4 | |
| **3. Методологии разработки информационных систем** | | | | | | |
| **3.1** | **Методологии** **разработки** **информационных** **систем** **(Лек).** Методологии разработки информационных систем | | 2 | 2 | ПК-1.4, ПК- 1.6, ПК-2.4 | |
| **3.2** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Методологии разработки информационных систем | | 2 | 2 | ПК-1.4, ПК- 1.6, ПК-2.4 | |
| **3.3** | **Выполнение** **тестов** **(Пр).** Тесты по дисциплине | | 2 | 2 | ПК-1.4, ПК- 1.6, ПК-2.4 | |
| **3.4** | **Подготовка** **к** **аудиторным** **занятиям** **(Ср).** Подготовка к аудиторным занятиям | | 2 | 4 | ПК-2.4, ПК- 1.6, ПК-1.4 | |
| **4. Гибкие методы разработки** | | | | | | |
| **4.1** | **Гибкие** **методы** **разработки** **(Лек).** Гибкие методы разработки ИС | | 2 | 2 | ПК-1.4, ПК- 1.6, ПК-2.4 | |
| **4.2** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Гибкие методы разработки ИС | | 2 | 2 | ПК-1.4, ПК- 1.6, ПК-2.4 | |
| **4.3** | **Выполнение** **тестов** **(Пр).** Тесты по дисциплине | | 2 | 2 | ПК-1.4, ПК- 2.4, ПК-1.6 | |
| **4.4** | **Подготовка** **к** **аудиторным** **занятиям** **(Ср).** Подготовка к аудиторным занятиям | | 2 | 4 | ПК-1.4, ПК- 1.6, ПК-2.4 | |
| **5. Типовое проектирование информационных систем** | | | | | | |
| **5.1** | **Типовое** **проектирование** **информационных** **систем** **(Лек).** Типовое проектирование информационных систем | | 2 | 2 | ПК-1.4, ПК- 1.6, ПК-2.4 | |
| **5.2** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Типовое проектирование информационных систем | | 2 | 2 | ПК-1.4, ПК- 1.6, ПК-2.4 | |
| **5.3** | **Выполнение** **тестов** **(Пр).** Тесты по дисциплине | | 2 | 2 | ПК-1.4, ПК- 1.6, ПК-2.4 | |
| **5.4** | **Подготовка** **к** **аудиторным** **занятиям** **(Ср).** Подготовка к аудиторным занятиям | | 2 | 4 | ПК-2.4, ПК- 1.6, ПК-1.4 | |
| **6. Каноническое проектирование информационных систем** | | | | | | |
| **6.1** | **Каноническое** **проектирование** **информационных** **систем** **(Лек).** Каноническое проектирование информационных систем | | 2 | 2 | ПК-1.4, ПК- 1.6, ПК-2.4 | |
| **6.2** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Каноническое проектирование информационных систем | | 2 | 2 | ПК-1.4, ПК- 1.6, ПК-2.4 | |
| **6.3** | **Выполнение** **тестов** **(Пр).** Тесты по дисциплине | | 2 | 2 | ПК-1.4, ПК- 1.6, ПК-2.4 | |
| **6.4** | **Подготовка** **к** **аудиторным** **занятиям** **(Ср).** Подготовка к аудиторным занятиям | | 2 | 4 | ПК-2.4, ПК- 1.6, ПК-1.4 | |
| **7. Системное проектирование программных средств** | | | | | | |
| **7.1** | **Системное** **проектирование** **программных** **средств** **(Лек).** Системное проектирование программных средств | | 2 | 2 | ПК-1.4, ПК- 1.6, ПК-2.4 | |
| **7.2** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Системное проектирование программных средств | | 2 | 2 | ПК-1.4, ПК- 1.6, ПК-2.4 | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx | |  |  |  |  | стр. 7 |
| **7.3** | **Выполнение** **тестов** **(Пр).** Тесты по дисциплине | | 2 | 2 | ПК-1.4, ПК- 1.6, ПК-2.4 | |
| **7.4** | **Подготовка** **к** **аудиторным** **занятиям** **(Ср).** Подготовка к аудиторным занятиям | | 2 | 4 | ПК-2.4, ПК- 1.6, ПК-1.4 | |
| **8. Ошибки и риски в жизненном цикле программных средств** | | | | | | |
| **8.1** | **Ошибки** **и** **риски** **в** **жизненном** **цикле** **программных** **средств** **(Лек).** Ошибки и риски в жизненном цикле программных средств | | 2 | 2 | ПК-1.4, ПК- 1.6, ПК-2.4 | |
| **8.2** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Декомпозиция подсистем и процессов. Анализ и представление внутренней логики процессов | | 2 | 2 | ПК-1.4, ПК- 1.6, ПК-2.4 | |
| **8.3** | **Выполнение** **тестов** **(Пр).** Тесты по дисциплине | | 2 | 2 | ПК-1.4, ПК- 1.6, ПК-2.4 | |
| **8.4** | **Подготовка** **к** **аудиторным** **занятиям** **(Ср).** Подготовка к аудиторным занятиям | | 2 | 4 | ПК-2.4, ПК- 1.6, ПК-1.4 | |
| **8.5** | **Выполнение** **курсовой** **работы** **(проекта)** **(Ср).** Подготовка курсовой работы. | | 2 | 10 | ПК-1.4, ПК- 1.6, ПК-2.4 | |
| **9. Промежуточная аттестация (курсовая работа)** | | | | | | |
| **9.1** | **Подготовка** **к** **сдаче** **промежуточной** **аттестации** **(КР).** | | 2 | 16 | ПК-1.4, ПК- 1.6, ПК-2.4 | |
| **9.2** | **Контактная** **работа** **с** **преподавателем** **в** **период** **промежуточной** **аттестации** **(КрПА).** | | 2 | 2 | ПК-2.4, ПК- 1.6, ПК-1.4 | |
| **10. Промежуточная аттестация (экзамен)** | | | | | | |
| **10.1** | **Подготовка** **к** **сдаче** **промежуточной** **аттестации** **(Экзамен).** | | 2 | 0 |  | |
| **10.2** | **Контактная** **работа** **с** **преподавателем** **в** **период** **промежуточной** **аттестации** **(КрПА).** | | 2 | 2,35 |  | |
|  |  |  |  |  |  |  |
| **5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ** | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |
| **5.1. Перечень компетенций** | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |
| Перечень компетенций, на освоение которых направлено изучение дисциплины «Системный подход к проектированию и внедрению информационных систем», с указанием результатов их формирования в процессе освоения образовательной программы, представлен в п.3 настоящей рабочей программы | | | | | | |
| **5.2. Типовые контрольные вопросы и задания** | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |
| 1. Понятие системы, ее основные свойства.  2. Схема автоматизированной системы с обратной связью, понятие объекта и субъекта управления.  3. Понятие автоматизированной экономической информационной системы.  4. Классификация ИС.  5. Структура ИС.  6. Автоматизированная информационная технология в составе ИС  7. Состав и характеристики функциональных подсистем ИС.  8. Состав обеспечивающих подсистем ИС.  9. Понятие проектирования ИС.  10. Способы автоматизации экономического объекта  11. Преимущества и недостатки внедрения готовой информационной системы перед ее разработкой собственными силами.  12. Преимущества и недостатки разработки ИС собственными силами перед внедрением готовой информационной системы  13. Понятие методологии проектирования ИС. | | | | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx |  |  | стр. 8 |
| 14. Необходимость использования методологии  15. Состав проекта ИС.  16. Классификация методологий проектирования ИС.  17. Преимущества и недостатки восходящего подхода к автоматизации объекта управления.  18. Преимущества и недостатки нисходящего подхода к автоматизации объекта управления.  19. Преимущества и недостатки функционально-ориентированных методологий проектирования ИС.  20. Преимущества и недостатки объектно-ориентированных методологий проектирования ИС.  21. Принципы создания ИС.  22. Организационно-технологические принципы создания ИС.  23. Стадии жизненного цикла ИС.  24. Модели жизненного цикла ИС.  25. Основные недостатки каскадной модели жизненного цикла ИС.  26. Преимущества спиральной модели жизненного цикла ИС.  27. Предпроектная стадия создания ИС.  28. Процессный подход проектированию ИС.  29. Состав проектной документации стадии предпроектного обследования.  30. Стратегии выявления требований пользователей.  31. Методика информационного обследования бизнес-процессов.  32. Эскизное проектирование. Основные задачи.  33. техническое проектирование. Состав проектной документации.  34. Рабочее проектирование. Основные задачи.  35. Состав проектной документации стадии рабочего проектирования.  36. Постановка задачи.  37. Стадия ввода в эксплуатацию.  38. Основные особенности внедрения ЭИС.  39. Распределение обязанностей на стадии ввода в эксплуатацию.  40. Виды испытаний информационных систем на стадии ввода в эксплуатацию. | | | |
| **5.3. Фонд оценочных материалов** | | | |
|  |  |  |  |
| Полный перечень оценочных материалов представлен в приложении 1. | | | |
|  |  |  |  |
| **6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | |
|  |  |  |  |
| **6.1. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | |
| **Наименование помещенией** | | **Перечнь основного оборудования** | |
| Компьютерный класс | | Компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет», мультимедийное оборудование, специализированная мебель. | |
| Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации | | Мультимедийное оборудование, специализированная мебель, наборы демонстрационного оборудования и учебно- наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации. | |
| Помещение для самостоятельной работы обучающихся | | Компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно- образовательную среду организации. | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx | | |  |  | стр. 9 |
| Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации | | | | Мультимедийное оборудование, специализированная мебель, наборы демонстрационного оборудования и учебно- наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации. | |
|  |  |  |  |  |  |
| **6.2. ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ** | | | | | |
| 1. |  | Eclipse. Свободное программное обеспечение (лицензия Eclipse Public License) | | | |
| 2. |  | Junit. Свободное программное обеспечение (лицензия CPL) | | | |
| 3. |  | Microsoft Office. Договор №32009183466 от 02.07.2020 г. | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **6.3. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА** | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **6.3.1. Основная литература** | | | | | |
| 1. |  | Петров А. Б., Сонис Р. Г. Информационные системы. Проектирование открытых систем электронного документооборота:Учеб. пособие. - М.: МИРЭА, 2009. - 80 с. | | | |
| 2. |  | Грекул В. И., Денищенко Г. Н., Коровкина Н. Л. Проектирование информационных систем:Учеб. пособие для вузов. - М.: ИНТУИТ, 2008. - 299 с. | | | |
| 3. |  | Кватрани Т. Rational Rose 2000 и UML Визуальное моделирование:Пер. с англ.. - М.: ДМК Пресс, 2001. - 175 с. | | | |
| 4. |  | Емельянова Н. З., Партыка Т. Л., Попов И. И. Проектирование информационных систем:Учеб. пособие для сред. проф. образования. - М.: ФОРУМ, 2009. - 431 с. | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **6.3.2. Дополнительная литература** | | | | | |
| 1. |  | Вендров А. М. Проектирование программного обеспечения экономических информационных систем:Учебник. - М.: Финансы и статистика, 2005. - 544 с. | | | |
| 2. |  | Смирнова Г. Н., Сорокин А. А., Тельнов Ю. Ф. Проектирование экономических информационных систем:. - М.: Финансы и статистика, 2003. - 510 с. | | | |
| 3. |  | Маклаков С. В. Bpwin и Erwin. Case - средства разработки информационных систем:. - М.: Диалог - МИФИ, 2000. - 256 с. | | | |
| 4. |  | Тельнов Ю. Ф. Реинжиниринг бизнес-процессов. Компонентная методология:. - М.: Финансы и статистика, 2004. - 319 с. | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **6.4. РЕКОМЕНДУЕМЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ СОВРЕМЕННЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ БАЗ ДАННЫХ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ** | | | | | |
| 1. |  | Информационно-правовой портал ГАРАНТ http:// www.garant.ru | | | |
| 2. |  | Консультант Плюс http:// www.consultant.ru | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **6.5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | | | |
| Самостоятельная работа студента направлена на подготовку к учебным занятиям и на развитие знаний, умений и навыков, предусмотренных программой дисциплины.  В соответствии с учебным планом дисциплина может предусматривать лекции, практические занятия и лабораторные работы, а также выполнение и защиту курсового проекта (работы). Успешное изучение дисциплины требует посещения всех видов занятий, выполнение заданий преподавателя и ознакомления с основной и дополнительной литературой. В зависимости от мероприятий, предусмотренных учебным планом и разделом 4, данной программы, студент выбирает методические указания для самостоятельной работы из приведённых ниже.  При подготовке к лекционным занятиям студентам необходимо:  перед очередной лекцией необходимо просмотреть конспект материала предыдущей лекции. При затруднениях в восприятии материала следует обратиться к основным литературным источникам. Если разобраться в материале опять не удалось, то обратитесь к лектору (по графику его консультаций) или к преподавателю на практических занятиях.  Практические занятия завершают изучение наиболее важных тем учебной дисциплины. Они служат для закрепления изученного материала, развития умений и навыков подготовки | | | | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx |  | стр. 10 |
| докладов, сообщений, приобретения опыта устных публичных выступлений, ведения дискуссии, аргументации и защиты выдвигаемых положений, а также для контроля преподавателем степени подготовленности студентов по изучаемой дисциплине.  При подготовке к практическому занятию студенты имеют возможность воспользоваться консультациями преподавателя.  При подготовке к практическим занятиям студентам необходимо:  приносить с собой рекомендованную преподавателем литературу к конкретному занятию;  до очередного практического занятия по рекомендованным литературным источникам проработать теоретический материал, соответствующей темы занятия;  в начале занятий задать преподавателю вопросы по материалу, вызвавшему затруднения в его понимании и освоении при решении задач, заданных для самостоятельного решения;  в ходе семинара давать конкретные, четкие ответы по существу вопросов;  на занятии доводить каждую задачу до окончательного решения, демонстрировать понимание проведенных расчетов (анализов, ситуаций), в случае затруднений обращаться к преподавателю.  Студентам, пропустившим занятия (независимо от причин), не имеющие письменного решения задач или не подготовившиеся к данному практическому занятию, рекомендуется не позже чем в 2-недельный срок явиться на консультацию к преподавателю и отчитаться по теме, изученную на занятии.  Методические указания необходимые для изучения и прохождения дисциплины приведены в составе образовательной программы. | | |
|  |  |  |
| **6.6. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОБУЧЕНИЮ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ И ИНВАЛИДОВ** | | |
| Освоение дисциплины обучающимися с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах. Предполагаются специальные условия для получения образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.  Профессорско-педагогический состав знакомится с психолого-физиологическими особенностями обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, индивидуальными программами реабилитации инвалидов (при наличии). При необходимости осуществляется дополнительная поддержка преподавания тьюторами, психологами, социальными работниками, прошедшими подготовку ассистентами.  В соответствии с методическими рекомендациями Минобрнауки РФ (утв. 8 апреля 2014 г. N АК-44/05вн) в курсе предполагается использовать социально-активные и рефлексивные методы обучения, технологии социокультурной реабилитации с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений с другими студентами, создании комфортного психологического климата в студенческой группе. Подбор и разработка учебных материалов производятся с учетом предоставления материала в различных формах: аудиальной, визуальной, с использованием специальных технических средств и информационных систем.  Медиаматериалы также следует использовать и адаптировать с учетом индивидуальных особенностей обучения лиц с ОВЗ.  Освоение дисциплины лицами с ОВЗ осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения (персонального и коллективного использования). Материально-техническое обеспечение предусматривает приспособление аудиторий к нуждам лиц с ОВЗ.  Форма проведения аттестации для студентов-инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей. Для студентов с ОВЗ предусматривается доступная форма предоставления заданий оценочных средств, а именно:  - в печатной или электронной форме (для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата);  - в печатной форме или электронной форме с увеличенным шрифтом и контрастностью (для лиц с нарушениями слуха, речи, зрения);  - методом чтения ассистентом задания вслух (для лиц с нарушениями зрения). | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx |  | стр. 11 |
| Студентам с инвалидностью увеличивается время на подготовку ответов на контрольные вопросы. Для таких студентов предусматривается доступная форма предоставления ответов на задания, а именно:  - письменно на бумаге или набором ответов на компьютере (для лиц с нарушениями слуха, речи);  - выбором ответа из возможных вариантов с использованием услуг ассистента (для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата);  - устно (для лиц с нарушениями зрения, опорно-двигательного аппарата).  При необходимости для обучающихся с инвалидностью процедура оценивания результатов обучения может проводиться в несколько этапов. | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Autogenerated | | | | |  |  |  |  |  |  |  |
| МИНОБРНАУКИ РОССИИ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  высшего образования  «МИРЭА – Российский технологический университет» | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Институт технологий управления** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | УТВЕРЖДАЮ | | | | | | |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | И.о. директора ИТУ | | | | | | |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Гайдамашко И.В. | | | | | | |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2021 г. | | | | | | |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Рабочая программа дисциплины (модуля) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Системы планирования ресурсов предприятия** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | Читающее подразделение | | | | | |  |  | **кафедра информационных технологий в государственном управлении** | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Направление | | | | | | |  | **38.04.05 Бизнес-информатика** | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Направленность | | | | | | |  | **Проектирование и внедрение информационных систем** | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Квалификация | | | | |  |  |  | **магистр** | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Форма обучения | | | | |  |  |  | **очная** | | | | | | | | | |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Общая трудоемкость | | | |  |  |  |  | **3 з.е.** | | | | | | | | | |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Распределение часов дисциплины и форм промежуточной аттестации по семестрам** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Семестр | | Зачётные единицы | Распределение часов | | | | | | | | | | | | | | | Формы промежуточной аттестации | | |  |
| Всего | Лекции | | | | Лабораторные | | | Практические | Самостоятельная работа | | Контактная работа в период практики и (или) аттестации | | | Контроль |  |
| 2 | | 3 | 108 | 16 | | | | 0 | | | 32 | 42 | | 0,25 | | | 17,75 | Зачет | | |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  | Москва 2021 | | | | | | |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx | |  |  | стр. 2 |
| Программу составил(и): |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| *д-р экон. наук, профессор, Бурлаков Вячеслав Викторович \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_* | | | | |
|  |  |  |  |  |
| Рабочая программа дисциплины | | |  |  |
| **Системы планирования ресурсов предприятия** | | | | |
|  |  |  |  |  |
| разработана в соответствии с ФГОС ВО: | | |  |  |
| Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 38.04.05 Бизнес-информатика (приказ Минобрнауки России от 12.08.2020 г. № 990) | | | | |
|  |  |  |  |  |
| составлена на основании учебного плана: | | |  |  |
| направление: 38.04.05 Бизнес-информатика  направленность: «Проектирование и внедрение информационных систем» | | | | |
|  |  |  |  |  |
| Рабочая программа одобрена на заседании кафедры | | | | |
| **кафедра информационных технологий в государственном управлении** | | | | |
|  |  |  |  |  |
| Протокол от 26.08.2021 №  Зав. кафедрой Сороко А.В. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx | |  |  | стр. 3 |
|  |  |  |  |  |
|  | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  | | | | |
|  |  |  |  |  |
| **Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году** | | | | |
|  |  |  |  |  |
| Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2022-2023 учебном году на заседании кафедры | | | | |
| **кафедра информационных технологий в государственном управлении** | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  | Протокол от \_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2022 г. № \_\_  Зав. кафедрой \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | | |
|  |  | | **Подпись Расшифровка подписи** | |
|  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  | | | | |
|  |  |  |  |  |
| **Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году** | | | | |
|  |  |  |  |  |
| Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры | | | | |
| **кафедра информационных технологий в государственном управлении** | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  | Протокол от \_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2023 г. № \_\_  Зав. кафедрой \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | | |
|  |  |  | **Подпись Расшифровка подписи** | |
|  |  |  |  |  |
|  | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  | | | | |
|  |  |  |  |  |
| **Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году** | | | | |
|  |  |  |  |  |
| Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры | | | | |
| **кафедра информационных технологий в государственном управлении** | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  | Протокол от \_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2024 г. № \_\_  Зав. кафедрой \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | | |
|  |  |  | **Подпись Расшифровка подписи** | |
|  |  |  |  |  |
|  | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  | | | | |
|  |  |  |  |  |
| **Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году** | | | | |
|  |  |  |  |  |
| Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры | | | | |
| **кафедра информационных технологий в государственном управлении** | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  | Протокол от \_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2025 г. № \_\_  Зав. кафедрой \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | | |
|  |  |  | **Подпись Расшифровка подписи** | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx | | | |  | стр. 4 |
| **1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| Дисциплина «Системы планирования ресурсов предприятия» имеет своей целью способствовать формированию у обучающихся компетенций. предусмотренных данной рабочей программой в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 38.04.05 Бизнес-информатика с учетом специфики направленности подготовки – «Проектирование и внедрение информационных систем». | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ** | | | | | |
|  | Направление: |  | 38.04.05 Бизнес-информатика | | |
|  |
|  | Направленность: |  | Проектирование и внедрение информационных систем | | |
|  |  |  |
|  | Блок: |  | Дисциплины (модули) | | |
|  |  |  |
|  | Часть: |  | Обязательная часть | | |
|  |  |  |
|  | Общая трудоемкость: |  | 3 з.е. (108 акад. час.). | | |
|  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| **3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| В результате освоения дисциплины обучающийся должен овладеть компетенциями: | | | | | |
| **ПК-3** - Способен подготавливать предложения по методам повышения эффективности системы управления проектами | | | | | |
| **ОПК-1** - Способен разрабатывать стратегию развития информационных технологий инфраструктуры предприятия и управлять ее реализацией; | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), ХАРАКТЕРИЗУЮЩИЕ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ** | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **ОПК-1 : Способен разрабатывать стратегию развития информационных технологий инфраструктуры предприятия и управлять ее реализацией;** | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **ОПК-1.1 : Разрабатывает план развития информационных технологий инфраструктуры** | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **Знать:** | | | | | |
| - основные и специальные методы и подходы разработки планов развития информационных систем инфраструктуры предприятия | | | | | |
| **Уметь:** | | | | | |
| - разрабатывать стратегии и планы развития информационных систем предприятия (разрабатывать архитектуру информационных технологий управления предприятием с учетом план-графика и бюджетов предприятия), оценивать и контролировать качество процессов, удовлетворяя тем самым потребности бизнеса и достигая поставленных целей по развитию используемых на предприятии информационных технологий | | | | | |
| **Владеть:** | | | | | |
| - методиками и навыками (аналитическими, управленческими, разработки, контроля качества) разработки планов развития информационных систем инфраструктуры предприятия | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **ОПК-1.2 : Управляет реализацией стратегии развития информационных технологий инфраструктуры предприятия** | | | | | |
| **Знать:** | | | | | |
| - основные и специальные методы и подходы управления реализацией стратегии развития информационных систем инфраструктуры предприятия | | | | | |
| **Уметь:** | | | | | |
| - разрабатывать архитектуру информационных систем предприятия, оценивать и контролировать качество процессов, удовлетворяя тем самым потребности бизнеса и достигая | | | | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx |  | стр. 5 |
| поставленных целей по развитию используемых на предприятии информационных систем | | |
| **Владеть:** | | |
| - методиками и навыками (аналитическими, управленческими, разработки, контроля качества) управления реализацией стратегии развития информационных систем инфраструктуры предприятия | | |
|  |  |  |
| **ПК-3 : Способен подготавливать предложения по методам повышения эффективности системы управления проектами** | | |
|  |  |  |
| **ПК-3.4 : Анализирует документы описывающих бизнес-процессы управления проектами связанными с проектированием и разработкой ИС** | | |
| **Знать:** | | |
| - основные и специальные методы анализа документов, описывающих бизнес-процессы управления проектами связанными с проектированием и разработкой информационных систем, достигая таким образом повышения эффективности системы управления проектами | | |
| **Уметь:** | | |
| - на практике проводить анализа документов и процессов, описывающих бизнес-процессы управления проектами связанными с проектированием и разработкой информационных систем, достигая таким образом повышения эффективности системы управления проектами | | |
| **Владеть:** | | |
| - методиками и навыками анализа документов, описывающих бизнес-процессы управления проектами связанными с проектированием и разработкой информационных систем, достигая таким образом повышения эффективности системы управления проектами | | |
|  |  |  |
| **ПК-3.5 : Производит подготовку предложений по совершенстованию систем управления проектами связанными с проектированимем и разработкой ИС** | | |
| **Знать:** | | |
| - основные и специальные методы подготовки предложений по совершенствованию систем управления проектами, связанные с проектированием и разработкой информационных систем, достигая таким образом повышения эффективности системы управления проектами предприятия | | |
| **Уметь:** | | |
| - разрабатывать предложения по совершенствованию систем управления проектами, связанные с проектированием и разработкой информационных систем, достигая таким образом повышения эффективности системы управления проектами предприятия | | |
| **Владеть:** | | |
| - методиками и навыками подготовки предложений по совершенствованию систем управления проектами, связанные с проектированием и разработкой информационных систем, достигая таким образом повышения эффективности системы управления проектами предприятия | | |
|  |  |  |
| **В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ОБУЧАЮЩИЙСЯ ДОЛЖЕН** | | |
|  |  |  |
| **Знать:** | | |
| - основные и специальные методы и подходы управления реализацией стратегии развития информационных систем инфраструктуры предприятия | | |
| - основные и специальные методы подготовки предложений по совершенствованию систем управления проектами, связанные с проектированием и разработкой информационных систем, достигая таким образом повышения эффективности системы управления проектами предприятия | | |
| - основные и специальные методы анализа документов, описывающих бизнес-процессы управления проектами связанными с проектированием и разработкой информационных систем, достигая таким образом повышения эффективности системы управления проектами | | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx | |  |  |  |  | стр. 6 |
| - основные и специальные методы и подходы разработки планов развития информационных систем инфраструктуры предприятия | | | | | | |
| **Уметь:** | | | | | | |
| - на практике проводить анализа документов и процессов, описывающих бизнес-процессы управления проектами связанными с проектированием и разработкой информационных систем, достигая таким образом повышения эффективности системы управления проектами | | | | | | |
| - разрабатывать архитектуру информационных систем предприятия, оценивать и контролировать качество процессов, удовлетворяя тем самым потребности бизнеса и достигая поставленных целей по развитию используемых на предприятии информационных систем | | | | | | |
| - разрабатывать предложения по совершенствованию систем управления проектами, связанные с проектированием и разработкой информационных систем, достигая таким образом повышения эффективности системы управления проектами предприятия | | | | | | |
| - разрабатывать стратегии и планы развития информационных систем предприятия (разрабатывать архитектуру информационных технологий управления предприятием с учетом план-графика и бюджетов предприятия), оценивать и контролировать качество процессов, удовлетворяя тем самым потребности бизнеса и достигая поставленных целей по развитию используемых на предприятии информационных технологий | | | | | | |
| **Владеть:** | | | | | | |
| - методиками и навыками подготовки предложений по совершенствованию систем управления проектами, связанные с проектированием и разработкой информационных систем, достигая таким образом повышения эффективности системы управления проектами предприятия | | | | | | |
| - методиками и навыками (аналитическими, управленческими, разработки, контроля качества) разработки планов развития информационных систем инфраструктуры предприятия | | | | | | |
| - методиками и навыками (аналитическими, управленческими, разработки, контроля качества) управления реализацией стратегии развития информационных систем инфраструктуры предприятия | | | | | | |
| - методиками и навыками анализа документов, описывающих бизнес-процессы управления проектами связанными с проектированием и разработкой информационных систем, достигая таким образом повышения эффективности системы управления проектами | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |
| **4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |
| При проведении учебных занятий организация обеспечивает развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений и лидерских качеств. | | | | | | |
| **Код занятия** | **Наименование разделов и тем /вид занятия/** | | **Сем.** | **Часов** | **Компетенции** | |
| **1. Структуризация, планирование и проектирование системы ресурсов предприятия** | | | | | | |
| **1.1** | **Структуризация,** **планирование** **и** **проектирование** **системы** **ресурсов** **предприятия** **(Лек).** Предприятие и его производственные ресурсы. История становления ERP систем. Системы планирования ресурсов предприятия как драйвер развития успешного информационного проекта. Особенности проектов внедрения систем планирования ресурсов. Цели и задачи планирования ресурсов предприятия. Механизмы и методы проектирования систем планирования ресурсов предприятия. | | 2 | 2 | ОПК-1.1, ПК- 3.4, ПК-3.5 | |
| **1.2** | **Устный** **опрос** **(Пр).** Остаточные знания лекция, остаточные знания самостоятельная работа. | | 2 | 1 | ОПК-1.1, ПК- 3.4, ПК-3.5 | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx | |  |  |  |  | стр. 7 |
| **1.3** | **Проведение** **семинарских** **занятий** **(Пр).** Сравнение информационных систем по заданным параметрам. Формирование производственной структуры предприятия систем ERP. Формирование модели предприятия систем ERP. | | 2 | 1 | ОПК-1.1, ПК- 3.4, ПК-3.5 | |
| **1.4** | **Проведение** **семинарских** **занятий** **(Пр).** Сравнение информационных систем по заданным параметрам. Формирование производственной структуры предприятия систем ERP. Формирование модели предприятия систем ERP. | | 2 | 2 | ОПК-1.1, ПК- 3.4, ПК-3.5 | |
| **1.5** | **Подготовка** **к** **аудиторным** **занятиям** **(Ср).** Потребность систем в планировании процессов. Выбор ERP-системы для предприятия. Основные поставщики продуктов ERP. Особенности проектного внедрения ERP систем. | | 2 | 4 | ОПК-1.1, ПК- 3.4, ПК-3.5 | |
| **2. Сетевое и календарное планирование системы ресурсов предприятия, описание бизнес- процессов** | | | | | | |
| **2.1** | **Сетевое** **и** **календарное** **планирование** **системы** **ресурсов** **предприятия** **(Лек).** Методология планирования систем ERP. Жизненные циклы проекта систем ERP (продукта, предприятия). Зодиакальная модель и проблема приоткрытия инноваций применительно к системам ERP. Потребность систем в планировании. Бизнес-процессы и их планирование в системах ERP. Управление жизненным циклом ERP систем. Управление продвижением наукоемкой продукции по ЖЦ. | | 2 | 2 | ОПК-1.1, ПК- 3.4 | |
| **2.2** | **Устный** **опрос** **(Пр).** Остаточные знания лекция, остаточные знания самостоятельная работа. | | 2 | 1 | ОПК-1.1, ПК- 3.4 | |
| **2.3** | **Проведение** **семинарских** **занятий** **(Пр).** Сетевое и календарное планирование в системах ERP. Основные формы организационных структур предприятий внедряющих системы ERP, потребности в изменениях. Бизнес-процессы. Построение дерева целей. | | 2 | 1 | ОПК-1.1, ПК- 3.4 | |
| **2.4** | **Проведение** **семинарских** **занятий** **(Пр).** Планирование в прикладном решении. Расписывание сценариев планирования. Настройка планов. Расчеты оперативно производственного планирования. | | 2 | 2 | ОПК-1.1, ПК- 3.4 | |
| **2.5** | **Подготовка** **к** **аудиторным** **занятиям** **(Ср).** Модели жизненного цикла создания программного обеспечения. Уровни планирования. Контроль выполнения проекта, его сущность и методы. Классификация и виды планов. Оперативно производственное планирование. | | 2 | 4 | ОПК-1.1, ПК- 3.4 | |
| **2.6** | **Выполнение** **домашнего** **задания** **(Ср).** Жизненный цикл систем ERP. Расчеты оперативно производственного планирования. | | 2 | 1 | ОПК-1.1, ПК- 3.4 | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx | |  |  |  |  | стр. 8 |
| **3. Планирование организационной структуры и команды системы ресурсов предприятия** | | | | | | |
| **3.1** | **Планирование** **организационной** **структуры** **и** **команды** **системы** **ресурсов** **предприятия** **(Лек).** Внутрицеховое и межцеховое управление и планирование. Настройка логистических параметров и система управления логистическими цепочками (SCM). Планирование и управление организационными структурами. Планирование и управление персоналом кадрами) и система управления человеческими ресурсами (HRM). Планирование человеческих ресурсов проекта. Формирование и развитие команды проекта. особенности производства. | | 2 | 2 | ОПК-1.1, ОПК -1.2, ПК-3.4, ПК-3.5 | |
| **3.2** | **Устный** **опрос** **(Пр).** Остаточные знания лекция, остаточные знания самостоятельная работа. | | 2 | 1 | ПК-3.5, ПК- 3.4, ОПК-1.2, ОПК-1.1 | |
| **3.3** | **Проведение** **семинарских** **занятий** **(Пр).** Персонал производства. Системы оплаты труда, налоги и взносы. Решение проблем повышения производительности труда. | | 2 | 1 | ОПК-1.1, ОПК -1.2, ПК-3.4, ПК-3.5 | |
| **3.4** | **Проведение** **семинарских** **занятий** **(Пр).** Оперативно-производственное планирование в единичном и мелкосерийном и серийном типах производства. | | 2 | 2 | ОПК-1.1, ОПК -1.2, ПК-3.4, ПК-3.5 | |
| **3.5** | **Подготовка** **к** **аудиторным** **занятиям** **(Ср).** Организационная структура проекта. Структурные подразделения предприятия и их специализация. Проектная команда исполнителя и заказчика. Мотивация участников проекта внедрения. | | 2 | 5 | ОПК-1.1, ОПК -1.2, ПК-3.4, ПК-3.5 | |
| **4. Планирование затрат и себестоимости системы планирования ресурсов предприятия** | | | | | | |
| **4.1** | **Планирование** **затрат** **и** **себестоимости** **системы** **планирования** **ресурсов** **предприятия** **(Лек).** Проблема планирования затрат и себестоимости системы планирования ресурсов предприятия. Окупаемость и обоснование затрат на автоматизацию. Влияние плановой калькуляции на организацию производства. | | 2 | 2 | ОПК-1.1, ОПК -1.2, ПК-3.4, ПК-3.5 | |
| **4.2** | **Устный** **опрос** **(Пр).** Остаточные знания лекция, остаточные знания самостоятельная работа. | | 2 | 1 | ОПК-1.1, ОПК -1.2, ПК-3.4, ПК-3.5 | |
| **4.3** | **Проведение** **семинарских** **занятий** **(Пр).** Оценка возможности производства на основе определения плановой себестоимости. | | 2 | 1 | ОПК-1.1, ОПК -1.2, ПК-3.4, ПК-3.5 | |
| **4.4** | **Проведение** **семинарских** **занятий** **(Пр).** Планирование полуфабрикатов и формирование заделов. Управление контрактами. | | 2 | 2 | ОПК-1.1, ОПК -1.2, ПК-3.4, ПК-3.5 | |
| **4.5** | **Подготовка** **к** **аудиторным** **занятиям** **(Ср).** Затраты. Себестоимость. | | 2 | 5 | ОПК-1.1, ОПК -1.2, ПК-3.4, ПК-3.5 | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx | |  |  |  |  | стр. 9 |
| **5. Планирование ресурсов и финансов системы планирования ресурсов предприятия** | | | | | | |
| **5.1** | **Планирование** **ресурсов** **и** **финансов** **системы** **планирования** **ресурсов** **предприятия** **(Лек).** Потребности производства. Межцеховые и внутрицеховые потребности производства. Прогнозирование объемов производства. Планирование на базе потребностей и прогнозах. Формирование планов закупок под планы производства. | | 2 | 2 | ОПК-1.1, ОПК -1.2, ПК-3.4, ПК-3.5 | |
| **5.2** | **Устный** **опрос** **(Пр).** Остаточные знания лекция, остаточные знания самостоятельная работа. | | 2 | 1 | ПК-3.5, ПК- 3.4, ОПК-1.2, ОПК-1.1 | |
| **5.3** | **Проведение** **семинарских** **занятий** **(Пр).** Межцеховое и цеховое управление. Ресурсные потребности производства. Сроки и бюджет проекта | | 2 | 1 | ОПК-1.1, ОПК -1.2, ПК-3.4, ПК-3.5 | |
| **5.4** | **Проведение** **семинарских** **занятий** **(Пр).** Контролируемые ресурсы и их планирование. | | 2 | 2 | ОПК-1.1, ОПК -1.2, ПК-3.4, ПК-3.5 | |
| **5.5** | **Подготовка** **к** **аудиторным** **занятиям** **(Ср).** Планирование ресурсов на дискретной оси времени. Контролируемые ресурсы. Оптимизация графика производства. Автоматизация. Ресурсные составляющие предприятия. | | 2 | 5 | ПК-3.5, ПК- 3.4, ОПК-1.2, ОПК-1.1 | |
| **6. Управление рисками системы планирования ресурсов предприятия** | | | | | | |
| **6.1** | **Управление** **рисками** **системы** **планирования** **ресурсов** **предприятия** **(Лек).** Риски возникающие в проектах внедрения ERP системы. Профилактика и контроль рисков. Планирование и управление рисками. Анализ и оценка проектных рисков. Игнорирование рисков. | | 2 | 2 | ОПК-1.1, ОПК -1.2, ПК-3.4, ПК-3.5 | |
| **6.2** | **Устный** **опрос** **(Пр).** Остаточные знания лекция, остаточные знания самостоятельная работа. | | 2 | 1 | ОПК-1.1, ОПК -1.2, ПК-3.4, ПК-3.5 | |
| **6.3** | **Проведение** **семинарских** **занятий** **(Пр).** Планирование рисков и управление рисками | | 2 | 1 | ОПК-1.1, ОПК -1.2, ПК-3.4, ПК-3.5 | |
| **6.4** | **Проведение** **семинарских** **занятий** **(Пр).** Оценка рисков, сценарный прогноз. | | 2 | 2 | ОПК-1.1, ОПК -1.2, ПК-3.4, ПК-3.5 | |
| **6.5** | **Подготовка** **к** **аудиторным** **занятиям** **(Ср).** Проектные риски, концепции рисков, управление проектными рисками. Идентификация проектных рисков. Планирование способов реагирования на риски. | | 2 | 4 | ОПК-1.1, ОПК -1.2, ПК-3.4, ПК-3.5 | |
| **6.6** | **Выполнение** **домашнего** **задания** **(Ср).** Составить карту рисков на базе проведенного анализа. | | 2 | 2 | ОПК-1.1, ОПК -1.2, ПК-3.4, ПК-3.5 | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx | |  |  |  |  | стр. 10 |
| **7. Обоснование целесообразности системы планирования ресурсов предприятия** | | | | | | |
| **7.1** | **Обоснование** **целесообразности** **системы** **планирования** **ресурсов** **предприятия** **(Лек).** Обоснование экономической и финансовой целесообразности. Контроль выполнения, как способ обоснования целесообразности. Методы контроля. | | 2 | 2 | ПК-3.4 | |
| **7.2** | **Устный** **опрос** **(Пр).** Остаточные знания лекция, остаточные знания самостоятельная работа. | | 2 | 1 | ПК-3.4 | |
| **7.3** | **Проведение** **семинарских** **занятий** **(Пр).** Обоснование целесообразности реализации проекта системы планирования ресурсов предприятия | | 2 | 1 | ПК-3.4 | |
| **7.4** | **Проведение** **семинарских** **занятий** **(Пр).** Обоснование целесообразности реализации проекта системы планирования ресурсов предприятия | | 2 | 2 | ПК-3.4 | |
| **7.5** | **Подготовка** **к** **аудиторным** **занятиям** **(Ср).** Обоснование экономической и финансовой целесообразности. Контроль выполнения, как способ обоснования целесообразности. Методы контроля. | | 2 | 4 | ПК-3.4 | |
| **7.6** | **Выполнение** **домашнего** **задания** **(Ср).** Управление стоимостью проекта систем ERP. | | 2 | 2 | ПК-3.4 | |
| **8. Управление качеством и развитием системы планирования ресурсов предприятия** | | | | | | |
| **8.1** | **Управление** **качеством** **и** **развитием** **системы** **планирования** **ресурсов** **предприятия** **(Лек).** Базовые требования к ERP системам. Ввод систем планирования ресурсов в промышленную эксплуатацию и подписание документации. Качественные отличия отечественных и зарубежных систем планирования ресурсов предприятия. Соответствие ERP систем особенностям производства. ISO/TC. Сервис систем ERP. Управление качеством: ключевые процессы, методы. | | 2 | 2 | ОПК-1.2, ПК- 3.4, ПК-3.5 | |
| **8.2** | **Проведение** **семинарских** **занятий** **(Пр).** Методы и виды контроля качества. Оценка качества. | | 2 | 2 | ОПК-1.2, ПК- 3.4, ПК-3.5 | |
| **8.3** | **Устный** **опрос** **(Пр).** Остаточные знания лекции, остаточные знания самостоятельная работа студента | | 2 | 2 | ОПК-1.2, ПК- 3.4, ПК-3.5 | |
| **8.4** | **Подготовка** **к** **аудиторным** **занятиям** **(Ср).** Методы и виды контроля качества. Оценка качества. | | 2 | 6 | ОПК-1.2, ПК- 3.4, ПК-3.5 | |
| **9. Промежуточная аттестация (зачёт)** | | | | | | |
| **9.1** | **Подготовка** **к** **сдаче** **промежуточной** **аттестации** **(Зачёт).** | | 2 | 17,75 | ПК-3.5, ПК- 3.4, ОПК-1.2, ОПК-1.1 | |
| **9.2** | **Контактная** **работа** **с** **преподавателем** **в** **период** **промежуточной** **аттестации** **(КрПА).** | | 2 | 0,25 | ПК-3.5, ПК- 3.4, ОПК-1.2, ОПК-1.1 | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx |  | стр. 11 |
| **5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ** | | |
|  |  |  |
| **5.1. Перечень компетенций** | | |
|  |  |  |
| Перечень компетенций, на освоение которых направлено изучение дисциплины «Системы планирования ресурсов предприятия», с указанием результатов их формирования в процессе освоения образовательной программы, представлен в п.3 настоящей рабочей программы | | |
| **5.2. Типовые контрольные вопросы и задания** | | |
|  |  |  |
| 1. Базовые требования к ERP системам.  2. Ввод систем планирования ресурсов в промышленную эксплуатацию и подписание документации.  3. Виды планов, используемые при планировании систем планирования ресурсов предприятия  4. Внутрицеховое и межцеховое управление и планирование.  5. Контролируемые ресурсы и их планирование.  6. Контроль выполнения проекта, его сущность и методы.  7. Контроль выполнения, как способ обоснования целесообразности.  8. Межцеховое и цеховое управление.  9. Методики формирования бизнес-процессов.  10. Методы и виды контроля качества.  11. Мотивация участников проекта внедрения.  12. Настройка планов.  13. Обоснование целесообразности реализации проекта системы планирования ресурсов предприятия  14. Окупаемость и обоснование затрат на автоматизацию.  15. Оперативно-производственное планирование в единичном и мелкосерийном и серийном типах производства.  16. Оптимизация графика производства.  17. Основные формы организационных структур предприятий, внедряющих системы ERP, потребности в изменениях.  18. Особенности проектов внедрения систем планирования ресурсов.  19. Оценка возможности производства на основе определения плановой себестоимости.  20. Оценка качества.  21. Оценка рисков, сценарный прогноз.  22. Планирование в прикладном решении.  23. Планирование и управление организационными структурами.  24. Планирование на базе потребностей и прогнозах.  25. Планирование производства  26. Планирование ресурсов на дискретной оси времени.  27. Планирование рисков развития системы планирования рисков предприятия  28. Планирование способов реагирования на риски.  29. Планирование человеческих ресурсов проекта.  30. Построение дерева целей.  31. Потребности производства.  32. Потребность систем в планировании процессов.  33. Проблема планирования затрат и себестоимости системы планирования ресурсов предприятия.  34. Прогнозирование объемов производства.  35. Проектная команда исполнителя и заказчика.  36. Разработка бизнес-процессов  37. Расписывание сценариев планирования.  38. Расчеты оперативно производственного планирования.  39. Ресурсные потребности производства.  40. Решение проблем повышения производительности труда.  41. Себестоимость (методы анализа документов, связанные с проектированием и разработкой | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx | | |  |  | стр. 12 |
| информационных систем, достигая таким образом повышения эффективности системы управления проектами)  42. Сетевое и календарное планирование в системах ERP.  43. Системы планирования ресурсов предприятия как драйвер развития успешного информационного проекта.  44. Сравнение информационных систем по заданным параметрам.  45. Сроки и бюджет проекта  46. Управление качеством: ключевые процессы, методы.  47. Управление реализацией стратегии развития планирования затрат систем ERP.  48. Управление реализацией стратегии развития планирования себестоимости систем ERP.  49. Управления реализацией стратегии развития организационная структура проекта формирования структур ERP.  50. Формирование и развитие команды проекта. особенности производства.  51. Формирование модели предприятия систем ERP.  52. Формирование производственной структуры предприятия систем ERP. Формирование модели предприятия систем ERP.  53. Цели и задачи планирования ресурсов предприятия при внедрении систем ERP | | | | | |
| **5.3. Фонд оценочных материалов** | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| Полный перечень оценочных материалов представлен в приложении 1. | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **6.1. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | | | |
| **Наименование помещенией** | | | | **Перечнь основного оборудования** | |
| Помещение для самостоятельной работы обучающихся | | | | Компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно- образовательную среду организации. | |
| Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации | | | | Мультимедийное оборудование, специализированная мебель, наборы демонстрационного оборудования и учебно- наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации. | |
| Компьютерный класс | | | | Компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет», мультимедийное оборудование, специализированная мебель. | |
|  |  |  |  |  |  |
| **6.2. ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ** | | | | | |
| 1. |  | Microsoft Windows. Договор №32009183466 от 02.07.2020 г. | | | |
| 2. |  | Microsoft Office. Договор №32009183466 от 02.07.2020 г. | | | |
| 3. |  | Adobe Acrobat. Договор №31907597803 от 08.04.2019 г. | | | |
| 4. |  | 1 С: Предприятие 8.3. Свободное программное обеспечение (лицензионное соглашение  1С:Предприятие 8. Учебная версия) | | | |
| 5. |  | Google Chrome. Свободное программное обеспечение | | | |
| 6. |  | Mozilla Firefox. Свободное программное обеспечение (лицензия MPL) | | | |
| 7. |  | Adobe Acrobat Reader DC. Свобдное программное обеспечение | | | |
| 8. |  | Контур информационной безопасности СерчИнформ. Договр о сотрудничестве б/н от 01.04.2019 г. | | | |
| 9. |  | ProjectLibre. Свободное программное обеспечение (лицензия CPAL) | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **6.3. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА** | | | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx | | |  | стр. 13 |
|  |  |  |  |  |
| **6.3.1. Основная литература** | | | | |
| 1. |  | Зуб, Пронина, Моск. гос. ун-т им. М.В. Ломоносова Планирование и проектирование организаций. Теория и практика [Электронный ресурс]:. - М.: Проспект, 2019. - 469 – Режим доступа: https://lib.rucont.ru/efd/739742 | | |
| 2. |  | Абидова С. А., Дранникова Е. А., Нарожная Г. А., и др. Планирование и проектирование организаций [Электронный ресурс]:учебно-метод. пособие. - М.: РТУ МИРЭА, 2019. - – Режим доступа: http://library.mirea.ru/secret/31012020/2251.iso | | |
| 3. |  | Черноморченко С. И. Планирование и проектирование организаций [Электронный ресурс]:Учебное пособие для вузов. - Москва: Юрайт, 2020. - 221 с – Режим доступа: https://urait.ru/bcode/456906 | | |
| 4. |  | Холодкова В. В. Управление инвестиционным проектом [Электронный ресурс]:Учебник и практикум для вузов. - Москва: Юрайт, 2021. - 302 с – Режим доступа: https://urait.ru/bcode/477516 | | |
| 5. |  | Баркалов С. А., Бурков В. Н., Гельруд Я. Д., Голлай А. В., Логиновский О. В., Шестаков А. Л. Умное управление проектами [Электронный ресурс]:. - Челябинск: ЮУрГУ, 2019. - 189 с. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/146055 | | |
| 6. |  | Матвеева Л. Г., Никитаева А. Ю., Чернова О. А., Щипанов Е. Ф. Управление инвестиционными проектами в условиях риска и неопределенности [Электронный ресурс]:Учебное пособие для вузов. - Москва: Юрайт, 2020. - 298 с – Режим доступа: https://urait.ru/bcode/452764 | | |
| 7. |  | Воронцовский А. В. Управление рисками [Электронный ресурс]:Учебник и практикум для вузов. - Москва: Юрайт, 2021. - 485 с – Режим доступа: https://urait.ru/bcode/469401 | | |
| 8. |  | Гегедюш Н. С., Кирилюк О. Г., Константинова Е. П., Константинов И. Б., Мокеев М. М., Рамазанов К. Н. Проектное управление в органах власти [Электронный ресурс]:Учебник и практикум для вузов. - Москва: Юрайт, 2021. - 186 с – Режим доступа: https://urait.ru/bcode/476653 | | |
| 9. |  | Чекмарев А. В. Управление ИТ-проектами и процессами [Электронный ресурс]:Учебник для вузов. - Москва: Юрайт, 2020. - 228 с – Режим доступа: https://urait.ru/bcode/455189 | | |
| 10. |  | Шкурко В. Е., Гребенкин А. В. Управление рисками проекта [Электронный ресурс]:Учебное пособие для вузов. - Москва: Юрайт, 2020. - 182 с – Режим доступа: https://urait.ru/bcode/454911 | | |
| 11. |  | Алексеева Н. В. Управление проектами. Ч.1 [Электронный ресурс]:учебно-методическое пособие. - Москва: РТУ МИРЭА, 2021. - – Режим доступа: https://library.mirea.ru/secret/07042021/2614.iso | | |
| 12. |  | Поляков Н. А., Мотовилов О. В., Лукашов Н. В. Управление инновационными проектами [Электронный ресурс]:Учебник и практикум для вузов. - Москва: Юрайт, 2020. - 330 с – Режим доступа: https://urait.ru/bcode/450564 | | |
| 13. |  | Балашов А. И., Рогова Е. М., Тихонова М. В., Ткаченко Е. А. Управление проектами [Электронный ресурс]:Учебник и практикум для вузов. - Москва: Юрайт, 2020. - 383 с – Режим доступа: https://urait.ru/bcode/449791 | | |
| 14. |  | Скорев М. М., Шевкунов Н. О., Овсянникова И. П. Экономика и управление проектами [Электронный ресурс]:учебное пособие. - Ростов-на-Дону: РГУПС, 2019. - 272 с. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/134038 | | |
| 15. |  | Загеева, Маркова Управление проектами [Электронный ресурс]:учеб. пособие. - Липецк: Изд-во Липецкого государственного технического университета, 2019. - 88 – Режим доступа: https://lib.rucont.ru/efd/735619 | | |
| 16. |  | Чусавитина Г. Н., Макашова В. Н. Управление проектами по разработке и внедрению информационных систем [Электронный ресурс]:учеб. пособие. - Москва: ФЛИНТА, 2019. - 224 с. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/125428 | | |
|  |  |  |  |  |
| **6.3.2. Дополнительная литература** | | | | |
| 1. |  | Новичкова, Тагирова Управление стоимостью компании [Электронный ресурс]:. - Пенза: РИО ПГАУ, 2020. - 130 – Режим доступа: https://lib.rucont.ru/efd/735236 | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx | | |  | стр. 14 |
| 2. |  | Гушул, Челяб. гос. ин-т культуры Отраслевые информационные ресурсы. Ч. 1. Конкретные виды документов в составе информационных ресурсов [Электронный ресурс]:учеб. пособие. - [н/д]: Челябинск, 2016. - 138 – Режим доступа: https://lib.rucont.ru/efd/682109 | | |
| 3. |  | Андрианова Е. Г. Преддипломная практика по направлению 09.04.04 (информационные системы управления ресурсами и взаимоотношениями предприятия, ERP II): Методические указания [Электронный ресурс]:. - Москва: РТУ МИРЭА, 2020. - 76 с. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/163849 | | |
| 4. |  | Томашевская В. С., Каширская Е. Н., Старичкова Ю. В. Теория графов и сетевое планирование [Электронный ресурс]:практикум. - М.: МИРЭА, 2016. - – Режим доступа: http://library.mirea.ru/secret/ab/1373.iso | | |
| 5. |  | Тяпкина М. Ф., Монгуш Ю. Д., Ильина Е. А., Иляшевич Д. И. Управление проектами в АПК [Электронный ресурс]:учебное пособие для студентов и аспирантов высших аграрных учебных заведений, обучающихся по экономическим специальностям и направлениям. - Иркутск: Иркутский ГАУ, 2018. - 178 с. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/156825 | | |
| 6. |  | Зенкина С. В., Герасимова Е. К., Панкратова О. П. Сетевая проектно-исследовательская деятельность обучающихся [Электронный ресурс]:Учебное пособие для вузов. - Москва: Юрайт, 2020. - 152 с – Режим доступа: https://urait.ru/bcode/449575 | | |
| 7. |  | Веснин Управление человеческими ресурсами [Электронный ресурс]:учебник. - М.: Проспект, 2019. - 702 – Режим доступа: https://lib.rucont.ru/efd/711651 | | |
|  |  |  |  |  |
| **6.4. РЕКОМЕНДУЕМЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ СОВРЕМЕННЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ БАЗ ДАННЫХ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ** | | | | |
| 1. |  | 1С:Предприятие 8 через Интернет для учебных заведений https://edu.1cfresh.com | | |
| 2. |  | Сайт Федеральной службы государственной статистики  http://www.gks.ru | | |
| 3. |  | Сайт Федеральной службы по интеллектуальной собственности, патентам и товарным знакам  http://www.fips.ru/ | | |
| 4. |  | Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  https://www.minobrnauki.gov.ru | | |
| 5. |  | Естественно-научный образовательный портал http://www.en.edu.ru | | |
| 6. |  | Научная электронная библиотека http://www.elibrary.ru | | |
| 7. |  | Информационный портал Российского научного фонда http://www.rscf.ru | | |
| 8. |  | Российский фонд фундаментальных исследований https://www.rfbr.ru | | |
| 9. |  | Информационный портал «Популярные нанотехнологии» http://www.popnano.ru | | |
| 10. |  | Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации Техноэксперт http://www.docs.cntd.ru | | |
| 11. |  | Консультант Плюс http:// www.consultant.ru | | |
| 12. |  | Информационно-правовой портал ГАРАНТ http:// www.garant.ru | | |
|  |  |  |  |  |
| **6.5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | | |
| Самостоятельная работа студента направлена на подготовку к учебным занятиям и на развитие знаний, умений и навыков, предусмотренных программой дисциплины.  В соответствии с учебным планом дисциплина может предусматривать лекции, практические занятия и лабораторные работы, а также выполнение и защиту курсового проекта (работы). Успешное изучение дисциплины требует посещения всех видов занятий, выполнение заданий преподавателя и ознакомления с основной и дополнительной литературой. В зависимости от мероприятий, предусмотренных учебным планом и разделом 4, данной программы, студент выбирает методические указания для самостоятельной работы из приведённых ниже.  При подготовке к лекционным занятиям студентам необходимо:  перед очередной лекцией необходимо просмотреть конспект материала предыдущей лекции. | | | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx |  | стр. 15 |
| При затруднениях в восприятии материала следует обратиться к основным литературным источникам. Если разобраться в материале опять не удалось, то обратитесь к лектору (по графику его консультаций) или к преподавателю на практических занятиях.  Практические занятия завершают изучение наиболее важных тем учебной дисциплины. Они служат для закрепления изученного материала, развития умений и навыков подготовки докладов, сообщений, приобретения опыта устных публичных выступлений, ведения дискуссии, аргументации и защиты выдвигаемых положений, а также для контроля преподавателем степени подготовленности студентов по изучаемой дисциплине.  При подготовке к практическому занятию студенты имеют возможность воспользоваться консультациями преподавателя.  При подготовке к практическим занятиям студентам необходимо:  приносить с собой рекомендованную преподавателем литературу к конкретному занятию;  до очередного практического занятия по рекомендованным литературным источникам проработать теоретический материал, соответствующей темы занятия;  в начале занятий задать преподавателю вопросы по материалу, вызвавшему затруднения в его понимании и освоении при решении задач, заданных для самостоятельного решения;  в ходе семинара давать конкретные, четкие ответы по существу вопросов;  на занятии доводить каждую задачу до окончательного решения, демонстрировать понимание проведенных расчетов (анализов, ситуаций), в случае затруднений обращаться к преподавателю.  Студентам, пропустившим занятия (независимо от причин), не имеющие письменного решения задач или не подготовившиеся к данному практическому занятию, рекомендуется не позже чем в 2-недельный срок явиться на консультацию к преподавателю и отчитаться по теме, изученную на занятии.  Методические указания необходимые для изучения и прохождения дисциплины приведены в составе образовательной программы. | | |
|  |  |  |
| **6.6. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОБУЧЕНИЮ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ И ИНВАЛИДОВ** | | |
| Освоение дисциплины обучающимися с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах. Предполагаются специальные условия для получения образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.  Профессорско-педагогический состав знакомится с психолого-физиологическими особенностями обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, индивидуальными программами реабилитации инвалидов (при наличии). При необходимости осуществляется дополнительная поддержка преподавания тьюторами, психологами, социальными работниками, прошедшими подготовку ассистентами.  В соответствии с методическими рекомендациями Минобрнауки РФ (утв. 8 апреля 2014 г. N АК-44/05вн) в курсе предполагается использовать социально-активные и рефлексивные методы обучения, технологии социокультурной реабилитации с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений с другими студентами, создании комфортного психологического климата в студенческой группе. Подбор и разработка учебных материалов производятся с учетом предоставления материала в различных формах: аудиальной, визуальной, с использованием специальных технических средств и информационных систем.  Медиаматериалы также следует использовать и адаптировать с учетом индивидуальных особенностей обучения лиц с ОВЗ.  Освоение дисциплины лицами с ОВЗ осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения (персонального и коллективного использования). Материально-техническое обеспечение предусматривает приспособление аудиторий к нуждам лиц с ОВЗ.  Форма проведения аттестации для студентов-инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей. Для студентов с ОВЗ предусматривается доступная форма предоставления заданий оценочных средств, а именно: | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx |  | стр. 16 |
| - в печатной или электронной форме (для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата);  - в печатной форме или электронной форме с увеличенным шрифтом и контрастностью (для лиц с нарушениями слуха, речи, зрения);  - методом чтения ассистентом задания вслух (для лиц с нарушениями зрения).  Студентам с инвалидностью увеличивается время на подготовку ответов на контрольные вопросы. Для таких студентов предусматривается доступная форма предоставления ответов на задания, а именно:  - письменно на бумаге или набором ответов на компьютере (для лиц с нарушениями слуха, речи);  - выбором ответа из возможных вариантов с использованием услуг ассистента (для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата);  - устно (для лиц с нарушениями зрения, опорно-двигательного аппарата).  При необходимости для обучающихся с инвалидностью процедура оценивания результатов обучения может проводиться в несколько этапов. | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Autogenerated | | | | |  |  |  |  |  |  |  |
| МИНОБРНАУКИ РОССИИ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  высшего образования  «МИРЭА – Российский технологический университет» | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Институт технологий управления** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | УТВЕРЖДАЮ | | | | | | |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | И.о. директора ИТУ | | | | | | |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Гайдамашко И.В. | | | | | | |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2021 г. | | | | | | |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Рабочая программа дисциплины (модуля) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Совершенствование архитектуры предприятия** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | Читающее подразделение | | | | | |  |  | **кафедра информационных технологий в государственном управлении** | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Направление | | | | | | |  | **38.04.05 Бизнес-информатика** | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Направленность | | | | | | |  | **Проектирование и внедрение информационных систем** | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Квалификация | | | | |  |  |  | **магистр** | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Форма обучения | | | | |  |  |  | **очная** | | | | | | | | | |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Общая трудоемкость | | | |  |  |  |  | **4 з.е.** | | | | | | | | | |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Распределение часов дисциплины и форм промежуточной аттестации по семестрам** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Семестр | | Зачётные единицы | Распределение часов | | | | | | | | | | | | | | | Формы промежуточной аттестации | | |  |
| Всего | Лекции | | | | Лабораторные | | | Практические | Самостоятельная работа | | Контактная работа в период практики и (или) аттестации | | | Контроль |  |
| 1 | | 4 | 144 | 16 | | | | 0 | | | 32 | 60 | | 2,35 | | | 33,65 | Экзамен | | |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  | Москва 2021 | | | | | | |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx | |  |  | стр. 2 |
| Программу составил(и): |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| *д-р экон. наук, профессор, Вартанян Аревшад Апетович \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_* | | | | |
|  |  |  |  |  |
| Рабочая программа дисциплины | | |  |  |
| **Совершенствование архитектуры предприятия** | | | | |
|  |  |  |  |  |
| разработана в соответствии с ФГОС ВО: | | |  |  |
| Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 38.04.05 Бизнес-информатика (приказ Минобрнауки России от 12.08.2020 г. № 990) | | | | |
|  |  |  |  |  |
| составлена на основании учебного плана: | | |  |  |
| направление: 38.04.05 Бизнес-информатика  направленность: «Проектирование и внедрение информационных систем» | | | | |
|  |  |  |  |  |
| Рабочая программа одобрена на заседании кафедры | | | | |
| **кафедра информационных технологий в государственном управлении** | | | | |
|  |  |  |  |  |
| Протокол от 26.08.2021 № 1  Зав. кафедрой Сороко А.В. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx | |  |  | стр. 3 |
|  |  |  |  |  |
|  | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  | | | | |
|  |  |  |  |  |
| **Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году** | | | | |
|  |  |  |  |  |
| Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2022-2023 учебном году на заседании кафедры | | | | |
| **кафедра информационных технологий в государственном управлении** | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  | Протокол от \_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2022 г. № \_\_  Зав. кафедрой \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | | |
|  |  | | **Подпись Расшифровка подписи** | |
|  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  | | | | |
|  |  |  |  |  |
| **Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году** | | | | |
|  |  |  |  |  |
| Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры | | | | |
| **кафедра информационных технологий в государственном управлении** | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  | Протокол от \_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2023 г. № \_\_  Зав. кафедрой \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | | |
|  |  |  | **Подпись Расшифровка подписи** | |
|  |  |  |  |  |
|  | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  | | | | |
|  |  |  |  |  |
| **Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году** | | | | |
|  |  |  |  |  |
| Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры | | | | |
| **кафедра информационных технологий в государственном управлении** | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  | Протокол от \_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2024 г. № \_\_  Зав. кафедрой \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | | |
|  |  |  | **Подпись Расшифровка подписи** | |
|  |  |  |  |  |
|  | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  | | | | |
|  |  |  |  |  |
| **Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году** | | | | |
|  |  |  |  |  |
| Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры | | | | |
| **кафедра информационных технологий в государственном управлении** | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  | Протокол от \_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2025 г. № \_\_  Зав. кафедрой \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | | |
|  |  |  | **Подпись Расшифровка подписи** | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx | | | |  | стр. 4 |
| **1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| Дисциплина «Совершенствование архитектуры предприятия» имеет своей целью способствовать формированию у обучающихся компетенций. предусмотренных данной рабочей программой в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 38.04.05 Бизнес-информатика с учетом специфики направленности подготовки – «Проектирование и внедрение информационных систем». | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ** | | | | | |
|  | Направление: |  | 38.04.05 Бизнес-информатика | | |
|  |
|  | Направленность: |  | Проектирование и внедрение информационных систем | | |
|  |  |  |
|  | Блок: |  | Дисциплины (модули) | | |
|  |  |  |
|  | Часть: |  | Обязательная часть | | |
|  |  |  |
|  | Общая трудоемкость: |  | 4 з.е. (144 акад. час.). | | |
|  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| **3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| В результате освоения дисциплины обучающийся должен овладеть компетенциями: | | | | | |
| **ПК-3** - Способен подготавливать предложения по методам повышения эффективности системы управления проектами | | | | | |
| **ОПК-5** - Способен проводить исследования, организовывать самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую, проектную и учебно-профессиональную деятельность для поиска, выработки и применения новых решений в области информационно-коммуникационных технологий. | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), ХАРАКТЕРИЗУЮЩИЕ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ** | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **ОПК-5 : Способен проводить исследования, организовывать самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую, проектную и учебно-профессиональную деятельность для поиска, выработки и применения новых решений в области информационно-коммуникационных технологий.** | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **ОПК-5.1 : Проводит и самостоятельно проводит научные исследования** | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **Знать:** | | | | | |
| - о новых решениях в области ИКТ | | | | | |
| **Уметь:** | | | | | |
| - проводить исследованитя, описывать текущую и целевую архитектуру, | | | | | |
| **Владеть:** | | | | | |
| - инструментами проектирования ИТ | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **ОПК-5.2 : Вырабатывает, предлагает и применяет новые решения в области ИКТ** | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **Знать:** | | | | | |
| - о новых элементах АП, имеющейся на рынке | | | | | |
| **Уметь:** | | | | | |
| - применять новые решения ИКТ на предприятиях различных отраслей экономики | | | | | |
| **Владеть:** | | | | | |
| - технологиями управления ИТ-проектами | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **ПК-3 : Способен подготавливать предложения по методам повышения эффективности системы управления проектами** | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx | |  |  |  |  | стр. 5 |
|  |  |  |  |  |  |  |
| **ПК-3.2 : Производит анализ текущих процессов управления документацией связанной с проектированием и разработкой ИС** | | | | | | |
| **Знать:** | | | | | | |
| - документацию, связануую с проектированием и разработкой ИТ | | | | | | |
| **Уметь:** | | | | | | |
| - анализировать текущие процессы управления документацией | | | | | | |
| **Владеть:** | | | | | | |
| - инструментами анализа процессов управления документацией ИТ | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |
| **ПК-3.3 : Формирует предложения по улучшению системы управления проектами** | | | | | | |
| **Знать:** | | | | | | |
| - методологию управления проектами | | | | | | |
| **Уметь:** | | | | | | |
| - проектировать и управлять ИТ проектами | | | | | | |
| **Владеть:** | | | | | | |
| - инструментами управления проектами | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |
| **В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ОБУЧАЮЩИЙСЯ ДОЛЖЕН** | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |
| **Знать:** | | | | | | |
| - о новых элементах АП, имеющейся на рынке | | | | | | |
| - методологию управления проектами | | | | | | |
| - документацию, связануую с проектированием и разработкой ИТ | | | | | | |
| - о новых решениях в области ИКТ | | | | | | |
| **Уметь:** | | | | | | |
| - анализировать текущие процессы управления документацией | | | | | | |
| - применять новые решения ИКТ на предприятиях различных отраслей экономики | | | | | | |
| - проектировать и управлять ИТ проектами | | | | | | |
| - проводить исследованитя, описывать текущую и целевую архитектуру, | | | | | | |
| **Владеть:** | | | | | | |
| - инструментами управления проектами | | | | | | |
| - инструментами проектирования ИТ | | | | | | |
| - технологиями управления ИТ-проектами | | | | | | |
| - инструментами анализа процессов управления документацией ИТ | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |
| **4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |
| При проведении учебных занятий организация обеспечивает развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений и лидерских качеств. | | | | | | |
| **Код занятия** | **Наименование разделов и тем /вид занятия/** | | **Сем.** | **Часов** | **Компетенции** | |
| **1. Введение**  **Истоки дисциплины «Архитектура предприятия» (АП, Enterprise Architecture) АП** | | | | | | |
| **1.1** | **Введение**  **Истоки** **дисциплины** **«Архитектура** **предприятия»** **(АП,** **Enterprise** **Architecture)** **АП**  **(Лек).** Термин АП.  Концепция комплексного подхода к человеко-машинным системам, где важны свойства людей, машин, их взаимосвязи, цели систем и их поведение. | | 1 | 2 | ОПК-5.1, ОПК -5.2, ПК-3.2, ПК-3.3 | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx | |  |  |  |  | стр. 6 |
| **1.2** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Введение  Истоки дисциплины «Архитектура предприятия» (АП, Enterprise Architecture) АП | | 1 | 2 | ОПК-5.2, ОПК -5.1, ПК-3.2 | |
| **1.3** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Принципы АП как системы:  • система АП не только имеет цели и поведение, но может их менять,  • система АП изменяя при этом внешнюю среду, меняет другие системы и/или саму себя,  • система АП обладает социальным устройством своей внутренней среды,  • система АП может иметь весьма приблизительную границу между внутренней и внешней средой. | | 1 | 2 | ОПК-5.1, ОПК -5.2, ПК-3.2, ПК-3.3 | |
| **1.4** | **Подготовка** **к** **аудиторным** **занятиям** **(Ср).** изучение лекционных материалов | | 1 | 6 | ОПК-5.2, ОПК -5.1, ПК-3.2 | |
| **2. Три компоненты АП: Предприятие Система Архитектура** | | | | | | |
| **2.1** | **Три** **компоненты** **АП:** **Предприятие** **Система** **Архитектура**  **(Лек).** • Предприятие. Международные стандарты определяют предприятие как некое образование, состоящее из одной или нескольких организаций либо их частей, разделяющих общую миссию и цели по предоставлению некоторого выхода, например услуги или продукта.  • Система — это «совокупность взаимодействующих элементов, упорядоченная для достижения одной или нескольких поставленных целей». | | 1 | 2 | ОПК-5.1, ОПК -5.2, ПК-3.2, ПК-3.3 | |
| **2.2** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Три компоненты АП: Предприятие Система Архитектура | | 1 | 2 | ОПК-5.2, ОПК -5.1, ПК-3.2 | |
| **2.3** | **Подготовка** **к** **аудиторным** **занятиям** **(Ср).** изучить лекционный материал | | 1 | 6 | ОПК-5.1, ОПК -5.2, ПК-3.2 | |
| **3. Концепции предприятия** | | | | | | |
| **3.1** | **Концепции** **предприятия** **(Лек).** Формирование концепции предприятия.  Основные бизнес-процессы предприятий.  Анализ и моделирование бизнес-процессов несетевого предприятия, осуществляющего аналогичную деятельность.  Анализ возможности реализации бизнес-процессов в электронной среде.  Фронт-офис и бэк-офис предприятия.  Персонал предприятия. | | 1 | 2 | ПК-3.3, ПК-3.2 | |
| **3.2** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Концепции предприятия | | 1 | 2 | ПК-3.3, ОПК- 5.2, ОПК-5.1 | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx | |  |  |  |  | стр. 7 |
| **3.3** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Архитектура системы — это: многоаспектное описание или план задуманной или развиваемой системы на уровне ее компонентов, детализированное в достаточной мере для руководства ее воплощением, а также принципы и руководящие материалы, определяющие руководство конструированием и развитием системы во времени. | | 1 | 2 | ОПК-5.1, ПК- 3.2, ОПК-5.2 | |
| **3.4** | **Подготовка** **к** **аудиторным** **занятиям** **(Ср).** изучение лекционных мероприятий | | 1 | 6 | ОПК-5.2, ПК- 3.3, ПК-3.2 | |
| **4. Развитие АП** | | | | | | |
| **4.1** | **Развитие** **АП** **(Лек).**  Глобализация, рост ценовой конкуренции, сокращение длительности ЖЦ товаров расширение Интернет.  Появление ИТ-инноваций - упрощение процессов и процедур, сокращение времени рассмотрения документов и обращений, дистанционное взаимодействие, управление знаниями. | | 1 | 2 | ОПК-5.2, ПК- 3.2, ПК-3.3 | |
| **4.2** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Развитие АП. Описание целевой архитектуры предприятия. | | 1 | 2 | ОПК-5.2, ПК- 3.2, ПК-3.3 | |
| **4.3** | **Подготовка** **к** **аудиторным** **занятиям** **(Ср).** изучение лекционных материалов, подготовка домашнего задания. | | 1 | 6 | ОПК-5.1, ОПК -5.2, ПК-3.2 | |
| **5. Изменения бизнес-среды и возможностей ИТ** | | | | | | |
| **5.1** | **Изменения** **бизнес-среды** **и** **возможностей** **ИТ**  **(Лек).** Реинжиниринг бизнес-процессов (BPR).  - Постоянный процесс изменения предприятия: процедуры BPR / BPT, методы «управления изменениями» (Change management). ISO 19439:2006 «Enterprise integration — Framework for enterprise modelling».  Сервисы связи и организации общения. | | 1 | 2 | ОПК-5.2, ПК- 3.2, ПК-3.3, ОПК-5.1 | |
| **5.2** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Изменения бизнес-среды и возможностей ИТ | | 1 | 2 | ОПК-5.1, ОПК -5.2, ПК-3.2, ПК-3.3 | |
| **5.3** | **Подготовка** **к** **аудиторным** **занятиям** **(Ср).** подготовка домашнего задания, изучение материалов по лекционному курсу | | 1 | 6 | ОПК-5.1, ОПК -5.2, ПК-3.2 | |
| **6. Планирование архитектур трансформирующихся предприятий** | | | | | | |
| **6.1** | **Планирование** **архитектур** **трансформирующихся** **предприятий** **(Лек).** «Обобщенная референсная архитектура и методология предприятия» GERAM (Generalised Enterprise Reference Architecture and Methodology). | | 1 | 2 | ОПК-5.1, ОПК -5.2, ПК-3.2 | |
| **6.2** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Планирование архитектур трансформирующихся предприятий | | 1 | 2 | ОПК-5.2, ОПК -5.1, ПК-3.2 | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx | |  |  |  |  | стр. 8 |
| **6.3** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Схема GERAM:  • конкретизация модели архитектуры на трех уровнях — обобщенном, уровне частичных моделей (повторно используемые референсные, reference) и конкретных моделей. | | 1 | 2 | ОПК-5.2, ОПК -5.1 | |
| **6.4** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** четыре группы аспектов архитектуры предприятия (Views) — это типы моделей («функции», «данные», «ресурсы», «организация»), назначения («ЗАЧЕМ»), реализация и «физические представления» (аппаратура, ПО) и возможность определять дополнительные аспекты;  • описание всех аспектов или какой-то их части на каждой из семи или восьми фаз формирования архитектуры и функционирования предприятия; | | 1 | 2 | ОПК-5.1, ПК- 3.3 | |
| **6.5** | **Подготовка** **к** **аудиторным** **занятиям** **(Ср).** домашнее задание, изучение лекционного материала | | 1 | 8 | ОПК-5.1, ОПК -5.2, ПК-3.2 | |
| **7. 3D-предприятие** | | | | | | |
| **7.1** | **3D-предприятие** **(Лек).** - Незаконченная трансформация развития АП.  - Плоская схема Захмана и мультиспирали нескольких разных непрерывных параллельных трансформаций.  - Евгений Зиндер - обобщенная схема «3D-предприятия»: несколько будущих состояний предприятия и непрерывность временной оси, на которой располагаются и отдельные проекты, и целые программы развития.  Методики трансформации архитектуры | | 1 | 2 | ОПК-5.1, ПК- 3.2, ПК-3.3 | |
| **7.2** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** 3D-предприятие | | 1 | 2 | ОПК-5.1, ПК- 3.2, ОПК-5.2 | |
| **7.3** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Проектные решения на основе обобщенных и частичных моделей.Типовые элементы и удачные примеры. Методики референсных моделей. Инструкции по проектированию.  Методики BPR и BPT для трансформации АП в области бизнес-моделей. | | 1 | 2 | ОПК-5.1, ОПК -5.2, ПК-3.2 | |
| **7.4** | **Подготовка** **к** **аудиторным** **занятиям** **(Ср).** изучение материалов лекций | | 1 | 8 | ОПК-5.1, ОПК -5.2, ПК-3.2, ПК-3.3 | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx | |  |  |  |  | стр. 9 |
| **8. Формирование сервисно-ориентированного предприятия** | | | | | | |
| **8.1** | **Формирование** **сервисно-ориентированного** **предприятия** **(Лек).** SOA - архитектурная парадигма, включающая принципы, передовые методики и рекомендации по эффективному представлению повторяющихся бизнес задач в виде сервисов.  Проектирование, реализацию и аранжировка сервисов позволяют провести трансформацию бизнеса с ориентацией на бизнес-процессы. | | 1 | 2 | ОПК-5.1, ОПК -5.2, ПК-3.3, ПК-3.2 | |
| **8.2** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Формирование сервисно-ориентированного предприятия | | 1 | 2 | ОПК-5.1, ПК- 3.3 | |
| **8.3** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Процессный подход; формирования виртуальных предприятий и групп; активизации аутсорсинга.  - Групповая работа в Интернет и Интранет  - Комплексный подход к предприятию для трансформации всех его компонентов в новое состояние. | | 1 | 2 | ОПК-5.2, ПК- 3.3 | |
| **8.4** | **Подготовка** **к** **аудиторным** **занятиям** **(Ср).** изучение лекционных материалов | | 1 | 6 | ПК-3.2, ОПК- 5.2 | |
| **9. Применение системного анализа в экономике и управлении.** | | | | | | |
| **9.1** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Применение системного анализа в экономике и управлении. | | 1 | 2 | ОПК-5.2, ОПК -5.1, ПК-3.2 | |
| **9.2** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** разбор кейсов по теме, подготовка презентации | | 1 | 2 | ОПК-5.1, ПК- 3.3, ОПК-5.2 | |
| **9.3** | **Подготовка** **к** **аудиторным** **занятиям** **(Ср).** изучение лекционных материалов | | 1 | 8 | ОПК-5.2, ПК- 3.2 | |
| **10. Промежуточная аттестация (экзамен)** | | | | | | |
| **10.1** | **Подготовка** **к** **сдаче** **промежуточной** **аттестации** **(Экзамен).** | | 1 | 0 |  | |
| **10.2** | **Контактная** **работа** **с** **преподавателем** **в** **период** **промежуточной** **аттестации** **(КрПА).** | | 1 | 2,35 |  | |
|  |  |  |  |  |  |  |
| **5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ** | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |
| **5.1. Перечень компетенций** | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |
| Перечень компетенций, на освоение которых направлено изучение дисциплины «Совершенствование архитектуры предприятия», с указанием результатов их формирования в процессе освоения образовательной программы, представлен в п.3 настоящей рабочей программы | | | | | | |
| **5.2. Типовые контрольные вопросы и задания** | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |
| 1. Приоритетные задачи управления предприятием  2. Проблемы управления предприятием  3. Обоснование необходимости ИКТ для предприятий  4. Составляющие ИКТ на предприятии  5. Выбор корпоративной информационной системы  6. Многомерность архитектуры предприятия. Архитектура предприятия и процессный подход  7. Моделирование и разработка архитектуры предприятия  8. Управление бизнес-процессами | | | | | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx |  | стр. 10 |
| 9. Что такое архитектура бизнеса?  10. В чем заключается подход Захмана к архитектуре предприятия?  11. Что означает понятие архитектура предприятия?  12. На какие вопросы отвечает модель архитектуры предприятия?  13. Из каких этапов состоит цикл разработки архитектуры?  14. Для чего предназначены процессы соответствия?  15. Чем отличаются определения процесса различных школ?  16. Что такое документирование процесса?  17. Как классифицируются процессы?  18. В чем состоит цикл управления процессами?  19. Каковы основные понятия системного анализа?  20. Перечислите основные методологии описания деятельности.  21. Что такое бизнес-инжиниринг?  22. Расскажите об особенностях инструментальной системы ARIS.  23. Расскажите об особенностях инструментальной системы BPWin.  24. Расскажите об особенностях инструментальной системы Rational Rose.  25. Расскажите об особенностях графического редактора Visio.  26. Назовите основные принципы выделения бизнес-процессов.  27. В чем состоят методы анализа процессов?  28. В чем сущность реинжиниринга?  29. Что такое совершенствование процессов?  30. В чем отличие зрелых и незрелых организаций.  31. Опишите концепцию управления бизнес процессами (Business Process Management) и ее составные части.  32. Охарактеризуйте составные части цикла управления процессами.  33. Структура комплексной системы управления предприятием  34. Основные функции ERP/MRP-систем  35. Финансово-управленческие и производственные системы  36. Заказные, тиражные и отраслевые решения  37. Основные функции АСР и CRM – систем  38. Системы поддержки решений  39. Структура ситуационного центра  40. Информационно-вычислительные, справочные и обучающие системы.  41. Мультимедиа-технологии  42. Современные операционные системы  43. Организация проекта внедрения, жизненный цикл проекта АСУ  44. Консалтинговые, пуско-наладочные работы по вводу системы и ее сопровождение  45. Аутсорсинг услуг в инфокоммуникационной сфере  46. Эффект и ожидания от внедрения ИС  47. Проблемы внедрения и эксплуатации информационных систем  48. Центры обработки данных (ЦОД)  49. Система управления ИКТ - структурой. ВЕБ – витрина  50. Основные объекты систем управления  51. Система пожарной сигнализации и пожаротушения  52. Сратегические цели предприятия  53. Этапы реализации стратегических планов развития ИТ  54. Корпоративные сервисы и цели развития ИТ-инфраструктуры  55. Процессный подход построения управления ИТ  56. BSS/OSS системы  57. Основные процессы управления ИТ предприятия | | |
| **5.3. Фонд оценочных материалов** | | |
|  |  |  |
| Полный перечень оценочных материалов представлен в приложении 1. | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx | | |  |  | стр. 11 |
|  |  |  |  |  |  |
| **6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **6.1. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | | | |
| **Наименование помещенией** | | | | **Перечнь основного оборудования** | |
| Компьютерный класс | | | | Компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет», мультимедийное оборудование, специализированная мебель. | |
| Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации | | | | Мультимедийное оборудование, специализированная мебель, наборы демонстрационного оборудования и учебно- наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации. | |
| Помещение для самостоятельной работы обучающихся | | | | Компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно- образовательную среду организации. | |
| Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации | | | | Мультимедийное оборудование, специализированная мебель, наборы демонстрационного оборудования и учебно- наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации. | |
|  |  |  |  |  |  |
| **6.2. ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ** | | | | | |
| 1. |  | Microsoft Office. Договор №32009183466 от 02.07.2020 г. | | | |
| 2. |  | Microsoft Windows. Договор №32009183466 от 02.07.2020 г. | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **6.3. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА** | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **6.3.1. Основная литература** | | | | | |
| 1. |  | Вартанян А. А. Архитектура предприятия:учебное пособие. - М.: МИРЭА, 2018. - 217 с. | | | |
| 2. |  | Панов А. В. Корпоративные информационные системы в управлении:Учеб. пособие. - М.: МИРЭА, 2008. - 187 с. | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **6.3.2. Дополнительная литература** | | | | | |
| 1. |  | Корячко В. П., Перепелкин Д. А. Корпоративные сети: технологии, протоколы, алгоритмы [Электронный ресурс]:. - Москва: Горячая линия-Телеком, 2015. - 216 с. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/111068 | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **6.4. РЕКОМЕНДУЕМЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ СОВРЕМЕННЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ БАЗ ДАННЫХ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ** | | | | | |
| 1. |  | Консультант Плюс http:// www.consultant.ru | | | |
| 2. |  | Информационно-правовой портал ГАРАНТ http:// www.garant.ru | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **6.5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | | | |
| Самостоятельная работа студента направлена на подготовку к учебным занятиям и на развитие знаний, умений и навыков, предусмотренных программой дисциплины.  В соответствии с учебным планом дисциплина может предусматривать лекции, практические занятия и лабораторные работы, а также выполнение и защиту курсового проекта (работы). Успешное изучение дисциплины требует посещения всех видов занятий, выполнение заданий преподавателя и ознакомления с основной и дополнительной литературой. В зависимости от мероприятий, предусмотренных учебным планом и разделом 4, данной программы, студент выбирает методические указания для самостоятельной работы из | | | | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx |  | стр. 12 |
| приведённых ниже.  При подготовке к лекционным занятиям студентам необходимо:  перед очередной лекцией необходимо просмотреть конспект материала предыдущей лекции. При затруднениях в восприятии материала следует обратиться к основным литературным источникам. Если разобраться в материале опять не удалось, то обратитесь к лектору (по графику его консультаций) или к преподавателю на практических занятиях.  Практические занятия завершают изучение наиболее важных тем учебной дисциплины. Они служат для закрепления изученного материала, развития умений и навыков подготовки докладов, сообщений, приобретения опыта устных публичных выступлений, ведения дискуссии, аргументации и защиты выдвигаемых положений, а также для контроля преподавателем степени подготовленности студентов по изучаемой дисциплине.  При подготовке к практическому занятию студенты имеют возможность воспользоваться консультациями преподавателя.  При подготовке к практическим занятиям студентам необходимо:  приносить с собой рекомендованную преподавателем литературу к конкретному занятию;  до очередного практического занятия по рекомендованным литературным источникам проработать теоретический материал, соответствующей темы занятия;  в начале занятий задать преподавателю вопросы по материалу, вызвавшему затруднения в его понимании и освоении при решении задач, заданных для самостоятельного решения;  в ходе семинара давать конкретные, четкие ответы по существу вопросов;  на занятии доводить каждую задачу до окончательного решения, демонстрировать понимание проведенных расчетов (анализов, ситуаций), в случае затруднений обращаться к преподавателю.  Студентам, пропустившим занятия (независимо от причин), не имеющие письменного решения задач или не подготовившиеся к данному практическому занятию, рекомендуется не позже чем в 2-недельный срок явиться на консультацию к преподавателю и отчитаться по теме, изученную на занятии.  Методические указания необходимые для изучения и прохождения дисциплины приведены в составе образовательной программы. | | |
|  |  |  |
| **6.6. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОБУЧЕНИЮ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ И ИНВАЛИДОВ** | | |
| Освоение дисциплины обучающимися с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах. Предполагаются специальные условия для получения образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.  Профессорско-педагогический состав знакомится с психолого-физиологическими особенностями обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, индивидуальными программами реабилитации инвалидов (при наличии). При необходимости осуществляется дополнительная поддержка преподавания тьюторами, психологами, социальными работниками, прошедшими подготовку ассистентами.  В соответствии с методическими рекомендациями Минобрнауки РФ (утв. 8 апреля 2014 г. N АК-44/05вн) в курсе предполагается использовать социально-активные и рефлексивные методы обучения, технологии социокультурной реабилитации с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений с другими студентами, создании комфортного психологического климата в студенческой группе. Подбор и разработка учебных материалов производятся с учетом предоставления материала в различных формах: аудиальной, визуальной, с использованием специальных технических средств и информационных систем.  Медиаматериалы также следует использовать и адаптировать с учетом индивидуальных особенностей обучения лиц с ОВЗ.  Освоение дисциплины лицами с ОВЗ осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения (персонального и коллективного использования). Материально-техническое обеспечение предусматривает приспособление аудиторий к нуждам лиц с ОВЗ. | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx |  | стр. 13 |
| Форма проведения аттестации для студентов-инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей. Для студентов с ОВЗ предусматривается доступная форма предоставления заданий оценочных средств, а именно:  - в печатной или электронной форме (для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата);  - в печатной форме или электронной форме с увеличенным шрифтом и контрастностью (для лиц с нарушениями слуха, речи, зрения);  - методом чтения ассистентом задания вслух (для лиц с нарушениями зрения).  Студентам с инвалидностью увеличивается время на подготовку ответов на контрольные вопросы. Для таких студентов предусматривается доступная форма предоставления ответов на задания, а именно:  - письменно на бумаге или набором ответов на компьютере (для лиц с нарушениями слуха, речи);  - выбором ответа из возможных вариантов с использованием услуг ассистента (для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата);  - устно (для лиц с нарушениями зрения, опорно-двигательного аппарата).  При необходимости для обучающихся с инвалидностью процедура оценивания результатов обучения может проводиться в несколько этапов. | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Autogenerated | | | | |  |  |  |  |  |  |  |
| МИНОБРНАУКИ РОССИИ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  высшего образования  «МИРЭА – Российский технологический университет» | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Институт технологий управления** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | УТВЕРЖДАЮ | | | | | | |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | И.о. директора ИТУ | | | | | | |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Гайдамашко И.В. | | | | | | |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2021 г. | | | | | | |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Рабочая программа дисциплины (модуля) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Современный стратегический анализ** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | Читающее подразделение | | | | | |  |  | **кафедра информационных технологий в государственном управлении** | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Направление | | | | | | |  | **38.04.05 Бизнес-информатика** | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Направленность | | | | | | |  | **Проектирование и внедрение информационных систем** | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Квалификация | | | | |  |  |  | **магистр** | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Форма обучения | | | | |  |  |  | **очная** | | | | | | | | | |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Общая трудоемкость | | | |  |  |  |  | **3 з.е.** | | | | | | | | | |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Распределение часов дисциплины и форм промежуточной аттестации по семестрам** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Семестр | | Зачётные единицы | Распределение часов | | | | | | | | | | | | | | | Формы промежуточной аттестации | | |  |
| Всего | Лекции | | | | Лабораторные | | | Практические | Самостоятельная работа | | Контактная работа в период практики и (или) аттестации | | | Контроль |  |
| 2 | | 3 | 108 | 16 | | | | 0 | | | 16 | 58 | | 0,25 | | | 17,75 | Зачет | | |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  | Москва 2021 | | | | | | |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx | |  |  | стр. 2 |
| Программу составил(и): |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| *д-р экон. наук, профессор, Бурлаков Вячеслав Викторович \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_* | | | | |
|  |  |  |  |  |
| Рабочая программа дисциплины | | |  |  |
| **Современный стратегический анализ** | | | | |
|  |  |  |  |  |
| разработана в соответствии с ФГОС ВО: | | |  |  |
| Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 38.04.05 Бизнес-информатика (приказ Минобрнауки России от 12.08.2020 г. № 990) | | | | |
|  |  |  |  |  |
| составлена на основании учебного плана: | | |  |  |
| направление: 38.04.05 Бизнес-информатика  направленность: «Проектирование и внедрение информационных систем» | | | | |
|  |  |  |  |  |
| Рабочая программа одобрена на заседании кафедры | | | | |
| **кафедра информационных технологий в государственном управлении** | | | | |
|  |  |  |  |  |
| Протокол от 26.08.2021 №  Зав. кафедрой Сороко А.В. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx | |  |  | стр. 3 |
|  |  |  |  |  |
|  | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  | | | | |
|  |  |  |  |  |
| **Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году** | | | | |
|  |  |  |  |  |
| Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2022-2023 учебном году на заседании кафедры | | | | |
| **кафедра информационных технологий в государственном управлении** | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  | Протокол от \_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2022 г. № \_\_  Зав. кафедрой \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | | |
|  |  | | **Подпись Расшифровка подписи** | |
|  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  | | | | |
|  |  |  |  |  |
| **Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году** | | | | |
|  |  |  |  |  |
| Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры | | | | |
| **кафедра информационных технологий в государственном управлении** | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  | Протокол от \_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2023 г. № \_\_  Зав. кафедрой \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | | |
|  |  |  | **Подпись Расшифровка подписи** | |
|  |  |  |  |  |
|  | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  | | | | |
|  |  |  |  |  |
| **Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году** | | | | |
|  |  |  |  |  |
| Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры | | | | |
| **кафедра информационных технологий в государственном управлении** | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  | Протокол от \_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2024 г. № \_\_  Зав. кафедрой \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | | |
|  |  |  | **Подпись Расшифровка подписи** | |
|  |  |  |  |  |
|  | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  | | | | |
|  |  |  |  |  |
| **Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году** | | | | |
|  |  |  |  |  |
| Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры | | | | |
| **кафедра информационных технологий в государственном управлении** | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  | Протокол от \_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2025 г. № \_\_  Зав. кафедрой \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | | |
|  |  |  | **Подпись Расшифровка подписи** | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx | | | |  | стр. 4 |
| **1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| Дисциплина «Современный стратегический анализ» имеет своей целью способствовать формированию у обучающихся компетенций. предусмотренных данной рабочей программой в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 38.04.05 Бизнес- информатика с учетом специфики направленности подготовки – «Проектирование и внедрение информационных систем». | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ** | | | | | |
|  | Направление: |  | 38.04.05 Бизнес-информатика | | |
|  |
|  | Направленность: |  | Проектирование и внедрение информационных систем | | |
|  |  |  |
|  | Блок: |  | Дисциплины (модули) | | |
|  |  |  |
|  | Часть: |  | Обязательная часть | | |
|  |  |  |
|  | Общая трудоемкость: |  | 3 з.е. (108 акад. час.). | | |
|  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| **3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| В результате освоения дисциплины обучающийся должен овладеть компетенциями: | | | | | |
| **УК-1** - Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), ХАРАКТЕРИЗУЮЩИЕ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ** | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **УК-1 : Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий** | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **УК-1.1 : Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя её составляющие и связи между ними** | | | | | |
| **Знать:** | | | | | |
| - методику постановки цели и определения способов ее достижения | | | | | |
| - методы анализа проблемных ситуаций как целостной системы | | | | | |
| **Уметь:** | | | | | |
| - определять суть проблемной ситуации и этапы ее разрешения с учетом вариативных контекстов | | | | | |
| - осуществлять сбор, систематизацию и критический анализ информации, необходимой для выработки стратегии действий по разрешению проблемной ситуации | | | | | |
| **Владеть:** | | | | | |
| - методиками сбора и анализа информации | | | | | |
| - методиками поиска решений проблемной | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **УК-1.2 : Определяет пробелы в информации, необходимой для решения проблемной ситуации; критически оценивает надежность источников информации** | | | | | |
| **Знать:** | | | | | |
| - методы анализа проблемных ситуаций и методики систематизации и отбора информации | | | | | |
| **Уметь:** | | | | | |
| - проводить оценку адекватности и достоверности информации о проблемной ситуации, умеет работать с противоречивой информацией из разных источников | | | | | |
| - осуществлять поиск решений проблемной ситуации на основе действий, эксперимента и опыта | | | | | |
| - критически оценивать возможные варианты решения проблемной ситуации на основе | | | | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx |  | стр. 5 |
| анализа причинно-следственных связей | | |
| **Владеть:** | | |
| - методиками анализа пробленых ситуаций и методиками систематизации и отбора информации | | |
| - методиками оценки адекватности и достоверности информации о проблемной ситуации | | |
| - методиками критической оценки возможных вариантов решения проблемной ситуации и методиками анализа причинно-следственных связей | | |
| - методиками поиска решений проблемной ситуации на основе действий, эксперимента и опыта | | |
|  |  |  |
| **УК-1.3 : Разрабатывает и содержательно аргументирует стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подхода** | | |
| **Знать:** | | |
| - методы анализа проблемной ситуации на основе критического анализа доступных источников информации | | |
| - методы аргументации стратегического решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подхода | | |
| **Уметь:** | | |
| - осуществлять и аргументировать выбор стратегии по решению проблемной ситуации, оценивает преимущества и недостатки выбранной стратегии | | |
| - осуществлять разработку плана действий по решению проблемной ситуации, определяет и оценивает практические последствия реализации действий по разрешению проблемной ситуации | | |
| **Владеть:** | | |
| - методиками анализа и аргументации стратегического решения проблемной ситуации на основе критического анализа доступных источников информации | | |
| - методиками разработки плана действий по решению проблемной ситуации | | |
|  |  |  |
| **В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ОБУЧАЮЩИЙСЯ ДОЛЖЕН** | | |
|  |  |  |
| **Знать:** | | |
| - методы анализа проблемных ситуаций и методики систематизации и отбора информации | | |
| - методы аргументации стратегического решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подхода | | |
| - методы анализа проблемной ситуации на основе критического анализа доступных источников информации | | |
| - методику постановки цели и определения способов ее достижения | | |
| - методы анализа проблемных ситуаций как целостной системы | | |
| **Уметь:** | | |
| - критически оценивать возможные варианты решения проблемной ситуации на основе анализа причинно-следственных связей | | |
| - осуществлять разработку плана действий по решению проблемной ситуации, определяет и оценивает практические последствия реализации действий по разрешению проблемной ситуации | | |
| - осуществлять и аргументировать выбор стратегии по решению проблемной ситуации, оценивает преимущества и недостатки выбранной стратегии | | |
| - осуществлять поиск решений проблемной ситуации на основе действий, эксперимента и опыта | | |
| - осуществлять сбор, систематизацию и критический анализ информации, необходимой для выработки стратегии действий по разрешению проблемной ситуации | | |
| - определять суть проблемной ситуации и этапы ее разрешения с учетом вариативных контекстов | | |
| - проводить оценку адекватности и достоверности информации о проблемной ситуации, умеет работать с противоречивой информацией из разных источников | | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx | |  |  |  |  | стр. 6 |
| **Владеть:** | | | | | | |
| - методиками сбора и анализа информации | | | | | | |
| - методиками разработки плана действий по решению проблемной ситуации | | | | | | |
| - методиками анализа и аргументации стратегического решения проблемной ситуации на основе критического анализа доступных источников информации | | | | | | |
| - методиками оценки адекватности и достоверности информации о проблемной ситуации | | | | | | |
| - методиками анализа пробленых ситуаций и методиками систематизации и отбора информации | | | | | | |
| - методиками критической оценки возможных вариантов решения проблемной ситуации и методиками анализа причинно-следственных связей | | | | | | |
| - методиками поиска решений проблемной | | | | | | |
| - методиками поиска решений проблемной ситуации на основе действий, эксперимента и опыта | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |
| **4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |
| При проведении учебных занятий организация обеспечивает развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений и лидерских качеств. | | | | | | |
| **Код занятия** | **Наименование разделов и тем /вид занятия/** | | **Сем.** | **Часов** | **Компетенции** | |
| **1. Постановка проблемы современный стратегический анализ** | | | | | | |
| **1.1** | **Постановка** **проблемы** **современный** **стратегический** **анализ** **(Лек).** Возникновение и развитие стратегического анализа. Методология и методы исследования проблем в современном стратегическом анализе. | | 2 | 2 | УК-1.1, УК- 1.2, УК-1.3 | |
| **1.2** | **Устный** **опрос** **(Пр).** Остаточные знания лекция, остаточные знания самостоятельная работа. | | 2 | 0,5 | УК-1.1, УК- 1.2, УК-1.3 | |
| **1.3** | **Проведение** **семинарских** **занятий** **(Пр).** Цель: получить представление о значимости стратегического анализа в совре-менном мире и изменениях в подходах стратегического анализа | | 2 | 1,5 | УК-1.1, УК- 1.2, УК-1.3 | |
| **1.4** | **Подготовка** **к** **аудиторным** **занятиям** **(Ср).** Эволюция бизнес-моделей.  Принципы создания стоимости в стратегическом анализе.  Стратегический анализ в системе современного управления. | | 2 | 6 | УК-1.1, УК- 1.2, УК-1.3 | |
| **2. Анализ среды** | | | | | | |
| **2.1** | **Анализ** **среды** **(Лек).** Источники информации и методы разработки стратегии. Анализ внешней и внутренней среды. | | 2 | 2 | УК-1.1, УК- 1.2, УК-1.3 | |
| **2.2** | **Устный** **опрос** **(Пр).** Остаточные знания лекция, остаточные знания самостоятельная работа. | | 2 | 0,5 | УК-1.1, УК- 1.2, УК-1.3 | |
| **2.3** | **Проведение** **семинарских** **занятий** **(Пр).** Цель: изучить и освоить на практике методики анализа среды и проблемных ситуаций с целью выявления связей и выбора стратегии | | 2 | 1,5 | УК-1.1, УК-1.2 | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx | |  |  |  |  | стр. 7 |
| **2.4** | **Выполнение** **домашнего** **задания** **(Ср).** Найти и разобрать пример: Функционально-стоимостной анализ, Бенчмаркинг (benchmarking), Анализ на выбор | | 2 | 4 | УК-1.1, УК- 1.2, УК-1.3 | |
| **2.5** | **Подготовка** **к** **аудиторным** **занятиям** **(Ср).** Конкурентные преимущества и конкурентное пространство. | | 2 | 4 | УК-1.1, УК- 1.2, УК-1.3 | |
| **3. Определение миссии и целей** | | | | | | |
| **3.1** | **Определение** **миссии** **и** **целей** **(Лек).** Определение миссии и целей. Проекты миссий, цели. Иерархия целей. Улучшение делового имиджа и работа с негативом. | | 2 | 2 | УК-1.1, УК- 1.2, УК-1.3 | |
| **3.2** | **Устный** **опрос** **(Пр).** Остаточные знания лекция, остаточные знания самостоятельная работа. | | 2 | 0,5 | УК-1.1, УК- 1.2, УК-1.3 | |
| **3.3** | **Проведение** **семинарских** **занятий** **(Пр).** Цель: изучить и освоить на практике методики определения миссии и целей при проведении стратегического анализа | | 2 | 1,5 | УК-1.1, УК- 1.2, УК-1.3 | |
| **3.4** | **Выполнение** **домашнего** **задания** **(Ср).** Найти и разобрать пример: Бизнес-инжиниринг, Методы нейролингвистического программирования, Методы внутреннего и внешнего PR, Анализ на выбор | | 2 | 4 | УК-1.1, УК- 1.2, УК-1.3 | |
| **3.5** | **Подготовка** **к** **аудиторным** **занятиям** **(Ср).** Определение миссии и целей.  Улучшение делового имиджа и работа с негативом. | | 2 | 4 | УК-1.1, УК- 1.2, УК-1.3 | |
| **4. Выбор стратегии и сценариев** | | | | | | |
| **4.1** | **Выбор** **стратегии** **и** **сценариев** **(Лек).** Значение целеполагания. Важность системности в стратегическом анализе. | | 2 | 2 | УК-1.1, УК- 1.3, УК-1.2 | |
| **4.2** | **Устный** **опрос** **(Пр).** Остаточные знания лекция, остаточные знания самостоятельная работа. | | 2 | 0,5 | УК-1.1, УК- 1.2, УК-1.3 | |
| **4.3** | **Проведение** **семинарских** **занятий** **(Пр).** Цель: освоить на практике методики выбора стратегии и сценариев | | 2 | 1,5 | УК-1.1, УК- 1.2, УК-1.3 | |
| **4.4** | **Выполнение** **домашнего** **задания** **(Ср).** Найти и разобрать пример: PIMS-анализ, Анализ «разрывов», Анализ портфеля, Метод проверочного списка, Метод оценки по системе баллов, Анализ на выбор | | 2 | 4 | УК-1.1, УК- 1.2, УК-1.3 | |
| **4.5** | **Подготовка** **к** **аудиторным** **занятиям** **(Ср).** Важность системности анализа.  Инструменты стратегического планирования в разделе выбор стратегии и сценариев. | | 2 | 4 | УК-1.1, УК- 1.2, УК-1.3 | |
| **5. Разработка стратегии** | | | | | | |
| **5.1** | **Разработка** **стратегии** **(Лек).** Системность мышления при разработке стратегии. Виды стратегий. Ресурсная стратегия. Продуктовая стратегия. Ценовая стратегия. Маркетинговая стратегия. Инвестиционная стратегия. | | 2 | 2 | УК-1.3, УК-1.1 | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx | |  |  |  |  | стр. 8 |
| **5.2** | **Устный** **опрос** **(Пр).** Остаточные знания лекция, остаточные знания самостоятельная работа. | | 2 | 0,5 | УК-1.3, УК-1.1 | |
| **5.3** | **Проведение** **семинарских** **занятий** **(Пр).** Цель: освоить на практике методики позволяющие осуществлять разработку стратегии | | 2 | 1,5 | УК-1.1, УК-1.3 | |
| **5.4** | **Выполнение** **домашнего** **задания** **(Ср).** Найти и разобрать пример: Качественное развертывание планов, Анализ на выбор | | 2 | 4 | УК-1.1, УК-1.3 | |
| **5.5** | **Подготовка** **к** **аудиторным** **занятиям** **(Ср).** Виды стратегий.  Ресурсная стратегия.  Продуктовая стратегия.  Ценовая стратегия.  Маркетинговая стратегия.  Инвестиционная стратегия. | | 2 | 3 | УК-1.1, УК-1.3 | |
| **6. Реализация стратегии** | | | | | | |
| **6.1** | **Реализация** **стратегии** **(Лек).** Системность мышления при реализации стратегии. Особенности стратегического анализа в современной России. Значение стратегии в обеспечении безопасности. | | 2 | 2 | УК-1.3 | |
| **6.2** | **Устный** **опрос** **(Пр).** Остаточные знания лекция, остаточные знания самостоятельная работа. | | 2 | 0,5 | УК-1.3 | |
| **6.3** | **Проведение** **семинарских** **занятий** **(Пр).** Цель: освоить на практике методики позволяющие реализовывать разработан-ные стратегии | | 2 | 1,5 | УК-1.3 | |
| **6.4** | **Выполнение** **домашнего** **задания** **(Ср).** Найти и разобрать пример: Система сбалансированных показателей, Анализ на выбор | | 2 | 4 | УК-1.3 | |
| **6.5** | **Подготовка** **к** **аудиторным** **занятиям** **(Ср).** Аналитические инструменты стратегического планирования в разделе реализации стратегии. | | 2 | 3 | УК-1.3 | |
| **7. Оценка и контроль выполнения стратегии** | | | | | | |
| **7.1** | **Оценка** **и** **контроль** **выполнения** **стратегии** **(Лек).** Система индикаторов, используемых в стратегическом анализе. Анализ в системе контроллинга. Оценка рисков. | | 2 | 2 | УК-1.2, УК-1.3 | |
| **7.2** | **Устный** **опрос** **(Пр).** Остаточные знания лекция, остаточные знания самостоятельная работа. | | 2 | 0,5 | УК-1.2, УК-1.3 | |
| **7.3** | **Проведение** **семинарских** **занятий** **(Пр).** Цель: освоить на практике методики позволяющие оценивать и контролировать выполнение стратегий | | 2 | 1,5 | УК-1.2, УК-1.3 | |
| **7.4** | **Выполнение** **домашнего** **задания** **(Ср).** Диагностическая самооценка, Анализ на выбор | | 2 | 4 | УК-1.2, УК-1.3 | |
| **7.5** | **Подготовка** **к** **аудиторным** **занятиям** **(Ср).** Аналитические инструменты стратегического планирования в разделе оценки и контроля. | | 2 | 3 | УК-1.2, УК-1.3 | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx | |  |  |  |  | стр. 9 |
| **8. Уверенное развитие** | | | | | | |
| **8.1** | **Уверенное** **развитие** **(Лек).** Анализ и диагностика стратегии устойчивого развития. Анализ и оценка эффекта выбранной стратегии. Анализ эффективности, «кризис-прогнозы», прогнозирование банкротства. Прогнозирования банкротства с учетом отраслевой и региональной специфики бизнеса | | 2 | 2 | УК-1.3, УК-1.1 | |
| **8.2** | **Устный** **опрос** **(Пр).** Остаточные знания лекция, остаточные знания самостоятельная работа. | | 2 | 0,5 | УК-1.1, УК-1.3 | |
| **8.3** | **Проведение** **семинарских** **занятий** **(Пр).** Цель: освоить на практике методики позволяющие реализовывать стратегии на базе стратегического анализа | | 2 | 1,5 | УК-1.1, УК-1.3 | |
| **8.4** | **Выполнение** **домашнего** **задания** **(Ср).** Найти и разобрать пример: Анализ и диагностика стратегии устойчивого развития. Анализ и оценка эффекта выбранной стратегии. Анализ эффективности. Анализ на выбор | | 2 | 4 | УК-1.1, УК-1.3 | |
| **8.5** | **Подготовка** **к** **аудиторным** **занятиям** **(Ср).** Анализ и диагностика стратегии устойчивого развития.  Кризис прогнозы. | | 2 | 3 | УК-1.1, УК-1.3 | |
| **9. Промежуточная аттестация (зачёт)** | | | | | | |
| **9.1** | **Подготовка** **к** **сдаче** **промежуточной** **аттестации** **(Зачёт).** | | 2 | 17,75 | УК-1.3, УК- 1.2, УК-1.1 | |
| **9.2** | **Контактная** **работа** **с** **преподавателем** **в** **период** **промежуточной** **аттестации** **(КрПА).** | | 2 | 0,25 | УК-1.3, УК- 1.2, УК-1.1 | |
|  |  |  |  |  |  |  |
| **5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ** | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |
| **5.1. Перечень компетенций** | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |
| Перечень компетенций, на освоение которых направлено изучение дисциплины «Современный стратегический анализ», с указанием результатов их формирования в процессе освоения образовательной программы, представлен в п.3 настоящей рабочей программы | | | | | | |
| **5.2. Типовые контрольные вопросы и задания** | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |
| 1. Стратегический анализ в системе современного управления.  2. Развитие стратегического анализа  3. Принципы создания стоимости в стратегическом анализе.  4. Анализ внешней.  5. Анализ внутренней среды.  6. Важность системности в стратегическом анализе.  7. Методология и методы исследования проблем в современном стратегиче-ском анализе.  8. SWOT-анализ,  9. Конкурентный анализ,  10. Сравнительный отраслевой анализ,  11. Анализ ресурсов,  12. Конкурентный анализ по модели "5 сил" М. Портера  13. Функционально-стоимостной анализ,  14. Бенчмаркинг (benchmarking)  15. Стратегический аудит,  16. Внутренний аудит | | | | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx |  |  | стр. 10 |
| 17. Диагностическая самооценка  18. Мозговой штурм,  19. Дерево целей и др.  20. Значение целеполагания.  21. Источники информации для проведения стратегического анализа  22. Определение миссии и целей.  23. Проекты миссий  24. Проекты целей  25. Системность мышления при разработке стратегии.  26. Метод Бостонской консалтинговой группы (матричный),  27. Метод «Мак-кинси» (матричный),  28. Метод кривых освоения,  29. Модель Shell/DPM,  30. Модель ADL/LC,  31. Метод жизненного цикла товара  32. Модель И. Ансоффа,  33. Модель Г. Стейнера,  34. Модель Д.Абеля,  35. Метод мозгового штурма  36. Качественное развертывание планов  37. Продуктовая стратегия.  38. Ценовая стратегия.  39. Маркетинговая стратегия.  40. Инвестиционная стратегия.  41. Оценка рисков.  42. Анализ в системе контроллинга.  43. Прогнозирование банкротства  44. Анализ эффективности выбранной стратегии  45. Разработка стратегии устойчивого развития.  46. Бизнес-инжиниринг,  47. Методы нейролингвистического программирования,  48. Методы внутреннего PR,  49. Методы внешнего PR.  50. PIMS-анализ,  51. Анализ «разрывов»,  52. Анализ портфеля,  53. Метод проверочного списка,  54. Метод оценки по системе баллов и др.  55. Структура Разбиения Работ,  56. Система сбалансированных показателей  57. Стратегия устойчивого развития.  58. Анализ эффективности.  59. Анализ и оценка эффекта выбранной стратегии. | | | |
| **5.3. Фонд оценочных материалов** | | | |
|  |  |  |  |
| Полный перечень оценочных материалов представлен в приложении 1. | | | |
|  |  |  |  |
| **6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | |
|  |  |  |  |
| **6.1. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | |
| **Наименование помещенией** | | **Перечнь основного оборудования** | |
| Помещение для самостоятельной работы обучающихся | | Компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx | | |  |  | стр. 11 |
|  | | | | доступа в электронную информационно- образовательную среду организации. | |
| Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации | | | | Мультимедийное оборудование, специализированная мебель, наборы демонстрационного оборудования и учебно- наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации. | |
| Компьютерный класс | | | | Компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет», мультимедийное оборудование, специализированная мебель. | |
|  |  |  |  |  |  |
| **6.2. ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ** | | | | | |
| 1. |  | Microsoft Windows. Договор №32009183466 от 02.07.2020 г. | | | |
| 2. |  | Microsoft Office. Договор №32009183466 от 02.07.2020 г. | | | |
| 3. |  | Ramus Educational. Свободное программное обеспечение | | | |
| 4. |  | Google Chrome. Свободное программное обеспечение | | | |
| 5. |  | Mozilla Firefox. Свободное программное обеспечение (лицензия MPL) | | | |
| 6. |  | Adobe Acrobat Reader DC. Свобдное программное обеспечение | | | |
| 7. |  | Opera. Свободное программное обеспечение | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **6.3. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА** | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **6.3.1. Основная литература** | | | | | |
| 1. |  | Алексеева Н. В. Современный стратегический анализ. Ч.1 [Электронный ресурс]:Учебно -методическое пособие. - М.: РТУ МИРЭА, 2020. - – Режим доступа: https://library.mirea.ru/secret/04122020/2420.iso | | | |
| 2. |  | Алексеева Н. В. Современный стратегический анализ. Часть 1 [Электронный ресурс]:Учебно-методическое пособие. - Москва: РТУ МИРЭА, 2020. - 70 с. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/163929 | | | |
| 3. |  | Отварухина Н. С., Веснин В. Р. Современный стратегический анализ [Электронный ресурс]:Учебник и практикум для вузов. - Москва: Юрайт, 2020. - 427 с – Режим доступа: https://urait.ru/bcode/450268 | | | |
| 4. |  | Казакова Н. А. Современный стратегический анализ [Электронный ресурс]:Учебник и практикум для вузов. - Москва: Юрайт, 2021. - 469 с – Режим доступа: https://urait.ru/bcode/469179 | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **6.3.2. Дополнительная литература** | | | | | |
| 1. |  | Моисеева Е. Е. Современный стратегический анализ [Электронный ресурс]:учебное пособие. - Красноярск: СибГУ им. академика М. Ф. Решетнёва, 2017. - 90 с. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/147586 | | | |
| 2. |  | Отварухина Н. С., Веснин В. Р. Современный стратегический анализ:Учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры. - М.: Юрайт, 2016. - 427 с. | | | |
| 3. |  | Приказчикова Ю. В. Современный стратегический анализ [Электронный ресурс]:учебно -методическое пособие. - Нижний Новгород: ННГУ им. Н. И. Лобачевского, 2017. - 47 с. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/153154 | | | |
| 4. |  | Отварухина Н. С., Веснин В. Р. Стратегический менеджмент [Электронный ресурс]:Учебник и практикум для вузов. - Москва: Юрайт, 2021. - 336 с – Режим доступа: https://urait.ru/bcode/470044 | | | |
| 5. |  | Розанова Н. М. Конкурентные стратегии современной фирмы [Электронный ресурс]:Учебник и практикум для вузов. - Москва: Юрайт, 2021. - 343 с – Режим доступа: https://urait.ru/bcode/470216 | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **6.4. РЕКОМЕНДУЕМЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ СОВРЕМЕННЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ БАЗ ДАННЫХ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ** | | | | | |
| 1. |  | Сайт кафедры наноэлектроники ФТИ https://fks.mirea.ru | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx | | |  | стр. 12 |
| 2. |  | Сайт кафедры высшей математики 2 http://www.math.fel.mirea.ru | | |
| 3. |  | Сайт Федеральной службы по интеллектуальной собственности, патентам и товарным знакам  http://www.fips.ru/ | | |
| 4. |  | Информационная система «КОНТИНЕНТ»  http://www.continent-online.com | | |
| 5. |  | Международный ресурс для поиска и обмена научными публикациями  https://www.researchgate.net | | |
| 6. |  | Информационно-справочный портал научных публикаций отечественных и зарубежных авторов «Google Академия»  https://www.scholar.google.ru | | |
| 7. |  | Российский технологический журнал  https://www.rtj.mirea.ru | | |
| 8. |  | Журнальный портал ФТИ им. А.Ф. Иоффе  https://www.journals.ioffe.ru | | |
| 9. |  | Информационный портал системы международного цитирования Scopus  https://www.scopus.com | | |
| 10. |  | Информационный портал системы международного цитирования “Web of Science”  https://www.apps.webofknowledge.com | | |
| 11. |  | Фонд содействия инновациям  http://www.fasie.ru | | |
| 12. |  | Федеральный институт промышленной собственности  http://www.new.fips.ru | | |
| 13. |  | Естественно-научный образовательный портал http://www.en.edu.ru | | |
| 14. |  | Научная электронная библиотека http://www.elibrary.ru | | |
| 15. |  | Информационный портал Российского научного фонда http://www.rscf.ru | | |
| 16. |  | Российский фонд фундаментальных исследований https://www.rfbr.ru | | |
| 17. |  | Информационный портал «Популярные нанотехнологии» http://www.popnano.ru | | |
| 18. |  | Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации Техноэксперт http://www.docs.cntd.ru | | |
| 19. |  | Консультант Плюс http:// www.consultant.ru | | |
| 20. |  | Информационно-правовой портал ГАРАНТ http:// www.garant.ru | | |
|  |  |  |  |  |
| **6.5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | | |
| Самостоятельная работа студента направлена на подготовку к учебным занятиям и на развитие знаний, умений и навыков, предусмотренных программой дисциплины.  В соответствии с учебным планом дисциплина может предусматривать лекции, практические занятия и лабораторные работы, а также выполнение и защиту курсового проекта (работы). Успешное изучение дисциплины требует посещения всех видов занятий, выполнение заданий преподавателя и ознакомления с основной и дополнительной литературой. В зависимости от мероприятий, предусмотренных учебным планом и разделом 4, данной программы, студент выбирает методические указания для самостоятельной работы из приведённых ниже.  При подготовке к лекционным занятиям студентам необходимо:  перед очередной лекцией необходимо просмотреть конспект материала предыдущей лекции. При затруднениях в восприятии материала следует обратиться к основным литературным источникам. Если разобраться в материале опять не удалось, то обратитесь к лектору (по | | | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx |  | стр. 13 |
| графику его консультаций) или к преподавателю на практических занятиях.  Практические занятия завершают изучение наиболее важных тем учебной дисциплины. Они служат для закрепления изученного материала, развития умений и навыков подготовки докладов, сообщений, приобретения опыта устных публичных выступлений, ведения дискуссии, аргументации и защиты выдвигаемых положений, а также для контроля преподавателем степени подготовленности студентов по изучаемой дисциплине.  При подготовке к практическому занятию студенты имеют возможность воспользоваться консультациями преподавателя.  При подготовке к практическим занятиям студентам необходимо:  приносить с собой рекомендованную преподавателем литературу к конкретному занятию;  до очередного практического занятия по рекомендованным литературным источникам проработать теоретический материал, соответствующей темы занятия;  в начале занятий задать преподавателю вопросы по материалу, вызвавшему затруднения в его понимании и освоении при решении задач, заданных для самостоятельного решения;  в ходе семинара давать конкретные, четкие ответы по существу вопросов;  на занятии доводить каждую задачу до окончательного решения, демонстрировать понимание проведенных расчетов (анализов, ситуаций), в случае затруднений обращаться к преподавателю.  Студентам, пропустившим занятия (независимо от причин), не имеющие письменного решения задач или не подготовившиеся к данному практическому занятию, рекомендуется не позже чем в 2-недельный срок явиться на консультацию к преподавателю и отчитаться по теме, изученную на занятии.  Методические указания необходимые для изучения и прохождения дисциплины приведены в составе образовательной программы. | | |
|  |  |  |
| **6.6. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОБУЧЕНИЮ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ И ИНВАЛИДОВ** | | |
| Освоение дисциплины обучающимися с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах. Предполагаются специальные условия для получения образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.  Профессорско-педагогический состав знакомится с психолого-физиологическими особенностями обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, индивидуальными программами реабилитации инвалидов (при наличии). При необходимости осуществляется дополнительная поддержка преподавания тьюторами, психологами, социальными работниками, прошедшими подготовку ассистентами.  В соответствии с методическими рекомендациями Минобрнауки РФ (утв. 8 апреля 2014 г. N АК-44/05вн) в курсе предполагается использовать социально-активные и рефлексивные методы обучения, технологии социокультурной реабилитации с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений с другими студентами, создании комфортного психологического климата в студенческой группе. Подбор и разработка учебных материалов производятся с учетом предоставления материала в различных формах: аудиальной, визуальной, с использованием специальных технических средств и информационных систем.  Медиаматериалы также следует использовать и адаптировать с учетом индивидуальных особенностей обучения лиц с ОВЗ.  Освоение дисциплины лицами с ОВЗ осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения (персонального и коллективного использования). Материально-техническое обеспечение предусматривает приспособление аудиторий к нуждам лиц с ОВЗ.  Форма проведения аттестации для студентов-инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей. Для студентов с ОВЗ предусматривается доступная форма предоставления заданий оценочных средств, а именно:  - в печатной или электронной форме (для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата); | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx |  | стр. 14 |
| - в печатной форме или электронной форме с увеличенным шрифтом и контрастностью (для лиц с нарушениями слуха, речи, зрения);  - методом чтения ассистентом задания вслух (для лиц с нарушениями зрения).  Студентам с инвалидностью увеличивается время на подготовку ответов на контрольные вопросы. Для таких студентов предусматривается доступная форма предоставления ответов на задания, а именно:  - письменно на бумаге или набором ответов на компьютере (для лиц с нарушениями слуха, речи);  - выбором ответа из возможных вариантов с использованием услуг ассистента (для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата);  - устно (для лиц с нарушениями зрения, опорно-двигательного аппарата).  При необходимости для обучающихся с инвалидностью процедура оценивания результатов обучения может проводиться в несколько этапов. | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Autogenerated | | | | |  |  |  |  |  |  |  |
| МИНОБРНАУКИ РОССИИ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  высшего образования  «МИРЭА – Российский технологический университет» | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Институт технологий управления** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | УТВЕРЖДАЮ | | | | | | |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | И.о. директора ИТУ | | | | | | |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Гайдамашко И.В. | | | | | | |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2021 г. | | | | | | |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Рабочая программа дисциплины (модуля) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Социология** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | Читающее подразделение | | | | | |  |  | **кафедра гуманитарных и общественных наук** | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Направление | | | | | | |  | **38.04.05 Бизнес-информатика** | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Направленность | | | | | | |  | **Проектирование и внедрение информационных систем** | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Квалификация | | | | |  |  |  | **магистр** | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Форма обучения | | | | |  |  |  | **очная** | | | | | | | | | |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Общая трудоемкость | | | |  |  |  |  | **3 з.е.** | | | | | | | | | |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Распределение часов дисциплины и форм промежуточной аттестации по семестрам** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Семестр | | Зачётные единицы | Распределение часов | | | | | | | | | | | | | | | Формы промежуточной аттестации | | |  |
| Всего | Лекции | | | | Лабораторные | | | Практические | Самостоятельная работа | | Контактная работа в период практики и (или) аттестации | | | Контроль |  |
| 1 | | 3 | 108 | 16 | | | | 0 | | | 16 | 58 | | 0,25 | | | 17,75 | Зачет | | |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  | Москва 2021 | | | | | | |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx | |  |  | стр. 2 |
| Программу составил(и): |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| *канд. филос. наук, доцент, Арапова Эльмира Асфаровна \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_* | | | | |
|  |  |  |  |  |
| Рабочая программа дисциплины | | |  |  |
| **Социология** | | | | |
|  |  |  |  |  |
| разработана в соответствии с ФГОС ВО: | | |  |  |
| Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 38.04.05 Бизнес-информатика (приказ Минобрнауки России от 12.08.2020 г. № 990) | | | | |
|  |  |  |  |  |
| составлена на основании учебного плана: | | |  |  |
| направление: 38.04.05 Бизнес-информатика  направленность: «Проектирование и внедрение информационных систем» | | | | |
|  |  |  |  |  |
| Рабочая программа одобрена на заседании кафедры | | | | |
| **кафедра гуманитарных и общественных наук** | | | | |
|  |  |  |  |  |
| Протокол от 26.08.2021 № 1  Зав. кафедрой Гайдамашко И.В. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx | |  |  | стр. 3 |
|  |  |  |  |  |
|  | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  | | | | |
|  |  |  |  |  |
| **Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году** | | | | |
|  |  |  |  |  |
| Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2022-2023 учебном году на заседании кафедры | | | | |
| **кафедра гуманитарных и общественных наук** | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  | Протокол от \_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2022 г. № \_\_  Зав. кафедрой \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | | |
|  |  | | **Подпись Расшифровка подписи** | |
|  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  | | | | |
|  |  |  |  |  |
| **Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году** | | | | |
|  |  |  |  |  |
| Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры | | | | |
| **кафедра гуманитарных и общественных наук** | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  | Протокол от \_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2023 г. № \_\_  Зав. кафедрой \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | | |
|  |  |  | **Подпись Расшифровка подписи** | |
|  |  |  |  |  |
|  | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  | | | | |
|  |  |  |  |  |
| **Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году** | | | | |
|  |  |  |  |  |
| Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры | | | | |
| **кафедра гуманитарных и общественных наук** | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  | Протокол от \_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2024 г. № \_\_  Зав. кафедрой \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | | |
|  |  |  | **Подпись Расшифровка подписи** | |
|  |  |  |  |  |
|  | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  | | | | |
|  |  |  |  |  |
| **Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году** | | | | |
|  |  |  |  |  |
| Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры | | | | |
| **кафедра гуманитарных и общественных наук** | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  | Протокол от \_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2025 г. № \_\_  Зав. кафедрой \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | | |
|  |  |  | **Подпись Расшифровка подписи** | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx | | | |  | стр. 4 |
| **1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| Дисциплина «Социология» имеет своей целью способствовать формированию у обучающихся компетенций. предусмотренных данной рабочей программой в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 38.04.05 Бизнес-информатика с учетом специфики направленности подготовки – «Проектирование и внедрение информационных систем». | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ** | | | | | |
|  | Направление: |  | 38.04.05 Бизнес-информатика | | |
|  |
|  | Направленность: |  | Проектирование и внедрение информационных систем | | |
|  |  |  |
|  | Блок: |  | Дисциплины (модули) | | |
|  |  |  |
|  | Часть: |  | Обязательная часть | | |
|  |  |  |
|  | Общая трудоемкость: |  | 3 з.е. (108 акад. час.). | | |
|  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| **3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| В результате освоения дисциплины обучающийся должен овладеть компетенциями: | | | | | |
| **УК-5** - Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), ХАРАКТЕРИЗУЮЩИЕ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ** | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **УК-5 : Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия** | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **УК-5.1 : Анализирует важнейшие идеологические и культурные ценности** | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **Знать:** | | | | | |
| - различные исторические типы культур | | | | | |
| **Уметь:** | | | | | |
| - объяснить феномен культуры, её роль в человеческой жизнедеятельности; адекватно оценивать межкультурные диалоги в современном обществе | | | | | |
| **Владеть:** | | | | | |
| - навыками формирования психологическибезопасной среды в профессиональной деятельности | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **УК-5.2 : Выстраивает социальное и профессиональное взаимодействие с учётом особенностей деловой и общей культуры представителей других этносов и конфессий, различных социальных групп** | | | | | |
| **Знать:** | | | | | |
| - механизмы межкультурного взаимодействия в обществе на современном этапе, принципы соотношения общемировых и национальных культурных процессов | | | | | |
| **Уметь:** | | | | | |
| - толерантно взаимодействовать с представителями различных культур | | | | | |
| **Владеть:** | | | | | |
| - навыками межкультурного взаимодействия с учетом разнообразия культур | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ОБУЧАЮЩИЙСЯ ДОЛЖЕН** | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **Знать:** | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx | |  |  |  |  | стр. 5 |
| - механизмы межкультурного взаимодействия в обществе на современном этапе, принципы соотношения общемировых и национальных культурных процессов | | | | | | |
| - различные исторические типы культур | | | | | | |
| **Уметь:** | | | | | | |
| - толерантно взаимодействовать с представителями различных культур | | | | | | |
| - объяснить феномен культуры, её роль в человеческой жизнедеятельности; адекватно оценивать межкультурные диалоги в современном обществе | | | | | | |
| **Владеть:** | | | | | | |
| - навыками межкультурного взаимодействия с учетом разнообразия культур | | | | | | |
| - навыками формирования психологическибезопасной среды в профессиональной деятельности | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |
| **4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |
| При проведении учебных занятий организация обеспечивает развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений и лидерских качеств. | | | | | | |
| **Код занятия** | **Наименование разделов и тем /вид занятия/** | | **Сем.** | **Часов** | **Компетенции** | |
| **1. Социология как наука.История социологии** | | | | | | |
| **1.1** | **Социология** **как** **наука.История** **социологии** **(Лек).** Предмет социологии. Структура и уровни социологического знания.  Возникновение и основные этапы развития социологии.  О.Конт, Г.Спенсер, Э.Дюркгейм, П.А Сорокин, М.Вебер и др. | | 1 | 2 | УК-5.1, УК-5.2 | |
| **1.2** | **Подготовка** **к** **аудиторным** **занятиям** **(Ср).** Подготовка к лекционным и практическим занятиям | | 1 | 7 | УК-5.1, УК-5.2 | |
| **1.3** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Предмет социологии. Структура и уровни социологического знания. История развития социологической мысли. | | 1 | 2 | УК-5.1, УК-5.2 | |
| **2. Общество как социальная система**  **Социальная структура общества.** | | | | | | |
| **2.1** | **Общество** **как** **социальная** **система**  **Социальная** **структура** **общества.**  **(Лек).** Общество как социальная система: признаки и типологии.  Социальное неравенство и социальная структура общества. Социальная стратификация. Понятие социального института. | | 1 | 2 | УК-5.1, УК-5.2 | |
| **2.2** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Общество как социальная система. Социальные институты. Социальный прогресс и регресс  Социальная структура общества. Социальное неравенство. Социальная стратификация. | | 1 | 2 | УК-5.1, УК-5.2 | |
| **2.3** | **Подготовка** **к** **аудиторным** **занятиям** **(Ср).** Подготовка к лекционным и практическим занятиям | | 1 | 7 | УК-5.1, УК-5.2 | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx | |  |  |  |  | стр. 6 |
| **3. Социальная мобильность**  **Социология личности** | | | | | | |
| **3.1** | **Социальная** **мобильность**  **Социология** **личности**  **(Лек).** Социальная мобильность. Вертикальная и горизонтальная мобильность. Межпоколенная мобильность. Закономерности вертикальной мобильности.  Социология личности. Социологические теории личности. Социальные статусы и роли. | | 1 | 2 | УК-5.1, УК-5.2 | |
| **3.2** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Социальная мобильность.  Личность как объект исследований. Социальное поведение, социальные роли и социальные статусы. Социализация личности. | | 1 | 2 | УК-5.1, УК-5.2 | |
| **3.3** | **Подготовка** **к** **аудиторным** **занятиям** **(Ср).** Подготовка к лекционным и практическим занятиям | | 1 | 7 | УК-5.1, УК-5.2 | |
| **4. Социология конфликта**  **Социологическое исследование** | | | | | | |
| **4.1** | **Социология** **конфликта**  **Социологическое** **исследование**  **(Лек).** Социальные конфликты: понятие, причины, типология и динамика.  Социологическое исследование как инструмент познания социальной действительности | | 1 | 2 | УК-5.1, УК-5.2 | |
| **4.2** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Социология конфликта  Программа социологического исследования. Методы конкретного социологического исследования. | | 1 | 2 | УК-5.1, УК-5.2 | |
| **4.3** | **Подготовка** **к** **аудиторным** **занятиям** **(Ср).** Подготовка к лекционным и практическим занятиям | | 1 | 7 | УК-5.1, УК-5.2 | |
| **5. Политология как наука**  **Власть и политика.** | | | | | | |
| **5.1** | **Политология** **как** **наука**  **Власть** **и** **политика.**  **(Лек).** Политология как наука. Объект, предмет, методы политологии.  Власть и политика. Социальные функции политической власти. Легальность и легитимность власти | | 1 | 2 | УК-5.1, УК-5.2 | |
| **5.2** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Предмет политологии.  Сущность и многообразие власти. Политическая власть. | | 1 | 2 | УК-5.1, УК-5.2 | |
| **5.3** | **Подготовка** **к** **аудиторным** **занятиям** **(Ср).** Подготовка к лекционным и практическим занятиям | | 1 | 7 | УК-5.1, УК-5.2 | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx | |  |  |  |  | стр. 7 |
| **6. Государство как институт политической системы общества.**  **Политические идеологии.** | | | | | | |
| **6.1** | **Государство** **как** **институт** **политической** **системы** **общества.**  **Политические** **идеологии.**  **(Лек).** дарство как институт политической системы общества. Политические режимы. Формы правления. Формы территориального устройства государства.  Политические идеологии современности. Консерватизм. Либерализм. Социал-демократическая идеология. Современные радикальные идеологии. | | 1 | 2 | УК-5.1, УК-5.2 | |
| **6.2** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Политические системы и режимы. Государство и гражданское общество.  Политическая идеология. Социальные функции идеологии и идейно-политический спектр. Политические идеологии прошлого и современности. | | 1 | 2 | УК-5.1, УК-5.2 | |
| **6.3** | **Подготовка** **к** **аудиторным** **занятиям** **(Ср).** Подготовка к лекционным и практическим занятиям | | 1 | 8 | УК-5.1, УК-5.2 | |
| **7. Политические партии и партийные системы**  **Избирательные системы современности** | | | | | | |
| **7.1** | **Политические** **партии** **и** **партийные** **системы**  **Избирательные** **системы** **современности**  **(Лек).** Политические партии и партийные системы. Цели и функции политических партий. Многопартийность как гарант демократии. Партийные системы. Особенности партийной системы России.  Избирательные системы современности. Избирательное право. Типология избирательных систем. | | 1 | 2 | УК-5.1, УК-5.2 | |
| **7.2** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Политические партии и партийные системы  Избирательные системы современности | | 1 | 2 | УК-5.1, УК-5.2 | |
| **7.3** | **Подготовка** **к** **аудиторным** **занятиям** **(Ср).** Подготовка к лекционным и практическим занятиям | | 1 | 8 | УК-5.1, УК-5.2 | |
| **8. Политическая элита и лидерство.**  **Мировая политика.** | | | | | | |
| **8.1** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Политическая элита. Правящая элита и ее роль в политике. Политическое лидерство.  Современный мировой политический процесс. Международные отношения государств. Глобальные проблемы и роль национальных государств в их разрешении. Роль международных организаций в мировой политике. | | 1 | 2 | УК-5.1, УК-5.2 | |
| **8.2** | **Подготовка** **к** **аудиторным** **занятиям** **(Ср).** Подготовка к лекционным и практическим занятиям | | 1 | 7 | УК-5.1, УК-5.2 | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx | |  |  |  |  | стр. 8 |
| **8.3** | **Политическая** **элита** **и** **лидерство.**  **Мировая** **политика.**  **(Лек).** Политическая элита и ее роль в политике. Классические теории элит. Способы рекрутирования элит. Политическое лидерство Функции и стили деятельности политического лидера.  Современный мировой политический процесс. Международные отношения. Геополитические модели мира. | | 1 | 2 | УК-5.1, УК-5.2 | |
| **9. Промежуточная аттестация (зачёт)** | | | | | | |
| **9.1** | **Подготовка** **к** **сдаче** **промежуточной** **аттестации** **(Зачёт).** | | 1 | 17,75 | УК-5.1, УК-5.2 | |
| **9.2** | **Контактная** **работа** **с** **преподавателем** **в** **период** **промежуточной** **аттестации** **(КрПА).** | | 1 | 0,25 | УК-5.1, УК-5.2 | |
|  |  |  |  |  |  |  |
| **5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ** | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |
| **5.1. Перечень компетенций** | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |
| Перечень компетенций, на освоение которых направлено изучение дисциплины «Социология», с указанием результатов их формирования в процессе освоения образовательной программы, представлен в п.3 настоящей рабочей программы | | | | | | |
| **5.2. Типовые контрольные вопросы и задания** | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |
| 1. Предмет, методы и функции социологии. Типы социологических теорий.  2. Становление и основные этапы развития западной социологической мысли.  3. Становление и особенности русской социологи.  4. Понятие и признаки общества. Типология общества. Общественный прогресс и регресс.  5. Социальная стратификация: исторические типы и современное понимание.  6. Понятие и виды социальной мобильности.  7. Социальные институты и их роль в общественной жизни.  8. Социология личности. Понятие и структура личности.  9. Социализация личности и ее формы.  10. Конкретное социологическое исследование. Основные этапы и методы КСИ.  11. Политология как наука. Предмет, методы, категории и функции политологии.  12. Политика как общественное явление: структура, виды и функции.  13. Политическая элита и ее функции. Рекрутирование элиты.  14. Политическое лидерство: понятие, функции и стили деятельности лидера.  15. Политическая система общества и ее элементы. Типология политических систем.  16. Государство как главный институт политической системы. Особенности государственного устройства РФ.  17. Характеристика демократического, авторитарного и тоталитарного политического режима.  18. Политические партии и партийные системы. Специфика партийной системы в современной России.  19. Политические идеологии.  20. Социальные и политические конфликты. Причины конфликтов и способы их разрешения.  21. Особенности современного мирового политического процесса. | | | | | | |
| **5.3. Фонд оценочных материалов** | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |
| Полный перечень оценочных материалов представлен в приложении 1. | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |
| **6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx | | |  |  | стр. 9 |
| **6.1. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | | | |
| **Наименование помещенией** | | | | **Перечнь основного оборудования** | |
| Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации | | | | Мультимедийное оборудование, специализированная мебель, наборы демонстрационного оборудования и учебно- наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации. | |
| Помещение для самостоятельной работы обучающихся | | | | Компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно- образовательную среду организаци | |
|  |  |  |  |  |  |
| **6.2. ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ** | | | | | |
| 1. |  | Microsoft Office. Договор №32009183466 от 02.07.2020 г. | | | |
| 2. |  | Microsoft Windows. Договор №32009183466 от 02.07.2020 г. | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **6.3. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА** | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **6.3.1. Основная литература** | | | | | |
| 1. |  | Кравченко А. И. Основы социологии и политологии:учебник для бакалавров. - М.: Проспект, 2015. - 352 с. | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **6.3.2. Дополнительная литература** | | | | | |
| 1. |  | Масловский М. В. Социология политики: классические и современные теории:Учеб. пособие. - М.: Новый дом, 2004. - 173 с. | | | |
| 2. |  | Горелов А.А. Основы социологии и политологии:Учебное пособие. - Москва: Флинта, 2003. - 416 с. | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **6.4. РЕКОМЕНДУЕМЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ СОВРЕМЕННЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ БАЗ ДАННЫХ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ** | | | | | |
| 1. |  | Научная электронная библиотека http://www.elibrary.ru | | | |
| 2. |  | Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  https://www.minobrnauki.gov.ru | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **6.5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | | | |
| Самостоятельная работа студента направлена на подготовку к учебным занятиям и на развитие знаний, умений и навыков, предусмотренных программой дисциплины.  В соответствии с учебным планом дисциплина может предусматривать лекции, практические занятия и лабораторные работы, а также выполнение и защиту курсового проекта (работы). Успешное изучение дисциплины требует посещения всех видов занятий, выполнение заданий преподавателя и ознакомления с основной и дополнительной литературой. В зависимости от мероприятий, предусмотренных учебным планом и разделом 4, данной программы, студент выбирает методические указания для самостоятельной работы из приведённых ниже.  При подготовке к лекционным занятиям студентам необходимо:  перед очередной лекцией необходимо просмотреть конспект материала предыдущей лекции. При затруднениях в восприятии материала следует обратиться к основным литературным источникам. Если разобраться в материале опять не удалось, то обратитесь к лектору (по графику его консультаций) или к преподавателю на практических занятиях.  Практические занятия завершают изучение наиболее важных тем учебной дисциплины. Они служат для закрепления изученного материала, развития умений и навыков подготовки докладов, сообщений, приобретения опыта устных публичных выступлений, ведения дискуссии, аргументации и защиты выдвигаемых положений, а также для контроля преподавателем степени подготовленности студентов по изучаемой дисциплине.  При подготовке к практическому занятию студенты имеют возможность воспользоваться | | | | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx |  | стр. 10 |
| консультациями преподавателя.  При подготовке к практическим занятиям студентам необходимо:  приносить с собой рекомендованную преподавателем литературу к конкретному занятию;  до очередного практического занятия по рекомендованным литературным источникам проработать теоретический материал, соответствующей темы занятия;  в начале занятий задать преподавателю вопросы по материалу, вызвавшему затруднения в его понимании и освоении при решении задач, заданных для самостоятельного решения;  в ходе семинара давать конкретные, четкие ответы по существу вопросов;  на занятии доводить каждую задачу до окончательного решения, демонстрировать понимание проведенных расчетов (анализов, ситуаций), в случае затруднений обращаться к преподавателю.  Студентам, пропустившим занятия (независимо от причин), не имеющие письменного решения задач или не подготовившиеся к данному практическому занятию, рекомендуется не позже чем в 2-недельный срок явиться на консультацию к преподавателю и отчитаться по теме, изученную на занятии.  Методические указания необходимые для изучения и прохождения дисциплины приведены в составе образовательной программы. | | |
|  |  |  |
| **6.6. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОБУЧЕНИЮ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ И ИНВАЛИДОВ** | | |
| Освоение дисциплины обучающимися с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах. Предполагаются специальные условия для получения образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.  Профессорско-педагогический состав знакомится с психолого-физиологическими особенностями обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, индивидуальными программами реабилитации инвалидов (при наличии). При необходимости осуществляется дополнительная поддержка преподавания тьюторами, психологами, социальными работниками, прошедшими подготовку ассистентами.  В соответствии с методическими рекомендациями Минобрнауки РФ (утв. 8 апреля 2014 г. N АК-44/05вн) в курсе предполагается использовать социально-активные и рефлексивные методы обучения, технологии социокультурной реабилитации с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений с другими студентами, создании комфортного психологического климата в студенческой группе. Подбор и разработка учебных материалов производятся с учетом предоставления материала в различных формах: аудиальной, визуальной, с использованием специальных технических средств и информационных систем.  Медиаматериалы также следует использовать и адаптировать с учетом индивидуальных особенностей обучения лиц с ОВЗ.  Освоение дисциплины лицами с ОВЗ осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения (персонального и коллективного использования). Материально-техническое обеспечение предусматривает приспособление аудиторий к нуждам лиц с ОВЗ.  Форма проведения аттестации для студентов-инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей. Для студентов с ОВЗ предусматривается доступная форма предоставления заданий оценочных средств, а именно:  - в печатной или электронной форме (для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата);  - в печатной форме или электронной форме с увеличенным шрифтом и контрастностью (для лиц с нарушениями слуха, речи, зрения);  - методом чтения ассистентом задания вслух (для лиц с нарушениями зрения).  Студентам с инвалидностью увеличивается время на подготовку ответов на контрольные вопросы. Для таких студентов предусматривается доступная форма предоставления ответов на задания, а именно:  - письменно на бумаге или набором ответов на компьютере (для лиц с нарушениями | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx |  | стр. 11 |
| слуха, речи);  - выбором ответа из возможных вариантов с использованием услуг ассистента (для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата);  - устно (для лиц с нарушениями зрения, опорно-двигательного аппарата).  При необходимости для обучающихся с инвалидностью процедура оценивания результатов обучения может проводиться в несколько этапов. | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Autogenerated | | | | |  |  |  |  |  |  |  |
| МИНОБРНАУКИ РОССИИ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  высшего образования  «МИРЭА – Российский технологический университет» | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Институт технологий управления** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | УТВЕРЖДАЮ | | | | | | |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | И.о. директора ИТУ | | | | | | |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Гайдамашко И.В. | | | | | | |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2021 г. | | | | | | |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Рабочая программа дисциплины (модуля) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Теория систем и системный анализ** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | Читающее подразделение | | | | | |  |  | **кафедра информационных технологий в государственном управлении** | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Направление | | | | | | |  | **38.04.05 Бизнес-информатика** | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Направленность | | | | | | |  | **Проектирование и внедрение информационных систем** | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Квалификация | | | | |  |  |  | **магистр** | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Форма обучения | | | | |  |  |  | **очная** | | | | | | | | | |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Общая трудоемкость | | | |  |  |  |  | **4 з.е.** | | | | | | | | | |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Распределение часов дисциплины и форм промежуточной аттестации по семестрам** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Семестр | | Зачётные единицы | Распределение часов | | | | | | | | | | | | | | | Формы промежуточной аттестации | | |  |
| Всего | Лекции | | | | Лабораторные | | | Практические | Самостоятельная работа | | Контактная работа в период практики и (или) аттестации | | | Контроль |  |
| 1 | | 4 | 144 | 16 | | | | 0 | | | 32 | 60 | | 2,35 | | | 33,65 | Экзамен | | |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  | Москва 2021 | | | | | | |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx | |  |  | стр. 2 |
| Программу составил(и): |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| *д-р экон. наук, профессор, Бурлаков Вячеслав Викторович \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_* | | | | |
|  |  |  |  |  |
| Рабочая программа дисциплины | | |  |  |
| **Теория систем и системный анализ** | | | | |
|  |  |  |  |  |
| разработана в соответствии с ФГОС ВО: | | |  |  |
| Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 38.04.05 Бизнес-информатика (приказ Минобрнауки России от 12.08.2020 г. № 990) | | | | |
|  |  |  |  |  |
| составлена на основании учебного плана: | | |  |  |
| направление: 38.04.05 Бизнес-информатика  направленность: «Проектирование и внедрение информационных систем» | | | | |
|  |  |  |  |  |
| Рабочая программа одобрена на заседании кафедры | | | | |
| **кафедра информационных технологий в государственном управлении** | | | | |
|  |  |  |  |  |
| Протокол от 26.08.2021 № 1  Зав. кафедрой Сороко А.В. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx | |  |  | стр. 3 |
|  |  |  |  |  |
|  | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  | | | | |
|  |  |  |  |  |
| **Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году** | | | | |
|  |  |  |  |  |
| Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2022-2023 учебном году на заседании кафедры | | | | |
| **кафедра информационных технологий в государственном управлении** | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  | Протокол от \_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2022 г. № \_\_  Зав. кафедрой \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | | |
|  |  | | **Подпись Расшифровка подписи** | |
|  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  | | | | |
|  |  |  |  |  |
| **Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году** | | | | |
|  |  |  |  |  |
| Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры | | | | |
| **кафедра информационных технологий в государственном управлении** | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  | Протокол от \_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2023 г. № \_\_  Зав. кафедрой \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | | |
|  |  |  | **Подпись Расшифровка подписи** | |
|  |  |  |  |  |
|  | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  | | | | |
|  |  |  |  |  |
| **Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году** | | | | |
|  |  |  |  |  |
| Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры | | | | |
| **кафедра информационных технологий в государственном управлении** | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  | Протокол от \_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2024 г. № \_\_  Зав. кафедрой \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | | |
|  |  |  | **Подпись Расшифровка подписи** | |
|  |  |  |  |  |
|  | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  | | | | |
|  |  |  |  |  |
| **Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году** | | | | |
|  |  |  |  |  |
| Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры | | | | |
| **кафедра информационных технологий в государственном управлении** | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  | Протокол от \_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2025 г. № \_\_  Зав. кафедрой \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | | |
|  |  |  | **Подпись Расшифровка подписи** | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx | | | |  | стр. 4 |
| **1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| Дисциплина «Теория систем и системный анализ» имеет своей целью способствовать формированию у обучающихся компетенций. предусмотренных данной рабочей программой в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 38.04.05 Бизнес- информатика с учетом специфики направленности подготовки – «Проектирование и внедрение информационных систем». | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ** | | | | | |
|  | Направление: |  | 38.04.05 Бизнес-информатика | | |
|  |
|  | Направленность: |  | Проектирование и внедрение информационных систем | | |
|  |  |  |
|  | Блок: |  | Дисциплины (модули) | | |
|  |  |  |
|  | Часть: |  | Обязательная часть | | |
|  |  |  |
|  | Общая трудоемкость: |  | 4 з.е. (144 акад. час.). | | |
|  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| **3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| В результате освоения дисциплины обучающийся должен овладеть компетенциями: | | | | | |
| **ПК-1** - Способен выявлять и идентифицировать риски в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ | | | | | |
| **ОПК-3** - Способен принимать решения, осуществлять стратегическое планирование и прогнозирование в профессиональной деятельности с использованием современных методов и программного инструментария сбора, обработки и анализа данных, интеллектуального оборудования и систем искусственного интеллекта; | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), ХАРАКТЕРИЗУЮЩИЕ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ** | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **ОПК-3 : Способен принимать решения, осуществлять стратегическое планирование и прогнозирование в профессиональной деятельности с использованием современных методов и программного инструментария сбора, обработки и анализа данных, интеллектуального оборудования и систем искусственного интеллекта;** | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **ОПК-3.1 : Принимает решения на основе анализа данных** | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **Знать:** | | | | | |
| - основные и специальные методы сбора и анализа информации с использованием программного инструментария сбора, обработки и анализа данных, интеллектуального оборудования и систем искусственного интеллекта для принятия решений, осуществления планирования и прогнозирования в профессиональной деятельности | | | | | |
| **Уметь:** | | | | | |
| - применять основные и специальные методы сбора и анализа информации с использованием программного инструментария сбора, обработки и анализа данных, интеллектуального оборудования и систем искусственного интеллекта для решения задач и принятия решений, в том числе с целью осуществления планирования и прогнозирования в профессиональной деятельности, интерпретировать и анализировать полученные результаты с целью принятия обоснованных решений | | | | | |
| **Владеть:** | | | | | |
| - методиками принятия решений на базе анализа информации с использованием программного инструментария сбора, обработки и анализа данных для решения задач и принятия решений, в том числе с целью осуществления планирования и прогнозирования в профессиональной деятельности | | | | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx |  | стр. 5 |
|  |  |  |
| **ОПК-3.2 : Осуществляет планирование и прогнозирование в профессиональной деятельности** | | |
| **Знать:** | | |
| - методы планирования и прогнозирования в профессиональной деятельности с использованием современных методов и программного инструментария сбора, обработки и анализа данных, интеллектуального оборудования и систем искусственного интеллекта для решения поставленных задач и принятия обоснованных решений | | |
| **Уметь:** | | |
| - на практике применять методы планирования и прогнозирования в профессиональной деятельности с использованием современных методов и программного инструментария сбора, обработки и анализа данных, интеллектуального оборудования и систем искусственного интеллекта для решения поставленных задач и принятия обоснованных решений | | |
| **Владеть:** | | |
| - средствами и методиками планирования и прогнозирования в профессиональной деятельности с использованием современных методов и программного инструментария сбора, обработки и анализа данных, интеллектуального оборудования и систем искусственного интеллекта для решения поставленных задач и принятия обоснованных решений | | |
|  |  |  |
| **ПК-1 : Способен выявлять и идентифицировать риски в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ** | | |
|  |  |  |
| **ПК-1.3 : Анализирует совокупности рисков связанных с управлением разработкой и внедрением ИС** | | |
| **Знать:** | | |
| - основные и специальные методы анализа совокупности рисков, связанных с управлением разработкой и внедрением информационных систем в проектах малого и среднего уровня сложности в области научных технологий для решения поставленных задач и принятия обоснованных решений | | |
| **Уметь:** | | |
| - на практике применять методы анализа совокупности рисков, связанных с управлением разработкой и внедрением информационных систем в проектах малого и среднего уровня сложности в области научных технологий для решения поставленных задач и принятия обоснованных решений | | |
| **Владеть:** | | |
| - средствами и методиками анализа совокупности рисков, связанных с управлением разработкой и внедрением информационных систем в проектах малого и среднего уровня сложности в области научных технологий для решения поставленных задач и принятия обоснованных решений | | |
|  |  |  |
| **В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ОБУЧАЮЩИЙСЯ ДОЛЖЕН** | | |
|  |  |  |
| **Знать:** | | |
| - основные и специальные методы анализа совокупности рисков, связанных с управлением разработкой и внедрением информационных систем в проектах малого и среднего уровня сложности в области научных технологий для решения поставленных задач и принятия обоснованных решений | | |
| - методы планирования и прогнозирования в профессиональной деятельности с использованием современных методов и программного инструментария сбора, обработки и анализа данных, интеллектуального оборудования и систем искусственного интеллекта для решения поставленных задач и принятия обоснованных решений | | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx | |  |  |  |  | стр. 6 |
| - основные и специальные методы сбора и анализа информации с использованием программного инструментария сбора, обработки и анализа данных, интеллектуального оборудования и систем искусственного интеллекта для принятия решений, осуществления планирования и прогнозирования в профессиональной деятельности | | | | | | |
| **Уметь:** | | | | | | |
| - на практике применять методы анализа совокупности рисков, связанных с управлением разработкой и внедрением информационных систем в проектах малого и среднего уровня сложности в области научных технологий для решения поставленных задач и принятия обоснованных решений | | | | | | |
| - на практике применять методы планирования и прогнозирования в профессиональной деятельности с использованием современных методов и программного инструментария сбора, обработки и анализа данных, интеллектуального оборудования и систем искусственного интеллекта для решения поставленных задач и принятия обоснованных решений | | | | | | |
| - применять основные и специальные методы сбора и анализа информации с использованием программного инструментария сбора, обработки и анализа данных, интеллектуального оборудования и систем искусственного интеллекта для решения задач и принятия решений, в том числе с целью осуществления планирования и прогнозирования в профессиональной деятельности, интерпретировать и анализировать полученные результаты с целью принятия обоснованных решений | | | | | | |
| **Владеть:** | | | | | | |
| - средствами и методиками анализа совокупности рисков, связанных с управлением разработкой и внедрением информационных систем в проектах малого и среднего уровня сложности в области научных технологий для решения поставленных задач и принятия обоснованных решений | | | | | | |
| - средствами и методиками планирования и прогнозирования в профессиональной деятельности с использованием современных методов и программного инструментария сбора, обработки и анализа данных, интеллектуального оборудования и систем искусственного интеллекта для решения поставленных задач и принятия обоснованных решений | | | | | | |
| - методиками принятия решений на базе анализа информации с использованием программного инструментария сбора, обработки и анализа данных для решения задач и принятия решений, в том числе с целью осуществления планирования и прогнозирования в профессиональной деятельности | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |
| **4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |
| При проведении учебных занятий организация обеспечивает развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений и лидерских качеств. | | | | | | |
| **Код занятия** | **Наименование разделов и тем /вид занятия/** | | **Сем.** | **Часов** | **Компетенции** | |
| **1. Базовые понятия, определения, системность и выявление закономерностей** | | | | | | |
| **1.1** | **Базовые** **понятия,** **определения,** **системность** **и** **выявление** **закономерностей** **(Лек).** История, предмет, цели системного анализа. Описания, базовые структуры и этапы анализа систем. | | 1 | 2 | ОПК-3.1 | |
| **1.2** | **Устный** **опрос** **(Пр).** Остаточные знания лекция, остаточные знания самостоятельная работа. | | 1 | 1 | ОПК-3.1 | |
| **1.3** | **Проведение** **семинарских** **занятий** **(Пр).** Цель: получить представление о теории систем и системном анализе | | 1 | 1 | ОПК-3.1 | |
| **1.4** | **Проведение** **семинарских** **занятий** **(Пр).** Цель: получить представление о теории систем и системном анализе | | 1 | 2 | ПК-1.3, ОПК- 3.2, ОПК-3.1 | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx | |  |  |  |  | стр. 7 |
| **1.5** | **Подготовка** **к** **аудиторным** **занятиям** **(Ср).** Формирование системного подхода. Понятие о системе. Возникновение и развитие системных представлений.Научный базис формирования системного подхода. Понятие «системные исследования». Основные принципы системного исследования. Основные принципы системного подхода. Роль системного анализа в системных исследованиях. Отличие системного анализа от других методов исследования. Суть нелинейной парадигмы исследования систем. | | 1 | 4 | ОПК-3.1 | |
| **2. Принципы системного подхода и процедура системного анализа** | | | | | | |
| **2.1** | **Принципы** **системного** **подхода** **и** **процедура** **системного** **анализа** **(Лек).** Функционирование и развитие системы. Классификация систем. | | 1 | 2 | ОПК-3.1, ОПК -3.2 | |
| **2.2** | **Устный** **опрос** **(Пр).** Остаточные знания лекция, остаточные знания самостоятельная работа. | | 1 | 1 | ОПК-3.1, ОПК -3.2 | |
| **2.3** | **Проведение** **семинарских** **занятий** **(Пр).** Цель: изучить и определить принципы системного подхода и процедуру системного анализа | | 1 | 1 | ОПК-3.1, ОПК -3.2 | |
| **2.4** | **Проведение** **семинарских** **занятий** **(Пр).** Цель: изучить и определить принципы системного подхода и процедуру системного анализа | | 1 | 2 | ПК-1.3, ОПК- 3.2, ОПК-3.1 | |
| **2.5** | **Подготовка** **к** **аудиторным** **занятиям** **(Ср).** Цели: формулирование, структуризация, анализ. Классификация и закономерности функционирования систем. Системные свойства хозяйства. Различия закономерностей роста и закономерностей развития систем. Смысл свойства флуктуации в системах. Принцип теории систем, который учитывается при их формальном описании. Взаимосвязь энтропии и информации в системных исследованиях. Основные сходства и отличия функционирования и развития, развития и саморазвития системы. Гибкость, открытость, закрытость системы. Выделите системы, которые называются эквивалентными. Инвариант систем. Изоморфизм систем. | | 1 | 8 | ОПК-3.2, ОПК -3.1 | |
| **3. Методы и модели теории системного анализа** | | | | | | |
| **3.1** | **Методы** **и** **модели** **теории** **системного** **анализа** **(Лек).** Основы моделирования систем. Математическое и компьютерное моделирование. Эволюционное моделирование. Модели знаний | | 1 | 2 | ОПК-3.1, ОПК -3.2 | |
| **3.2** | **Устный** **опрос** **(Пр).** Остаточные знания лекция, остаточные знания самостоятельная работа. | | 1 | 1 | ОПК-3.2, ОПК -3.1 | |
| **3.3** | **Проведение** **семинарских** **занятий** **(Пр).** Цель: освоить методы и модели, используемые в теории систем и системном анализе | | 1 | 1 | ОПК-3.1, ОПК -3.2 | |
| **3.4** | **Проведение** **семинарских** **занятий** **(Пр).** Цель: освоить методы и модели, используемые в теории систем и системном анализе | | 1 | 2 | ПК-1.3, ОПК- 3.2, ОПК-3.1 | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx | |  |  |  |  | стр. 8 |
| **3.5** | **Подготовка** **к** **аудиторным** **занятиям** **(Ср).** Приложение отдельных теорий математического моделирования.  Методология системного анализа.  Методики проведения системного анализа.  Экспертные оценки: методы получения и анализа; достоинства и недостатки.  Классификация методов организации сложных экспертиз.  Метод решающих матриц и его модификации.  Модели организации сложных экспертиз.  Информационные модели рыночных ситуаций с учетом взаимного влияния товаров.  Методы и подходы к формированию вербального описания проблемной ситуации.  Основные особенности и возможности методов математического программирования. математической статистики, дискретной математики. | | 1 | 8 | ОПК-3.2, ОПК -3.1 | |
| **4. Информационное моделирование экономических систем** | | | | | | |
| **4.1** | **Информационное** **моделирование** **экономических** **систем** **(Лек).** Меры информации в системе. Информация и управление Система информации, управления и самоорганизация систем. | | 1 | 2 | ОПК-3.1, ОПК -3.2 | |
| **4.2** | **Устный** **опрос** **(Пр).** Остаточные знания лекция, остаточные знания самостоятельная работа. | | 1 | 1 | ОПК-3.2, ОПК -3.1 | |
| **4.3** | **Проведение** **семинарских** **занятий** **(Пр).** Цель: изучить и определить актуальные принципы информационного моделирования в экономических системах | | 1 | 1 | ОПК-3.1, ОПК -3.2 | |
| **4.4** | **Проведение** **семинарских** **занятий** **(Пр).** Цель: изучить и определить актуальные принципы информационного моделирования в экономических системах | | 1 | 2 | ПК-1.3, ОПК- 3.2, ОПК-3.1 | |
| **4.5** | **Подготовка** **к** **аудиторным** **занятиям** **(Ср).** Основные понятия информационного подхода. Диалектика части и целого. Особенности моделей диалектической логики. Обобщенная структура товарноденежного обращения. Мидиэкономическое моделирование. Диффузные (полевые) макроэкономические модели. Процесс восприятия информации в хозяйственных системах. Меры информации в задачах принятия решений. | | 1 | 8 | ОПК-3.1, ОПК -3.2 | |
| **5. Структура и самонастройка хозяйственных систем** | | | | | | |
| **5.1** | **Структура** **и** **самонастройка** **хозяйственных** **систем** **(Лек).** Понятие структуры и ее влияние на эффективность деятельности хозяйственной системы. Методики оценки и анализа структур управления. Измерение экономической ответственности в иерархических структурах. | | 1 | 2 | ОПК-3.1, ОПК -3.2, ПК-1.3 | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx | |  |  |  |  | стр. 9 |
| **5.2** | **Устный** **опрос** **(Пр).** Остаточные знания лекция, остаточные знания самостоятельная работа. | | 1 | 1 | ПК-1.3, ОПК- 3.2, ОПК-3.1 | |
| **5.3** | **Проведение** **семинарских** **занятий** **(Пр).** Цель: получить представление о самонастройке хозяйственных систем | | 1 | 1 | ОПК-3.1, ОПК -3.2, ПК-1.3 | |
| **5.4** | **Проведение** **семинарских** **занятий** **(Пр).** Цель: получить представление о самонастройке хозяйственных систем | | 1 | 2 | ПК-1.3, ОПК- 3.2, ОПК-3.1 | |
| **5.5** | **Подготовка** **к** **аудиторным** **занятиям** **(Ср).** Самонастройка как тип поведения систем. Влияние связности на процесс принятия хозяйственных решений. | | 1 | 8 | ОПК-3.1, ОПК -3.2, ПК-1.3 | |
| **6. Организационноэкономические измерения в теории хозяйственных систем и технико- экономическая оценка результатов** | | | | | | |
| **6.1** | **Организационноэкономические** **измерения** **в** **теории** **хозяйственных** **систем** **и** **технико-экономическая** **оценка** **результатов** **(Лек).** Основы системной организации и управления. Оценки эффективности и качества деятельности хозяйственных систем. | | 1 | 2 | ОПК-3.1, ОПК -3.2, ПК-1.3 | |
| **6.2** | **Устный** **опрос** **(Пр).** Остаточные знания лекция, остаточные знания самостоятельная работа. | | 1 | 1 | ОПК-3.1, ОПК -3.2, ПК-1.3 | |
| **6.3** | **Проведение** **семинарских** **занятий** **(Пр).** овладеть навыками организационно-экономическими измерения и навыками оценки технико-экономической оценки результатов | | 1 | 1 | ОПК-3.1, ОПК -3.2, ПК-1.3 | |
| **6.4** | **Проведение** **семинарских** **занятий** **(Пр).** овладеть навыками организационно-экономическими измерения и навыками оценки технико-экономической оценки результатов | | 1 | 2 | ОПК-3.1, ОПК -3.2, ПК-1.3 | |
| **6.5** | **Подготовка** **к** **аудиторным** **занятиям** **(Ср).** Использование динамического норматива при планировании деятельности хозяйственной системы. Оценка ущерба методами макромоделирования. Оценка ущерба методами микромоделирования. Технико-экономическая оценка. Оценка эффективности и качества деятельности хозяйственных систем на основе динамического норматива. | | 1 | 8 | ОПК-3.1, ОПК -3.2, ПК-1.3 | |
| **7. Применение системного анализа в принятии управленческих решений** | | | | | | |
| **7.1** | **Применение** **системного** **анализа** **в** **принятии** **управленческих** **решений** **(Лек).** Система и управление. Принятие решений и ситуационное моделирования Анализ на основе динамического норматива. Новые технологии проектирования и анализа систем Разработка (корректировка) организационной структуры предприятия (организации). Выявление проблемной ситуации, постановка задачи и методы принятия хозяйственных решений | | 1 | 2 | ОПК-3.1, ПК- 1.3, ОПК-3.2 | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx | |  |  |  |  | стр. 10 |
| **7.2** | **Устный** **опрос** **(Пр).** Остаточные знания лекция, остаточные знания самостоятельная работа. | | 1 | 1 | ОПК-3.1, ПК- 1.3, ОПК-3.2 | |
| **7.3** | **Проведение** **семинарских** **занятий** **(Пр).** Цель: овладеть навыками применения системного анализа в принятии управленческих решений | | 1 | 1 | ОПК-3.1, ПК- 1.3, ОПК-3.2 | |
| **7.4** | **Проведение** **семинарских** **занятий** **(Пр).** Цель: овладеть навыками применения системного анализа в принятии управленческих решений | | 1 | 2 | ОПК-3.1, ОПК -3.2, ПК-1.3 | |
| **7.5** | **Подготовка** **к** **аудиторным** **занятиям** **(Ср).** Процедура системного анализа.Методика проектирования и развития системы управления предприятием (организацией). Система нормативно-методического обеспечения управления предприятием (организацией). Сложные хозяйственные решения. Принятие решений на основе метода анализа иерархий. Методики системного анализа для принятия решений по развитию предприятий и организаций, управлению внедрением инноваций. Методы системного анализа применяемые при организации производства и управлении предприятием. | | 1 | 8 | ОПК-3.1, ПК- 1.3, ОПК-3.2 | |
| **8. Риски, управление рисками на базе системного анализа** | | | | | | |
| **8.1** | **Риски,** **управление** **рисками** **на** **базе** **системного** **анализа** **(Лек).** Классификация рисков. Факторы роста и снижения рисков. Оценка рисков. Управление рисками. Страхование рисков. | | 1 | 2 | ОПК-3.1, ПК- 1.3, ОПК-3.2 | |
| **8.2** | **Устный** **опрос** **(Пр).** Остаточные знания лекция, остаточные знания самостоятельная работа. | | 1 | 1 | ПК-1.3, ОПК- 3.1, ОПК-3.2 | |
| **8.3** | **Проведение** **семинарских** **занятий** **(Пр).** Цель: овладеть навыками работы с рисками и навыками оценки рисков используя теорию систем и системный анализ | | 1 | 1 | ОПК-3.1, ПК- 1.3, ОПК-3.2 | |
| **8.4** | **Проведение** **семинарских** **занятий** **(Пр).** Цель: овладеть навыками работы с рисками и навыками оценки рисков используя теорию систем и системный анализ | | 1 | 2 | ОПК-3.1, ОПК -3.2, ПК-1.3 | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx | |  |  |  |  | стр. 11 |
| **8.5** | **Подготовка** **к** **аудиторным** **занятиям** **(Ср).** Постановка задач и целей оценки рисков. Информационное обеспечение риск менеджмента.  Несколько определений понятия «риск». В чём заключается проблема рисковых ситуаций. Классификация рисков в поставленных задачах. Задачи рискменеджмента. Как определяется принцип гарантированного результата. Как определяется принцип максимального риска. Как выделяются зоны риска. Как можно управлять рисками. Каковы способы оценки технологических рисков. В чём заключается концепция предельно возможного события. Какова схема выбора возможных реакций субъекта рынка на ситуации, связанные с риском принятия неэффективных технико-экономических и организационных решений. Основы страхования рисков. Риск и надежность. | | 1 | 8 | ОПК-3.1, ПК- 1.3, ОПК-3.2 | |
| **9. Промежуточная аттестация (экзамен)** | | | | | | |
| **9.1** | **Подготовка** **к** **сдаче** **промежуточной** **аттестации** **(Экзамен).** | | 1 | 33,65 | ОПК-3.1, ОПК -3.2, ПК-1.3 | |
| **9.2** | **Контактная** **работа** **с** **преподавателем** **в** **период** **промежуточной** **аттестации** **(КрПА).** | | 1 | 2,35 | ОПК-3.1, ОПК -3.2, ПК-1.3 | |
|  |  |  |  |  |  |  |
| **5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ** | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |
| **5.1. Перечень компетенций** | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |
| Перечень компетенций, на освоение которых направлено изучение дисциплины «Теория систем и системный анализ», с указанием результатов их формирования в процессе освоения образовательной программы, представлен в п.3 настоящей рабочей программы | | | | | | |
| **5.2. Типовые контрольные вопросы и задания** | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |
| 1. Анализ эффективности и качества деятельности экономических систем на основе динамического норматива  2. Аппарат понятий системного описания объектов и процессов материального мира.  3. Возникновение системных представлений.  4. Выявление проблемной ситуации, постановка задачи и методы принятия хозяйственных решений  5. Жизненный цикл системы: рождение, развитие, гибель.  6. Закономерности целеобразования  7. Измерение экономической ответственности в иерархических структурах  8. Информационные модели производственных систем  9. Информационные системы  10. История развития системных представлений.  11. История, предмет, цели в теории систем и системном анализе  12. Какая структура называется регулярной в теории систем и системном анализе  13. Категории Хаоса и Порядка в теории систем и системном анализе  14. Классификации методов моделирования систем  15. Классификация рисков в теории систем и системном анализе  16. Математическое и компьютерное моделирование  17. Методики оценки и анализа структур управления  18. Методология системного анализа.  19. Методы качественного оценивания систем.  20. Методы количественного оценивания систем.  21. Новые технологии проектирования и анализа систем | | | | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx |  |  | стр. 12 |
| 22. Описания, базовые структуры и этапы анализа систем  23. Основные понятия системного анализа.  24. Основные понятия системной экономики.  25. Основные принципы системного исследования  26. Основные теоретические методы получения информации  27. Основные характеристики систем.  28. Основы моделирования систем  29. Основы системной организации и управления в теории систем и системном анализе  30. Оценка качества режима деятельности организации  31. Оценка рисков в теории систем и системном анализе  32. Оценка эффективности режима деятельности организации  33. Оценки эффективности и качества деятельности хозяйственных систем  34. Понятие и процесс восприятия информации в хозяйственных системах  35. Понятие о системе. Организация как система.  36. Понятие структуры и ее влияние на эффективность деятельности хозяйственной системы  37. Приложение отдельных теорий математического моделирования  38. Принятие решений и ситуационное моделирования  39. Причины возникновения рисков и проблема рисковых ситуаций в теории систем и системном анализе  40. Проблематика выбора (решения).  41. Проблемы исследования систем управления.  42. Синергетика – наука самоорганизации.  43. Система информации, управления и самоорганизация систем  44. Системное описание экономических, финансовых и социально-экономических образований.  45. Системность в практической деятельности.  46. Системность познавательных процессов.  47. Системные методы анализа сложных систем.  48. Системные представления об организации.  49. Системный анализ как методология анализа и решения проблем.  50. Системный анализ принятия решений  51. Системный характер управленческой деятельностью.  52. Сложные хозяйственные решения  53. Страхование рисков в теории систем и системном анализе  54. Технико-экономическая оценка последствий в теории систем и системном анализе  55. Управление рисками в теории систем и системном анализе  56. Факторы роста и снижения рисков в теории систем и системном анализе  57. Функционирование и развитие системы в теории систем и системном анализе  58. Четыре системы показателей при анализе и планировании деятельности хозяйственной системы  59. Экспертные оценки: методы получения и анализа; достоинства и недостатки | | | |
| **5.3. Фонд оценочных материалов** | | | |
|  |  |  |  |
| Полный перечень оценочных материалов представлен в приложении 1. | | | |
|  |  |  |  |
| **6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | |
|  |  |  |  |
| **6.1. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | |
| **Наименование помещенией** | | **Перечнь основного оборудования** | |
| Помещение для самостоятельной работы обучающихся | | Компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно- | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx | | |  |  | стр. 13 |
|  | | | | образовательную среду организации. | |
| Компьютерный класс | | | | Компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет», мультимедийное оборудование, специализированная мебель. | |
| Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации | | | | Мультимедийное оборудование, специализированная мебель, наборы демонстрационного оборудования и учебно- наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации. | |
|  |  |  |  |  |  |
| **6.2. ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ** | | | | | |
| 1. |  | Microsoft Windows. Договор №32009183466 от 02.07.2020 г. | | | |
| 2. |  | Microsoft Office. Договор №32009183466 от 02.07.2020 г. | | | |
| 3. |  | Adobe Acrobat. Договор №31907597803 от 08.04.2019 г. | | | |
| 4. |  | Ramus Educational. Свободное программное обеспечение | | | |
| 5. |  | Google Chrome. Свободное программное обеспечение | | | |
| 6. |  | Mozilla Firefox. Свободное программное обеспечение (лицензия MPL) | | | |
| 7. |  | Adobe Acrobat Reader DC. Свобдное программное обеспечение | | | |
| 8. |  | Контур информационной безопасности СерчИнформ. Договр о сотрудничестве б/н от 01.04.2019 г. | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **6.3. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА** | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **6.3.1. Основная литература** | | | | | |
| 1. |  | Волкова В. Н., Денисов А. А. Теория систем и системный анализ [Электронный ресурс]:Учебник для вузов. - Москва: Юрайт, 2021. - 462 с – Режим доступа: https://urait.ru/bcode/468384 | | | |
| 2. |  | Кузнецов В. В., Бабуров С. В., Переломов В. Н., Самойлов А. В., Шатраков А. Ю. Системный анализ [Электронный ресурс]:Учебник и практикум для вузов. - Москва: Юрайт, 2021. - 270 с – Режим доступа: https://urait.ru/bcode/470643 | | | |
| 3. |  | Заграновская А. В., Эйсснер Ю. Н. Теория систем и системный анализ в экономике [Электронный ресурс]:Учебное пособие для вузов. - Москва: Юрайт, 2021. - 266 с – Режим доступа: https://urait.ru/bcode/473501 | | | |
| 4. |  | Папков Б. В., Куликов А. Л. Теория систем и системный анализ для электроэнергетиков [Электронный ресурс]:Учебник и практикум для вузов. - Москва: Юрайт, 2021. - 470 с – Режим доступа: https://urait.ru/bcode/470867 | | | |
| 5. |  | Алексеева М. Б., Ветренко П. П. Теория систем и системный анализ [Электронный ресурс]:Учебник и практикум для вузов. - Москва: Юрайт, 2021. - 304 с – Режим доступа: https://urait.ru/bcode/469393 | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **6.3.2. Дополнительная литература** | | | | | |
| 1. |  | Северцев Н. А., Бецков А. В. Системный анализ теории безопасности [Электронный ресурс]:Учебное пособие для вузов. - Москва: Юрайт, 2021. - 456 с – Режим доступа: https://urait.ru/bcode/473430 | | | |
| 2. |  | Артюхин Г. А. Теория систем и системный анализ. Практикум принятия решений [Электронный ресурс]:. - Казань: КГАСУ, 2016. - 165 с. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/157492 | | | |
| 3. |  | Клименко И. С. Теория систем и системный анализ [Электронный ресурс]:учебное пособие. - Сочи: РосНОУ, 2018. - 264 с. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/162178 | | | |
| 4. |  | Горохов А. В. Основы системного анализа [Электронный ресурс]:Учебное пособие для вузов. - Москва: Юрайт, 2020. - 140 с – Режим доступа: https://urait.ru/bcode/454041 | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx | | |  | стр. 14 |
| 5. |  | Заграновская А. В., Эйсснер Ю. Н. Системный анализ [Электронный ресурс]:Учебное пособие для вузов. - Москва: Юрайт, 2021. - 424 с – Режим доступа: https://urait.ru/bcode/467205 | | |
|  |  |  |  |  |
| **6.4. РЕКОМЕНДУЕМЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ СОВРЕМЕННЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ БАЗ ДАННЫХ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ** | | | | |
| 1. |  | Портал открытых данных Российской Федерации https://data.gov.ru | | |
| 2. |  | Сайт Федеральной службы по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций http://www.rkn.gov.ru | | |
| 3. |  | Сайт кафедры высшей математики 2 http://www.math.fel.mirea.ru | | |
| 4. |  | Сайт Федеральной службы государственной статистики  http://www.gks.ru | | |
| 5. |  | Электронные услуги и сервисы Федеральной службы государственной регистрации, картографии и кадастра (Росреестр) https://rosreestr.ru/site/eservices | | |
| 6. |  | Сайт Федеральной службы по интеллектуальной собственности, патентам и товарным знакам  http://www.fips.ru/ | | |
| 7. |  | Международный ресурс для поиска и обмена научными публикациями  https://www.researchgate.net | | |
| 8. |  | Электроника НТБ - научно-технический журнал  http://www.electronics.ru | | |
| 9. |  | Информационно-справочный портал научных публикаций отечественных и зарубежных авторов «Google Академия»  https://www.scholar.google.ru | | |
| 10. |  | Российский технологический журнал  https://www.rtj.mirea.ru | | |
| 11. |  | Научная электронная библиотека http://www.elibrary.ru | | |
| 12. |  | Wolfram: вычисления и знания, рука к руке http://www.wolfram.com | | |
| 13. |  | Информационный портал Российского научного фонда http://www.rscf.ru | | |
| 14. |  | Российский фонд фундаментальных исследований https://www.rfbr.ru | | |
| 15. |  | Информационный портал «Популярные нанотехнологии» http://www.popnano.ru | | |
| 16. |  | Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации Техноэксперт http://www.docs.cntd.ru | | |
| 17. |  | Консультант Плюс http:// www.consultant.ru | | |
| 18. |  | Информационно-правовой портал ГАРАНТ http:// www.garant.ru | | |
|  |  |  |  |  |
| **6.5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | | |
| Самостоятельная работа студента направлена на подготовку к учебным занятиям и на развитие знаний, умений и навыков, предусмотренных программой дисциплины.  В соответствии с учебным планом дисциплина может предусматривать лекции, практические занятия и лабораторные работы, а также выполнение и защиту курсового проекта (работы). Успешное изучение дисциплины требует посещения всех видов занятий, выполнение заданий преподавателя и ознакомления с основной и дополнительной литературой. В зависимости от мероприятий, предусмотренных учебным планом и разделом 4, данной программы, студент выбирает методические указания для самостоятельной работы из приведённых ниже.  При подготовке к лекционным занятиям студентам необходимо:  перед очередной лекцией необходимо просмотреть конспект материала предыдущей лекции. При затруднениях в восприятии материала следует обратиться к основным литературным источникам. Если разобраться в материале опять не удалось, то обратитесь к лектору (по | | | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx |  | стр. 15 |
| графику его консультаций) или к преподавателю на практических занятиях.  Практические занятия завершают изучение наиболее важных тем учебной дисциплины. Они служат для закрепления изученного материала, развития умений и навыков подготовки докладов, сообщений, приобретения опыта устных публичных выступлений, ведения дискуссии, аргументации и защиты выдвигаемых положений, а также для контроля преподавателем степени подготовленности студентов по изучаемой дисциплине.  При подготовке к практическому занятию студенты имеют возможность воспользоваться консультациями преподавателя.  При подготовке к практическим занятиям студентам необходимо:  приносить с собой рекомендованную преподавателем литературу к конкретному занятию;  до очередного практического занятия по рекомендованным литературным источникам проработать теоретический материал, соответствующей темы занятия;  в начале занятий задать преподавателю вопросы по материалу, вызвавшему затруднения в его понимании и освоении при решении задач, заданных для самостоятельного решения;  в ходе семинара давать конкретные, четкие ответы по существу вопросов;  на занятии доводить каждую задачу до окончательного решения, демонстрировать понимание проведенных расчетов (анализов, ситуаций), в случае затруднений обращаться к преподавателю.  Студентам, пропустившим занятия (независимо от причин), не имеющие письменного решения задач или не подготовившиеся к данному практическому занятию, рекомендуется не позже чем в 2-недельный срок явиться на консультацию к преподавателю и отчитаться по теме, изученную на занятии.  Методические указания необходимые для изучения и прохождения дисциплины приведены в составе образовательной программы. | | |
|  |  |  |
| **6.6. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОБУЧЕНИЮ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ И ИНВАЛИДОВ** | | |
| Освоение дисциплины обучающимися с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах. Предполагаются специальные условия для получения образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.  Профессорско-педагогический состав знакомится с психолого-физиологическими особенностями обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, индивидуальными программами реабилитации инвалидов (при наличии). При необходимости осуществляется дополнительная поддержка преподавания тьюторами, психологами, социальными работниками, прошедшими подготовку ассистентами.  В соответствии с методическими рекомендациями Минобрнауки РФ (утв. 8 апреля 2014 г. N АК-44/05вн) в курсе предполагается использовать социально-активные и рефлексивные методы обучения, технологии социокультурной реабилитации с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений с другими студентами, создании комфортного психологического климата в студенческой группе. Подбор и разработка учебных материалов производятся с учетом предоставления материала в различных формах: аудиальной, визуальной, с использованием специальных технических средств и информационных систем.  Медиаматериалы также следует использовать и адаптировать с учетом индивидуальных особенностей обучения лиц с ОВЗ.  Освоение дисциплины лицами с ОВЗ осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения (персонального и коллективного использования). Материально-техническое обеспечение предусматривает приспособление аудиторий к нуждам лиц с ОВЗ.  Форма проведения аттестации для студентов-инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей. Для студентов с ОВЗ предусматривается доступная форма предоставления заданий оценочных средств, а именно:  - в печатной или электронной форме (для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата); | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx |  | стр. 16 |
| - в печатной форме или электронной форме с увеличенным шрифтом и контрастностью (для лиц с нарушениями слуха, речи, зрения);  - методом чтения ассистентом задания вслух (для лиц с нарушениями зрения).  Студентам с инвалидностью увеличивается время на подготовку ответов на контрольные вопросы. Для таких студентов предусматривается доступная форма предоставления ответов на задания, а именно:  - письменно на бумаге или набором ответов на компьютере (для лиц с нарушениями слуха, речи);  - выбором ответа из возможных вариантов с использованием услуг ассистента (для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата);  - устно (для лиц с нарушениями зрения, опорно-двигательного аппарата).  При необходимости для обучающихся с инвалидностью процедура оценивания результатов обучения может проводиться в несколько этапов. | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Autogenerated | | | | |  |  |  |  |  |  |  |
| МИНОБРНАУКИ РОССИИ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  высшего образования  «МИРЭА – Российский технологический университет» | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Институт технологий управления** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | УТВЕРЖДАЮ | | | | | | |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | И.о. директора ИТУ | | | | | | |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Гайдамашко И.В. | | | | | | |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2021 г. | | | | | | |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Рабочая программа дисциплины (модуля) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Технологии личностного роста** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | Читающее подразделение | | | | | |  |  | **кафедра гуманитарных и общественных наук** | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Направление | | | | | | |  | **38.04.05 Бизнес-информатика** | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Направленность | | | | | | |  | **Проектирование и внедрение информационных систем** | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Квалификация | | | | |  |  |  | **магистр** | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Форма обучения | | | | |  |  |  | **очная** | | | | | | | | | |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Общая трудоемкость | | | |  |  |  |  | **2 з.е.** | | | | | | | | | |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Распределение часов дисциплины и форм промежуточной аттестации по семестрам** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Семестр | | Зачётные единицы | Распределение часов | | | | | | | | | | | | | | | Формы промежуточной аттестации | | |  |
| Всего | Лекции | | | | Лабораторные | | | Практические | Самостоятельная работа | | Контактная работа в период практики и (или) аттестации | | | Контроль |  |
| 2 | | 2 | 72 | 16 | | | | 0 | | | 16 | 22 | | 0,25 | | | 17,75 | Зачет | | |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  | Москва 2021 | | | | | | |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx | |  |  | стр. 2 |
| Программу составил(и): |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| *канд. психол. наук, доцент, Талалуева Т.А. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_* | | | | |
|  |  |  |  |  |
| *канд. психол. наук, доцент, Жемерикина Ю.И. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_* | | | | |
|  |  |  |  |  |
| Рабочая программа дисциплины | | |  |  |
| **Технологии личностного роста** | | | | |
|  |  |  |  |  |
| разработана в соответствии с ФГОС ВО: | | |  |  |
| Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 38.04.05 Бизнес-информатика (приказ Минобрнауки России от 12.08.2020 г. № 990) | | | | |
|  |  |  |  |  |
| составлена на основании учебного плана: | | |  |  |
| направление: 38.04.05 Бизнес-информатика  направленность: «Проектирование и внедрение информационных систем» | | | | |
|  |  |  |  |  |
| Рабочая программа одобрена на заседании кафедры | | | | |
| **кафедра гуманитарных и общественных наук** | | | | |
|  |  |  |  |  |
| Протокол от 26.08.2021 № 7  Зав. кафедрой Гайдамашко И.В. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx | |  |  | стр. 3 |
|  |  |  |  |  |
|  | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  | | | | |
|  |  |  |  |  |
| **Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году** | | | | |
|  |  |  |  |  |
| Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2022-2023 учебном году на заседании кафедры | | | | |
| **кафедра гуманитарных и общественных наук** | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  | Протокол от \_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2022 г. № \_\_  Зав. кафедрой \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | | |
|  |  | | **Подпись Расшифровка подписи** | |
|  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  | | | | |
|  |  |  |  |  |
| **Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году** | | | | |
|  |  |  |  |  |
| Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры | | | | |
| **кафедра гуманитарных и общественных наук** | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  | Протокол от \_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2023 г. № \_\_  Зав. кафедрой \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | | |
|  |  |  | **Подпись Расшифровка подписи** | |
|  |  |  |  |  |
|  | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  | | | | |
|  |  |  |  |  |
| **Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году** | | | | |
|  |  |  |  |  |
| Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры | | | | |
| **кафедра гуманитарных и общественных наук** | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  | Протокол от \_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2024 г. № \_\_  Зав. кафедрой \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | | |
|  |  |  | **Подпись Расшифровка подписи** | |
|  |  |  |  |  |
|  | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  | | | | |
|  |  |  |  |  |
| **Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году** | | | | |
|  |  |  |  |  |
| Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры | | | | |
| **кафедра гуманитарных и общественных наук** | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  | Протокол от \_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2025 г. № \_\_  Зав. кафедрой \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | | |
|  |  |  | **Подпись Расшифровка подписи** | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx | | | |  | стр. 4 |
| **1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| Дисциплина «Технологии личностного роста» имеет своей целью способствовать формированию у обучающихся компетенций. предусмотренных данной рабочей программой в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 38.04.05 Бизнес- информатика с учетом специфики направленности подготовки – «Проектирование и внедрение информационных систем». | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ** | | | | | |
|  | Направление: |  | 38.04.05 Бизнес-информатика | | |
|  |
|  | Направленность: |  | Проектирование и внедрение информационных систем | | |
|  |  |  |
|  | Блок: |  | Дисциплины (модули) | | |
|  |  |  |
|  | Часть: |  | Обязательная часть | | |
|  |  |  |
|  | Общая трудоемкость: |  | 2 з.е. (72 акад. час.). | | |
|  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| **3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| В результате освоения дисциплины обучающийся должен овладеть компетенциями: | | | | | |
| **УК-6** - Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), ХАРАКТЕРИЗУЮЩИЕ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ** | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **УК-6 : Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки** | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **УК-6.1 : Оценивает свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные) для успешного выполнения порученного задания** | | | | | |
| **Знать:** | | | | | |
| - формы и технологии взаимодействия с социальными партнёрами | | | | | |
| **Уметь:** | | | | | |
| - использовать в практической деятельности знания и технологии взаимодействия с социальными партнёрами | | | | | |
| **Владеть:** | | | | | |
| - диагностировать, оценивать и анализировать уровень личностного и профессионального развития, результаты собственной профессиональной деятельности, эффективность ее организации | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **УК-6.2 : Определяет образовательные потребности и способы совершенствования собственной(в том числе профессиональной) деятельности па основе самооценки** | | | | | |
| **Знать:** | | | | | |
| - формы, методы и средства самообразования и самоорганизации | | | | | |
| **Уметь:** | | | | | |
| - определять направление и выстраивать траекторию самообразования и самоорганизации | | | | | |
| **Владеть:** | | | | | |
| - навыками рефлексии личностного и профессионального развития | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **УК-6.3 : Выбирает и реализует стратегию собственного развития в профессиональной сфере** | | | | | |
| **Знать:** | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx | |  |  |  |  | стр. 5 |
| - роль и значение самообразования и самоорганизации в развитии личности и решении профессиональных задач | | | | | | |
| **Уметь:** | | | | | | |
| - планировать и поэтапно выстраивать процесс самообразования и самоорганизации в соответствии с поставленными профессиональными задачами | | | | | | |
| **Владеть:** | | | | | | |
| - способами постановки цели и задач самообразования и самоорганизации, с выбором направления долгосрочного развития для личностного развития и решения конкретных профессиональных задач | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |
| **В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ОБУЧАЮЩИЙСЯ ДОЛЖЕН** | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |
| **Знать:** | | | | | | |
| - роль и значение самообразования и самоорганизации в развитии личности и решении профессиональных задач | | | | | | |
| - формы, методы и средства самообразования и самоорганизации | | | | | | |
| - формы и технологии взаимодействия с социальными партнёрами | | | | | | |
| **Уметь:** | | | | | | |
| - планировать и поэтапно выстраивать процесс самообразования и самоорганизации в соответствии с поставленными профессиональными задачами | | | | | | |
| - определять направление и выстраивать траекторию самообразования и самоорганизации | | | | | | |
| - использовать в практической деятельности знания и технологии взаимодействия с социальными партнёрами | | | | | | |
| **Владеть:** | | | | | | |
| - способами постановки цели и задач самообразования и самоорганизации, с выбором направления долгосрочного развития для личностного развития и решения конкретных профессиональных задач | | | | | | |
| - навыками рефлексии личностного и профессионального развития | | | | | | |
| - диагностировать, оценивать и анализировать уровень личностного и профессионального развития, результаты собственной профессиональной деятельности, эффективность ее организации | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |
| **4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |
| При проведении учебных занятий организация обеспечивает развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений и лидерских качеств. | | | | | | |
| **Код занятия** | **Наименование разделов и тем /вид занятия/** | | **Сем.** | **Часов** | **Компетенции** | |
| **1. Содержание учебного материала** | | | | | | |
| **1.1** | **Проведение** **семинарских** **занятий** **(Пр).** Подструктура форм отражения. Психические процессы, психические функции. Эмоции. Чувства.  Подструктура опыта. Жизненный и профессиональный опыт личности. Навыки, знания, умения и привычки.  Подструктура мотивов. Направленность личности. | | 2 | 2 | УК-6.1, УК- 6.2, УК-6.3 | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx | |  |  |  |  | стр. 6 |
| **1.2** | **Проведение** **семинарских** **занятий** **(Пр).** Характер. Психический склад личности. Влияние воспитания на формирование характера. Типологии характеров (Э.Кречмер, К. Леонгард, А.Е.Личко) Способности. Физиологическая основа способностей - задатки. Классификации способностей | | 2 | 2 | УК-6.1, УК- 6.2, УК-6.3 | |
| **1.3** | **Подготовка** **к** **аудиторным** **занятиям** **(Ср).** | | 2 | 4 | УК-6.1, УК- 6.2, УК-6.3 | |
| **1.4** | **Понятие** **личности** **в** **психологии** **(Лек).** История изучения понятия «личность». Философский, клинический и экспериментальный периоды изучения проблемы, их влияние на современное состояние этой области знаний.  Личность человека как целостность, совокупность биогенных, психогенных и социогенных факторов. Дифференциация значения этих факторов в развитии человека. Аспекты существования человека.  Три основные категории: «индивид», «личность», «индивидуальность». Различие понятий «человек» и «индивид». Индивид, как биологическая основа развития личностных и индивидуальных качеств человека. Личность как социальная сущность человека. Формирование личности в результате усвоения человеком общественных форм сознания и поведения, общественно-исторического опыта. | | 2 | 2 | УК-6.1, УК- 6.2, УК-6.3 | |
| **1.5** | **Подготовка** **к** **аудиторным** **занятиям** **(Ср).** | | 2 | 2 | УК-6.1, УК- 6.2, УК-6.3 | |
| **1.6** | **Современные** **теории** **личности** **(Лек).** Основные идеи и принципы изучения личности в отечественной психологии. Идеи Л.С. Выготского, С.Л. Рубинштейна, А.Н. Леонтьева, В.М. Мясищева, А.Р. Лурия. Философия диалектического материализма. Принцип единства личности, сознания и деятельности. Личность, с точки зрения, теории деятельности. Личность как система отношений. Отношения (В.М. Мясищев) и деятельность (А.Н. Леонтьев), как элементы строения личности в отечественной психологии.  Психодинамические теории личности (З.Фрейд, А.Адлер, К.Г.Юнг). Психоанализ З.Фрейда. | | 2 | 2 | УК-6.1, УК- 6.2, УК-6.3 | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx | |  |  |  |  | стр. 7 |
| **1.7** | **Механизмы** **и** **технологии** **личностного** **развития** **(Лек).** Самопознание как процесс познания себя, своих потенциальных и актуальных свойств, личностных, интеллектуальных особенностей, черт характера, своих отношений с другими людьми. Самопознание как процесс: обнаружение – фиксация – анализ - оценка – принятие.  Общие закономерности самопознания. Непрерывный характер самопознания. Степень осознанности-неосознанности. Целенаправленность, самопознание как осознанная деятельность. | | 2 | 2 | УК-6.1, УК- 6.2, УК-6.3 | |
| **1.8** | **Процесс** **саморазвития** **(Лек).** Понятие жизнедеятельности как непрерывного процесса целеполагания, деятельности и поведения человека. Осознанность в постановке целей по самоутверждению, самосовершенствованию, самореализации, определение перспектив того, к чему человек движется, чего добивается, что желает или, наоборот, не желает менять в себе. Значение активности личности для саморазвития. Социальная активность - оптимальное сочетание инициативы и исполнительности. Социальная реактивность в виде социальной импульсивности или в виде пассивности. Способность к личной инициативе. Способность к совершению личностных выборов. Понятие ответственности | | 2 | 2 | УК-6.1, УК- 6.2, УК-6.3 | |
| **1.9** | **Проведение** **семинарских** **занятий** **(Пр).** Семинарское занятие по теме лекции, устный опрос, обсуждение презентаций | | 2 | 2 | УК-6.1, УК- 6.2, УК-6.3 | |
| **1.10** | **Проведение** **семинарских** **занятий** **(Пр).** Семинарское занятие по теме лекции, устный опрос, обсуждение презентаций | | 2 | 2 | УК-6.1, УК- 6.2, УК-6.3 | |
| **1.11** | **Подготовка** **к** **аудиторным** **занятиям** **(Ср).** | | 2 | 6 | УК-6.1, УК- 6.2, УК-6.3 | |
| **1.12** | **Осознанность** **как** **критерий** **личностного** **развития** **(Лек).** Понятие «осознанности». Осознавание как базовый принцип и условие личностного развития человека. История изучения категории «осознанность».  Тема осознанности в восточной философии и в восточных духовных практиках (мастердзен, адвайта). Способности к умственному разотождествлению себя с домини¬рующей мыслью или эмоцией. Позиция наблюдателя. | | 2 | 2 | УК-6.1, УК- 6.2, УК-6.3 | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx | |  |  |  |  | стр. 8 |
| **1.13** | **Методы,** **способы,** **техники** **личностного** **развития** **(Лек).** Методы (психологические техники) личностного развития. Метод аффирмации. Понятие аффирмации. Оптимизация психологического и эмоционального фона, позитивный настрой и установки. Правила формулировки аффирмаций: четкая смысловая нагрузка, позитивность слов и эмоций, конкретизация установки согласно осознанной потребности, направленность на активную жизненную позицию. Метод визуализации. Понятие визуализации. Техника проведения визуализации. Визуализация образов, эмоций и т.д. Метод постановки целей. Необходимые условия для постановки цели: объективный анализ ситуации, учет личностных приоритетов и ресурсов, оценка долгосрочных перспектив, творческая визуализация. | | 2 | 2 | УК-6.1, УК- 6.2, УК-6.3 | |
| **1.14** | **Проведение** **семинарских** **занятий** **(Пр).** Личностный конструкт как своеобразный классификатор-шаблон восприятия других людей и себя. «Центральные конструкты». | | 2 | 2 | УК-6.1, УК- 6.2, УК-6.3 | |
| **1.15** | **Проведение** **семинарских** **занятий** **(Пр).** Составляющие Я-концепции: когнитивная, оценочная и поведенческая. Образы «Я». Понятие самооценки. Параметры самооценки: уровень, соотношение с реальной успешностью, особенности строения. | | 2 | 2 | УК-6.1, УК- 6.2, УК-6.3 | |
| **1.16** | **Подготовка** **к** **аудиторным** **занятиям** **(Ср).** | | 2 | 4 | УК-6.1, УК- 6.2, УК-6.3 | |
| **1.17** | **Соотношение** **личностного** **и** **профессионального** **развития** **(Лек).** Определение понятия «профессиональное развитие». Диалогическая взаимосвязь личностного и профессионального развития. Принцип взаимовлияние личности и деятельности. Единство личностного и профессионального развития. Факторы развития: внутренняя среда личности, ее активность и потребность в самореализации. «Неравновесная целостность» соотношения личностного и профессионального развития (Л.М.Митина). | | 2 | 2 | УК-6.1, УК- 6.2, УК-6.3 | |
| **1.18** | **Профессионализм** **и** **саморазвитие** **личности.** **Карьера** **личности** **(Лек).** Понятие «профессионализма». Спектр проявления профессионализма. Дилетанство. Характеристики профессионального мастерства: профессиональная целесообразность, индивидуально-творческий характер, оптимальность в выборе средств | | 2 | 2 | УК-6.1, УК- 6.2, УК-6.3 | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx | |  |  |  |  | стр. 9 |
| **1.19** | **Проведение** **семинарских** **занятий** **(Пр).** Понятие «карьера». Профессиональное продвижение, пути построения карьеры личностное профессиональные перспективы. Индивидуальная траектория профессионального роста. Типы карьеры. Виды карьеры. Личностная профессиональная перспектива (Е.А.Климов). Личностная и технологическая составляющие карьеры. Профессиональные кризисы. | | 2 | 2 | УК-6.1, УК- 6.2, УК-6.3 | |
| **1.20** | **Проведение** **семинарских** **занятий** **(Пр).** Психология успеха. Техника «Тайм-менеджер». Имидж, репутация, самопрезентация. Профессиональный и личностный имидж. Характеристики имиджа: субъективность, прочность. Произвольное и осознанное формирование имиджа. | | 2 | 2 | УК-6.1, УК- 6.2, УК-6.3 | |
| **1.21** | **Подготовка** **к** **аудиторным** **занятиям** **(Ср).** | | 2 | 6 | УК-6.1, УК- 6.2, УК-6.3 | |
| **2. Промежуточная аттестация (зачёт)** | | | | | | |
| **2.1** | **Подготовка** **к** **сдаче** **промежуточной** **аттестации** **(Зачёт).** | | 2 | 17,75 | УК-6.1, УК- 6.2, УК-6.3 | |
| **2.2** | **Контактная** **работа** **с** **преподавателем** **в** **период** **промежуточной** **аттестации** **(КрПА).** | | 2 | 0,25 | УК-6.1, УК- 6.2, УК-6.3 | |
|  |  |  |  |  |  |  |
| **5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ** | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |
| **5.1. Перечень компетенций** | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |
| Перечень компетенций, на освоение которых направлено изучение дисциплины «Технологии личностного роста», с указанием результатов их формирования в процессе освоения образовательной программы, представлен в п.3 настоящей рабочей программы | | | | | | |
| **5.2. Типовые контрольные вопросы и задания** | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |
| Вопросы для обсуждения:  1.Что такое личность в вашем понимании?  2.Как соотносятся понятия личность и индивид?  3. В чем различие понятий личность и индивидуальность?  4. Что включает в себя психологическая структура личности?  5. Дайте определение понятия темперамент. Как темперамент влияет на формирование характера?  6. Что входит в понятие акцентуация характера? Назовите основные типы акцентуаций.  7. Дайте определение направленности личности. Назовите основные формы проявления направленности.  Задания:  1. Назовите, какие из перечисленных характеристик относятся к человеку, как к личности, а какие, как к индивиду? Целеустремлённость, упрямство, вдумчивость, высокая эмоциональность, старательность, приятный голос, общественная активность, средний рост, вспыльчивость, трудолюбие, плохая пространственная координация, голубые глаза, идейная убеждённость, внимательность, честность, вера, благородство, лень, авторитет, темперамент, инстинкты, убеждения, знания, задатки, идеалы, возраст, гуманность.  2. Послушайте определения личности, которые существуют в психологической литературе. Ответьте на вопросы: Во всех предложенных вариантах любой индивид подходит под определения личности или нет? В каких не подходит? Почему?  Определения личности  1) «Личность – понятие, обозначающее совокупность устойчивых психологических качеств | | | | | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx |  | стр. 10 |
| человека, составляющих его индивидуальность» (Р.С. Немов).  2) «Личностью, т.е. социальным существом, включённым в общественные отношения и являющимся деятелем общественного развития, мы можем назвать взрослого, нормального человека, но не новорожденного и умалишённого» (А.В. Петровский).  3) «Личность – термин, обозначающий: 1) человеческого индивида как субъекта отношений и социальной деятельности; 2) устойчивую систему индивидуально значимых черт, характеризующих индивида как человека того или иного общества или общности. Личность появляется только с возникновением сознания и самосознания»  Задание: 1) Запишите на листе список причин, по которым вы не можете полюбить себя (например, «Любить себя нескромно» и прочее), а также предложения, содержащие негативные высказывания родителей или других близких людей. Таким образом, вы получите список недостатков, приписываемых себе.  2) Ответьте на вопросы:  - Как и когда формируется негативная «Я- концепция»?  - Как на ее формирование могут повлиять окружающие?  - Как влияют позитивная и негативная «Я-концепции» на поведение?  - Почему важно любить и уважать себя?  3. Упражнение «Я-реальное и Я-идеальное». Цель: помочь в построении адекватной самооценки.  Задание:  1) Возьмите 2 листа бумаги и карандаши, нарисуйте себя в двух образах: «Я-реальное» и «Я- идеальное».  Вопросы к зачету  1. Понятие «личности» в психологии.  2. Принципы изучения личности в отечественной психологии.  3. Соотношение понятий человек, индивид, личность, индивидуальность.  4. Психологическая структура личности.  5. Темперамент: определение, типы, основные характеристики.  6. Соотношение понятий темперамент и характер.  7. Направленность личности: мотивы и потребности.  8. Самосознание личности и формирование «Я-концепции».  9. Структура «Я-концепции». Понятие «самооценки».  10. Функции «Я-концепции».  11. Психологические защитные механизмы.  12. Закономерности развития личности.  13. Условия развития личности. Движущие силы развития личности.  14. Соотношение понятий «личностное развитие и личностный рост».  15. Основные теории личности в зарубежной психологии.  16. Основные понятия психоанализа: сознание и бессознательное.  17. Поведенческие теории личности. Личность с точки зрения бихевеористов.  18. Основные принципы гуманистической психологии А. Маслоу. Иерархия потребностей.  19. Феноменологическая теория личности К.Роджерса. Условия и препятствия личностного роста.  20. Механизмы развития личности. Идентификация – обособление.  21. Механизмы развития личности. Рефлексия: определение, виды, функции.  22. Роль рефлексии в самосознании.  23. Роль самопознания в развитии личности. Самопознание как процесс.  24. Общие и специфические закономерности процесса самопознания.  25. Объект и сферы самопознания. Стадии развития самопознания.  26. Средства и приемы самопознания.  27. Понятие осознанности. История изучения осознанности.  28. Личная свобода и ответственность. | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx | | |  |  | стр. 11 |
| 29. Понятия «самореализации» и «самоактуализации».  30. Внутренние и внешние условия самореализации.  31. Способы и средства личностного развития.  32. Взаимосвязь личностного и профессионального развития.  33. Возможности и «барьеры» на пути профессионального развития.  34. Понятие «карьера». Понятие «карьерные моменты».  35. Психологические составляющие личностного и профессионального имиджа. | | | | | |
| **5.3. Фонд оценочных материалов** | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| Полный перечень оценочных материалов представлен в приложении 1. | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **6.1. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | | | |
| **Наименование помещенией** | | | | **Перечнь основного оборудования** | |
| Помещение для самостоятельной работы обучающихся | | | | Компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно- образовательную среду организаци | |
| Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации | | | | Мультимедийное оборудование, специализированная мебель, наборы демонстрационного оборудования и учебно- наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации. | |
|  |  |  |  |  |  |
| **6.2. ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ** | | | | | |
| 1. |  | Microsoft Windows. Договор №32009183466 от 02.07.2020 г. | | | |
| 2. |  | Microsoft Office. Договор №32009183466 от 02.07.2020 г. | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **6.3. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА** | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **6.3.1. Основная литература** | | | | | |
| 1. |  | Гайдамашко И. В., Жемерикина Ю. И., Юркина Л. В. Психология:учебное пособие для студентов технических ВУЗов. - М.: ОнтоПринт, 2018. - 380 с. | | | |
| 2. |  | Глозман Ж. М. Психология. Общение и здоровье личности [Электронный ресурс]:Учебное пособие для вузов. - Москва: Юрайт, 2021. - 193 с – Режим доступа: https://urait.ru/bcode/472262 | | | |
| 3. |  | Корягина Н. А., Михайлова Е. В. Социальная психология. Теория и практика [Электронный ресурс]:Учебник и практикум Для СПО. - Москва: Юрайт, 2019. - 492 с – Режим доступа: https://urait.ru/bcode/444278 | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **6.3.2. Дополнительная литература** | | | | | |
| 1. |  | Кавун Л. В. Психология личности. Теории зарубежных психологов [Электронный ресурс]:Учебное пособие для вузов. - Москва: Юрайт, 2021. - 109 с – Режим доступа: https://urait.ru/bcode/472071 | | | |
| 2. |  | Жемерикина Ю. И. Психология и педагогика:учебно-методическое пособие. - М.: ОнтоПринт, 2017. - 45 с. | | | |
| 3. |  | Котелевцев Н. А. Психическая саморегуляция [Электронный ресурс]:Учебник для вузов. - Москва: Юрайт, 2020. - 213 с – Режим доступа: https://urait.ru/bcode/447808 | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **6.4. РЕКОМЕНДУЕМЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ СОВРЕМЕННЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ БАЗ ДАННЫХ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ** | | | | | |
| 1. |  | Информационно-правовой портал ГАРАНТ http:// www.garant.ru | | | |
| 2. |  | Консультант Плюс http:// www.consultant.ru | | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx |  | стр. 12 |
| **6.5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | |
| Самостоятельная работа студента направлена на подготовку к учебным занятиям и на развитие знаний, умений и навыков, предусмотренных программой дисциплины.  В соответствии с учебным планом дисциплина может предусматривать лекции, практические занятия и лабораторные работы, а также выполнение и защиту курсового проекта (работы). Успешное изучение дисциплины требует посещения всех видов занятий, выполнение заданий преподавателя и ознакомления с основной и дополнительной литературой. В зависимости от мероприятий, предусмотренных учебным планом и разделом 4, данной программы, студент выбирает методические указания для самостоятельной работы из приведённых ниже.  При подготовке к лекционным занятиям студентам необходимо:  перед очередной лекцией необходимо просмотреть конспект материала предыдущей лекции. При затруднениях в восприятии материала следует обратиться к основным литературным источникам. Если разобраться в материале опять не удалось, то обратитесь к лектору (по графику его консультаций) или к преподавателю на практических занятиях.  Практические занятия завершают изучение наиболее важных тем учебной дисциплины. Они служат для закрепления изученного материала, развития умений и навыков подготовки докладов, сообщений, приобретения опыта устных публичных выступлений, ведения дискуссии, аргументации и защиты выдвигаемых положений, а также для контроля преподавателем степени подготовленности студентов по изучаемой дисциплине.  При подготовке к практическому занятию студенты имеют возможность воспользоваться консультациями преподавателя.  При подготовке к практическим занятиям студентам необходимо:  приносить с собой рекомендованную преподавателем литературу к конкретному занятию;  до очередного практического занятия по рекомендованным литературным источникам проработать теоретический материал, соответствующей темы занятия;  в начале занятий задать преподавателю вопросы по материалу, вызвавшему затруднения в его понимании и освоении при решении задач, заданных для самостоятельного решения;  в ходе семинара давать конкретные, четкие ответы по существу вопросов;  на занятии доводить каждую задачу до окончательного решения, демонстрировать понимание проведенных расчетов (анализов, ситуаций), в случае затруднений обращаться к преподавателю.  Студентам, пропустившим занятия (независимо от причин), не имеющие письменного решения задач или не подготовившиеся к данному практическому занятию, рекомендуется не позже чем в 2-недельный срок явиться на консультацию к преподавателю и отчитаться по теме, изученную на занятии.  Методические указания необходимые для изучения и прохождения дисциплины приведены в составе образовательной программы. | | |
|  |  |  |
| **6.6. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОБУЧЕНИЮ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ И ИНВАЛИДОВ** | | |
| Освоение дисциплины обучающимися с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах. Предполагаются специальные условия для получения образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.  Профессорско-педагогический состав знакомится с психолого-физиологическими особенностями обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, индивидуальными программами реабилитации инвалидов (при наличии). При необходимости осуществляется дополнительная поддержка преподавания тьюторами, психологами, социальными работниками, прошедшими подготовку ассистентами.  В соответствии с методическими рекомендациями Минобрнауки РФ (утв. 8 апреля 2014 г. N АК-44/05вн) в курсе предполагается использовать социально-активные и рефлексивные методы обучения, технологии социокультурной реабилитации с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений с другими студентами, создании | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx |  | стр. 13 |
| комфортного психологического климата в студенческой группе. Подбор и разработка учебных материалов производятся с учетом предоставления материала в различных формах: аудиальной, визуальной, с использованием специальных технических средств и информационных систем.  Медиаматериалы также следует использовать и адаптировать с учетом индивидуальных особенностей обучения лиц с ОВЗ.  Освоение дисциплины лицами с ОВЗ осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения (персонального и коллективного использования). Материально-техническое обеспечение предусматривает приспособление аудиторий к нуждам лиц с ОВЗ.  Форма проведения аттестации для студентов-инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей. Для студентов с ОВЗ предусматривается доступная форма предоставления заданий оценочных средств, а именно:  - в печатной или электронной форме (для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата);  - в печатной форме или электронной форме с увеличенным шрифтом и контрастностью (для лиц с нарушениями слуха, речи, зрения);  - методом чтения ассистентом задания вслух (для лиц с нарушениями зрения).  Студентам с инвалидностью увеличивается время на подготовку ответов на контрольные вопросы. Для таких студентов предусматривается доступная форма предоставления ответов на задания, а именно:  - письменно на бумаге или набором ответов на компьютере (для лиц с нарушениями слуха, речи);  - выбором ответа из возможных вариантов с использованием услуг ассистента (для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата);  - устно (для лиц с нарушениями зрения, опорно-двигательного аппарата).  При необходимости для обучающихся с инвалидностью процедура оценивания результатов обучения может проводиться в несколько этапов. | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Autogenerated | | | | |  |  |  |  |  |  |  |
| МИНОБРНАУКИ РОССИИ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  высшего образования  «МИРЭА – Российский технологический университет» | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Институт технологий управления** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | УТВЕРЖДАЮ | | | | | | |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | И.о. директора ИТУ | | | | | | |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Гайдамашко И.В. | | | | | | |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2021 г. | | | | | | |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Рабочая программа дисциплины (модуля) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Технологии личностного роста** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | Читающее подразделение | | | | | |  |  | **кафедра гуманитарных и общественных наук** | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Направление | | | | | | |  | **38.04.05 Бизнес-информатика** | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Направленность | | | | | | |  | **Проектирование и внедрение информационных систем** | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Квалификация | | | | |  |  |  | **магистр** | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Форма обучения | | | | |  |  |  | **очная** | | | | | | | | | |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Общая трудоемкость | | | |  |  |  |  | **2 з.е.** | | | | | | | | | |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Распределение часов дисциплины и форм промежуточной аттестации по семестрам** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Семестр | | Зачётные единицы | Распределение часов | | | | | | | | | | | | | | | Формы промежуточной аттестации | | |  |
| Всего | Лекции | | | | Лабораторные | | | Практические | Самостоятельная работа | | Контактная работа в период практики и (или) аттестации | | | Контроль |  |
| 2 | | 2 | 72 | 16 | | | | 0 | | | 16 | 22 | | 0,25 | | | 17,75 | Зачет | | |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  | Москва 2021 | | | | | | |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx | |  |  | стр. 2 |
| Программу составил(и): |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| *канд. психол. наук, доцент, Талалуева Т.А. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_* | | | | |
|  |  |  |  |  |
| *канд. психол. наук, доцент, Жемерикина Ю.И. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_* | | | | |
|  |  |  |  |  |
| Рабочая программа дисциплины | | |  |  |
| **Технологии личностного роста** | | | | |
|  |  |  |  |  |
| разработана в соответствии с ФГОС ВО: | | |  |  |
| Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 38.04.05 Бизнес-информатика (приказ Минобрнауки России от 12.08.2020 г. № 990) | | | | |
|  |  |  |  |  |
| составлена на основании учебного плана: | | |  |  |
| направление: 38.04.05 Бизнес-информатика  направленность: «Проектирование и внедрение информационных систем» | | | | |
|  |  |  |  |  |
| Рабочая программа одобрена на заседании кафедры | | | | |
| **кафедра гуманитарных и общественных наук** | | | | |
|  |  |  |  |  |
| Протокол от 22.02.2021 № 7  Зав. кафедрой Гайдамашко И.В. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx | |  |  | стр. 3 |
|  |  |  |  |  |
|  | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  | | | | |
|  |  |  |  |  |
| **Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году** | | | | |
|  |  |  |  |  |
| Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2022-2023 учебном году на заседании кафедры | | | | |
| **кафедра гуманитарных и общественных наук** | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  | Протокол от \_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2022 г. № \_\_  Зав. кафедрой \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | | |
|  |  | | **Подпись Расшифровка подписи** | |
|  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  | | | | |
|  |  |  |  |  |
| **Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году** | | | | |
|  |  |  |  |  |
| Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры | | | | |
| **кафедра гуманитарных и общественных наук** | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  | Протокол от \_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2023 г. № \_\_  Зав. кафедрой \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | | |
|  |  |  | **Подпись Расшифровка подписи** | |
|  |  |  |  |  |
|  | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  | | | | |
|  |  |  |  |  |
| **Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году** | | | | |
|  |  |  |  |  |
| Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры | | | | |
| **кафедра гуманитарных и общественных наук** | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  | Протокол от \_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2024 г. № \_\_  Зав. кафедрой \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | | |
|  |  |  | **Подпись Расшифровка подписи** | |
|  |  |  |  |  |
|  | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  | | | | |
|  |  |  |  |  |
| **Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году** | | | | |
|  |  |  |  |  |
| Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры | | | | |
| **кафедра гуманитарных и общественных наук** | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  | Протокол от \_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2025 г. № \_\_  Зав. кафедрой \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | | |
|  |  |  | **Подпись Расшифровка подписи** | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx | | | |  | стр. 4 |
| **1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| Дисциплина «Технологии личностного роста» имеет своей целью способствовать формированию у обучающихся компетенций. предусмотренных данной рабочей программой в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 38.04.05 Бизнес- информатика с учетом специфики направленности подготовки – «Проектирование и внедрение информационных систем». | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ** | | | | | |
|  | Направление: |  | 38.04.05 Бизнес-информатика | | |
|  |
|  | Направленность: |  | Проектирование и внедрение информационных систем | | |
|  |  |  |
|  | Блок: |  | Дисциплины (модули) | | |
|  |  |  |
|  | Часть: |  | Обязательная часть | | |
|  |  |  |
|  | Общая трудоемкость: |  | 2 з.е. (72 акад. час.). | | |
|  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| **3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| В результате освоения дисциплины обучающийся должен овладеть компетенциями: | | | | | |
| **УК-6** - Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), ХАРАКТЕРИЗУЮЩИЕ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ** | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **УК-6 : Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки** | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **УК-6.1 : Оценивает свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные) для успешного выполнения порученного задания** | | | | | |
| **Знать:** | | | | | |
| - формы и технологии взаимодействия с социальными партнёрами | | | | | |
| **Уметь:** | | | | | |
| - использовать в практической деятельности знания и технологии взаимодействия с социальными партнёрами | | | | | |
| **Владеть:** | | | | | |
| - диагностировать, оценивать и анализировать уровень личностного и профессионального развития, результаты собственной профессиональной деятельности, эффективность ее организации | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **УК-6.2 : Определяет образовательные потребности и способы совершенствования собственной(в том числе профессиональной) деятельности па основе самооценки** | | | | | |
| **Знать:** | | | | | |
| - формы, методы и средства самообразования и самоорганизации | | | | | |
| **Уметь:** | | | | | |
| - определять направление и выстраивать траекторию самообразования и самоорганизации | | | | | |
| **Владеть:** | | | | | |
| - навыками рефлексии личностного и профессионального развития | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **УК-6.3 : Выбирает и реализует стратегию собственного развития в профессиональной сфере** | | | | | |
| **Знать:** | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx | |  |  |  |  | стр. 5 |
| - роль и значение самообразования и самоорганизации в развитии личности и решении профессиональных задач | | | | | | |
| **Уметь:** | | | | | | |
| - планировать и поэтапно выстраивать процесс самообразования и самоорганизации в соответствии с поставленными профессиональными задачами | | | | | | |
| **Владеть:** | | | | | | |
| - способами постановки цели и задач самообразования и самоорганизации, с выбором направления долгосрочного развития для личностного развития и решения конкретных профессиональных задач | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |
| **В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ОБУЧАЮЩИЙСЯ ДОЛЖЕН** | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |
| **Знать:** | | | | | | |
| - роль и значение самообразования и самоорганизации в развитии личности и решении профессиональных задач | | | | | | |
| - формы, методы и средства самообразования и самоорганизации | | | | | | |
| - формы и технологии взаимодействия с социальными партнёрами | | | | | | |
| **Уметь:** | | | | | | |
| - планировать и поэтапно выстраивать процесс самообразования и самоорганизации в соответствии с поставленными профессиональными задачами | | | | | | |
| - определять направление и выстраивать траекторию самообразования и самоорганизации | | | | | | |
| - использовать в практической деятельности знания и технологии взаимодействия с социальными партнёрами | | | | | | |
| **Владеть:** | | | | | | |
| - способами постановки цели и задач самообразования и самоорганизации, с выбором направления долгосрочного развития для личностного развития и решения конкретных профессиональных задач | | | | | | |
| - навыками рефлексии личностного и профессионального развития | | | | | | |
| - диагностировать, оценивать и анализировать уровень личностного и профессионального развития, результаты собственной профессиональной деятельности, эффективность ее организации | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |
| **4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |
| При проведении учебных занятий организация обеспечивает развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений и лидерских качеств. | | | | | | |
| **Код занятия** | **Наименование разделов и тем /вид занятия/** | | **Сем.** | **Часов** | **Компетенции** | |
| **1. Содержание учебного материала** | | | | | | |
| **1.1** | **Проведение** **семинарских** **занятий** **(Пр).** Подструктура форм отражения. Психические процессы, психические функции. Эмоции. Чувства.  Подструктура опыта. Жизненный и профессиональный опыт личности. Навыки, знания, умения и привычки.  Подструктура мотивов. Направленность личности. | | 2 | 2 | УК-6.1, УК- 6.2, УК-6.3 | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx | |  |  |  |  | стр. 6 |
| **1.2** | **Проведение** **семинарских** **занятий** **(Пр).** Характер. Психический склад личности. Влияние воспитания на формирование характера. Типологии характеров (Э.Кречмер, К. Леонгард, А.Е.Личко) Способности. Физиологическая основа способностей - задатки. Классификации способностей | | 2 | 2 | УК-6.1, УК- 6.2, УК-6.3 | |
| **1.3** | **Подготовка** **к** **аудиторным** **занятиям** **(Ср).** | | 2 | 4 | УК-6.1, УК- 6.2, УК-6.3 | |
| **1.4** | **Понятие** **личности** **в** **психологии** **(Лек).** История изучения понятия «личность». Философский, клинический и экспериментальный периоды изучения проблемы, их влияние на современное состояние этой области знаний.  Личность человека как целостность, совокупность биогенных, психогенных и социогенных факторов. Дифференциация значения этих факторов в развитии человека. Аспекты существования человека.  Три основные категории: «индивид», «личность», «индивидуальность». Различие понятий «человек» и «индивид». Индивид, как биологическая основа развития личностных и индивидуальных качеств человека. Личность как социальная сущность человека. Формирование личности в результате усвоения человеком общественных форм сознания и поведения, общественно-исторического опыта. | | 2 | 2 | УК-6.1, УК- 6.2, УК-6.3 | |
| **1.5** | **Подготовка** **к** **аудиторным** **занятиям** **(Ср).** | | 2 | 2 | УК-6.1, УК- 6.2, УК-6.3 | |
| **1.6** | **Современные** **теории** **личности** **(Лек).** Основные идеи и принципы изучения личности в отечественной психологии. Идеи Л.С. Выготского, С.Л. Рубинштейна, А.Н. Леонтьева, В.М. Мясищева, А.Р. Лурия. Философия диалектического материализма. Принцип единства личности, сознания и деятельности. Личность, с точки зрения, теории деятельности. Личность как система отношений. Отношения (В.М. Мясищев) и деятельность (А.Н. Леонтьев), как элементы строения личности в отечественной психологии.  Психодинамические теории личности (З.Фрейд, А.Адлер, К.Г.Юнг). Психоанализ З.Фрейда. | | 2 | 2 | УК-6.1, УК- 6.2, УК-6.3 | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx | |  |  |  |  | стр. 7 |
| **1.7** | **Механизмы** **и** **технологии** **личностного** **развития** **(Лек).** Самопознание как процесс познания себя, своих потенциальных и актуальных свойств, личностных, интеллектуальных особенностей, черт характера, своих отношений с другими людьми. Самопознание как процесс: обнаружение – фиксация – анализ - оценка – принятие.  Общие закономерности самопознания. Непрерывный характер самопознания. Степень осознанности-неосознанности. Целенаправленность, самопознание как осознанная деятельность. | | 2 | 2 | УК-6.1, УК- 6.2, УК-6.3 | |
| **1.8** | **Процесс** **саморазвития** **(Лек).** Понятие жизнедеятельности как непрерывного процесса целеполагания, деятельности и поведения человека. Осознанность в постановке целей по самоутверждению, самосовершенствованию, самореализации, определение перспектив того, к чему человек движется, чего добивается, что желает или, наоборот, не желает менять в себе. Значение активности личности для саморазвития. Социальная активность - оптимальное сочетание инициативы и исполнительности. Социальная реактивность в виде социальной импульсивности или в виде пассивности. Способность к личной инициативе. Способность к совершению личностных выборов. Понятие ответственности | | 2 | 2 | УК-6.1, УК- 6.2, УК-6.3 | |
| **1.9** | **Проведение** **семинарских** **занятий** **(Пр).** Семинарское занятие по теме лекции, устный опрос, обсуждение презентаций | | 2 | 2 | УК-6.1, УК- 6.2, УК-6.3 | |
| **1.10** | **Проведение** **семинарских** **занятий** **(Пр).** Семинарское занятие по теме лекции, устный опрос, обсуждение презентаций | | 2 | 2 | УК-6.1, УК- 6.2, УК-6.3 | |
| **1.11** | **Подготовка** **к** **аудиторным** **занятиям** **(Ср).** | | 2 | 6 | УК-6.1, УК- 6.2, УК-6.3 | |
| **1.12** | **Осознанность** **как** **критерий** **личностного** **развития** **(Лек).** Понятие «осознанности». Осознавание как базовый принцип и условие личностного развития человека. История изучения категории «осознанность».  Тема осознанности в восточной философии и в восточных духовных практиках (мастердзен, адвайта). Способности к умственному разотождествлению себя с домини¬рующей мыслью или эмоцией. Позиция наблюдателя. | | 2 | 2 | УК-6.1, УК- 6.2, УК-6.3 | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx | |  |  |  |  | стр. 8 |
| **1.13** | **Методы,** **способы,** **техники** **личностного** **развития** **(Лек).** Методы (психологические техники) личностного развития. Метод аффирмации. Понятие аффирмации. Оптимизация психологического и эмоционального фона, позитивный настрой и установки. Правила формулировки аффирмаций: четкая смысловая нагрузка, позитивность слов и эмоций, конкретизация установки согласно осознанной потребности, направленность на активную жизненную позицию. Метод визуализации. Понятие визуализации. Техника проведения визуализации. Визуализация образов, эмоций и т.д. Метод постановки целей. Необходимые условия для постановки цели: объективный анализ ситуации, учет личностных приоритетов и ресурсов, оценка долгосрочных перспектив, творческая визуализация. | | 2 | 2 | УК-6.1, УК- 6.2, УК-6.3 | |
| **1.14** | **Проведение** **семинарских** **занятий** **(Пр).** Личностный конструкт как своеобразный классификатор-шаблон восприятия других людей и себя. «Центральные конструкты». | | 2 | 2 | УК-6.1, УК- 6.2, УК-6.3 | |
| **1.15** | **Проведение** **семинарских** **занятий** **(Пр).** Составляющие Я-концепции: когнитивная, оценочная и поведенческая. Образы «Я». Понятие самооценки. Параметры самооценки: уровень, соотношение с реальной успешностью, особенности строения. | | 2 | 2 | УК-6.1, УК- 6.2, УК-6.3 | |
| **1.16** | **Подготовка** **к** **аудиторным** **занятиям** **(Ср).** | | 2 | 4 | УК-6.1, УК- 6.2, УК-6.3 | |
| **1.17** | **Соотношение** **личностного** **и** **профессионального** **развития** **(Лек).** Определение понятия «профессиональное развитие». Диалогическая взаимосвязь личностного и профессионального развития. Принцип взаимовлияние личности и деятельности. Единство личностного и профессионального развития. Факторы развития: внутренняя среда личности, ее активность и потребность в самореализации. «Неравновесная целостность» соотношения личностного и профессионального развития (Л.М.Митина). | | 2 | 2 | УК-6.1, УК- 6.2, УК-6.3 | |
| **1.18** | **Профессионализм** **и** **саморазвитие** **личности.** **Карьера** **личности** **(Лек).** Понятие «профессионализма». Спектр проявления профессионализма. Дилетанство. Характеристики профессионального мастерства: профессиональная целесообразность, индивидуально-творческий характер, оптимальность в выборе средств | | 2 | 2 | УК-6.1, УК- 6.2, УК-6.3 | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx | |  |  |  |  | стр. 9 |
| **1.19** | **Проведение** **семинарских** **занятий** **(Пр).** Понятие «карьера». Профессиональное продвижение, пути построения карьеры личностное профессиональные перспективы. Индивидуальная траектория профессионального роста. Типы карьеры. Виды карьеры. Личностная профессиональная перспектива (Е.А.Климов). Личностная и технологическая составляющие карьеры. Профессиональные кризисы. | | 2 | 2 | УК-6.1, УК- 6.2, УК-6.3 | |
| **1.20** | **Проведение** **семинарских** **занятий** **(Пр).** Психология успеха. Техника «Тайм-менеджер». Имидж, репутация, самопрезентация. Профессиональный и личностный имидж. Характеристики имиджа: субъективность, прочность. Произвольное и осознанное формирование имиджа. | | 2 | 2 | УК-6.1, УК- 6.2, УК-6.3 | |
| **1.21** | **Подготовка** **к** **аудиторным** **занятиям** **(Ср).** | | 2 | 6 | УК-6.1, УК- 6.2, УК-6.3 | |
| **2. Промежуточная аттестация (зачёт)** | | | | | | |
| **2.1** | **Подготовка** **к** **сдаче** **промежуточной** **аттестации** **(Зачёт).** | | 2 | 17,75 | УК-6.1, УК- 6.2, УК-6.3 | |
| **2.2** | **Контактная** **работа** **с** **преподавателем** **в** **период** **промежуточной** **аттестации** **(КрПА).** | | 2 | 0,25 | УК-6.1, УК- 6.2, УК-6.3 | |
|  |  |  |  |  |  |  |
| **5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ** | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |
| **5.1. Перечень компетенций** | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |
| Перечень компетенций, на освоение которых направлено изучение дисциплины «Технологии личностного роста», с указанием результатов их формирования в процессе освоения образовательной программы, представлен в п.3 настоящей рабочей программы | | | | | | |
| **5.2. Типовые контрольные вопросы и задания** | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |
| Вопросы для обсуждения:  1.Что такое личность в вашем понимании?  2.Как соотносятся понятия личность и индивид?  3. В чем различие понятий личность и индивидуальность?  4. Что включает в себя психологическая структура личности?  5. Дайте определение понятия темперамент. Как темперамент влияет на формирование характера?  6. Что входит в понятие акцентуация характера? Назовите основные типы акцентуаций.  7. Дайте определение направленности личности. Назовите основные формы проявления направленности.  Задания:  1. Назовите, какие из перечисленных характеристик относятся к человеку, как к личности, а какие, как к индивиду? Целеустремлённость, упрямство, вдумчивость, высокая эмоциональность, старательность, приятный голос, общественная активность, средний рост, вспыльчивость, трудолюбие, плохая пространственная координация, голубые глаза, идейная убеждённость, внимательность, честность, вера, благородство, лень, авторитет, темперамент, инстинкты, убеждения, знания, задатки, идеалы, возраст, гуманность.  2. Послушайте определения личности, которые существуют в психологической литературе. Ответьте на вопросы: Во всех предложенных вариантах любой индивид подходит под определения личности или нет? В каких не подходит? Почему?  Определения личности  1) «Личность – понятие, обозначающее совокупность устойчивых психологических качеств | | | | | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx |  | стр. 10 |
| человека, составляющих его индивидуальность» (Р.С. Немов).  2) «Личностью, т.е. социальным существом, включённым в общественные отношения и являющимся деятелем общественного развития, мы можем назвать взрослого, нормального человека, но не новорожденного и умалишённого» (А.В. Петровский).  3) «Личность – термин, обозначающий: 1) человеческого индивида как субъекта отношений и социальной деятельности; 2) устойчивую систему индивидуально значимых черт, характеризующих индивида как человека того или иного общества или общности. Личность появляется только с возникновением сознания и самосознания»  Задание: 1) Запишите на листе список причин, по которым вы не можете полюбить себя (например, «Любить себя нескромно» и прочее), а также предложения, содержащие негативные высказывания родителей или других близких людей. Таким образом, вы получите список недостатков, приписываемых себе.  2) Ответьте на вопросы:  - Как и когда формируется негативная «Я- концепция»?  - Как на ее формирование могут повлиять окружающие?  - Как влияют позитивная и негативная «Я-концепции» на поведение?  - Почему важно любить и уважать себя?  3. Упражнение «Я-реальное и Я-идеальное». Цель: помочь в построении адекватной самооценки.  Задание:  1) Возьмите 2 листа бумаги и карандаши, нарисуйте себя в двух образах: «Я-реальное» и «Я- идеальное».  Вопросы к зачету  1. Понятие «личности» в психологии.  2. Принципы изучения личности в отечественной психологии.  3. Соотношение понятий человек, индивид, личность, индивидуальность.  4. Психологическая структура личности.  5. Темперамент: определение, типы, основные характеристики.  6. Соотношение понятий темперамент и характер.  7. Направленность личности: мотивы и потребности.  8. Самосознание личности и формирование «Я-концепции».  9. Структура «Я-концепции». Понятие «самооценки».  10. Функции «Я-концепции».  11. Психологические защитные механизмы.  12. Закономерности развития личности.  13. Условия развития личности. Движущие силы развития личности.  14. Соотношение понятий «личностное развитие и личностный рост».  15. Основные теории личности в зарубежной психологии.  16. Основные понятия психоанализа: сознание и бессознательное.  17. Поведенческие теории личности. Личность с точки зрения бихевеористов.  18. Основные принципы гуманистической психологии А. Маслоу. Иерархия потребностей.  19. Феноменологическая теория личности К.Роджерса. Условия и препятствия личностного роста.  20. Механизмы развития личности. Идентификация – обособление.  21. Механизмы развития личности. Рефлексия: определение, виды, функции.  22. Роль рефлексии в самосознании.  23. Роль самопознания в развитии личности. Самопознание как процесс.  24. Общие и специфические закономерности процесса самопознания.  25. Объект и сферы самопознания. Стадии развития самопознания.  26. Средства и приемы самопознания.  27. Понятие осознанности. История изучения осознанности.  28. Личная свобода и ответственность. | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx | | |  |  | стр. 11 |
| 29. Понятия «самореализации» и «самоактуализации».  30. Внутренние и внешние условия самореализации.  31. Способы и средства личностного развития.  32. Взаимосвязь личностного и профессионального развития.  33. Возможности и «барьеры» на пути профессионального развития.  34. Понятие «карьера». Понятие «карьерные моменты».  35. Психологические составляющие личностного и профессионального имиджа. | | | | | |
| **5.3. Фонд оценочных материалов** | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| Полный перечень оценочных материалов представлен в приложении 1. | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **6.1. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | | | |
| **Наименование помещенией** | | | | **Перечнь основного оборудования** | |
| Помещение для самостоятельной работы обучающихся | | | | Компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно- образовательную среду организаци | |
| Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации | | | | Мультимедийное оборудование, специализированная мебель, наборы демонстрационного оборудования и учебно- наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации. | |
|  |  |  |  |  |  |
| **6.2. ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ** | | | | | |
| 1. |  | Microsoft Windows. Договор №32009183466 от 02.07.2020 г. | | | |
| 2. |  | Microsoft Office. Договор №32009183466 от 02.07.2020 г. | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **6.3. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА** | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **6.3.1. Основная литература** | | | | | |
| 1. |  | Гайдамашко И. В., Жемерикина Ю. И., Юркина Л. В. Психология:учебное пособие для студентов технических ВУЗов. - М.: ОнтоПринт, 2018. - 380 с. | | | |
| 2. |  | Глозман Ж. М. Психология. Общение и здоровье личности [Электронный ресурс]:Учебное пособие для вузов. - Москва: Юрайт, 2021. - 193 с – Режим доступа: https://urait.ru/bcode/472262 | | | |
| 3. |  | Корягина Н. А., Михайлова Е. В. Социальная психология. Теория и практика [Электронный ресурс]:Учебник и практикум Для СПО. - Москва: Юрайт, 2019. - 492 с – Режим доступа: https://urait.ru/bcode/444278 | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **6.3.2. Дополнительная литература** | | | | | |
| 1. |  | Кавун Л. В. Психология личности. Теории зарубежных психологов [Электронный ресурс]:Учебное пособие для вузов. - Москва: Юрайт, 2021. - 109 с – Режим доступа: https://urait.ru/bcode/472071 | | | |
| 2. |  | Жемерикина Ю. И. Психология и педагогика:учебно-методическое пособие. - М.: ОнтоПринт, 2017. - 45 с. | | | |
| 3. |  | Котелевцев Н. А. Психическая саморегуляция [Электронный ресурс]:Учебник для вузов. - Москва: Юрайт, 2020. - 213 с – Режим доступа: https://urait.ru/bcode/447808 | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **6.4. РЕКОМЕНДУЕМЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ СОВРЕМЕННЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ БАЗ ДАННЫХ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ** | | | | | |
| 1. |  | Информационно-правовой портал ГАРАНТ http:// www.garant.ru | | | |
| 2. |  | Консультант Плюс http:// www.consultant.ru | | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx |  | стр. 12 |
| **6.5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | |
| Самостоятельная работа студента направлена на подготовку к учебным занятиям и на развитие знаний, умений и навыков, предусмотренных программой дисциплины.  В соответствии с учебным планом дисциплина может предусматривать лекции, практические занятия и лабораторные работы, а также выполнение и защиту курсового проекта (работы). Успешное изучение дисциплины требует посещения всех видов занятий, выполнение заданий преподавателя и ознакомления с основной и дополнительной литературой. В зависимости от мероприятий, предусмотренных учебным планом и разделом 4, данной программы, студент выбирает методические указания для самостоятельной работы из приведённых ниже.  При подготовке к лекционным занятиям студентам необходимо:  перед очередной лекцией необходимо просмотреть конспект материала предыдущей лекции. При затруднениях в восприятии материала следует обратиться к основным литературным источникам. Если разобраться в материале опять не удалось, то обратитесь к лектору (по графику его консультаций) или к преподавателю на практических занятиях.  Практические занятия завершают изучение наиболее важных тем учебной дисциплины. Они служат для закрепления изученного материала, развития умений и навыков подготовки докладов, сообщений, приобретения опыта устных публичных выступлений, ведения дискуссии, аргументации и защиты выдвигаемых положений, а также для контроля преподавателем степени подготовленности студентов по изучаемой дисциплине.  При подготовке к практическому занятию студенты имеют возможность воспользоваться консультациями преподавателя.  При подготовке к практическим занятиям студентам необходимо:  приносить с собой рекомендованную преподавателем литературу к конкретному занятию;  до очередного практического занятия по рекомендованным литературным источникам проработать теоретический материал, соответствующей темы занятия;  в начале занятий задать преподавателю вопросы по материалу, вызвавшему затруднения в его понимании и освоении при решении задач, заданных для самостоятельного решения;  в ходе семинара давать конкретные, четкие ответы по существу вопросов;  на занятии доводить каждую задачу до окончательного решения, демонстрировать понимание проведенных расчетов (анализов, ситуаций), в случае затруднений обращаться к преподавателю.  Студентам, пропустившим занятия (независимо от причин), не имеющие письменного решения задач или не подготовившиеся к данному практическому занятию, рекомендуется не позже чем в 2-недельный срок явиться на консультацию к преподавателю и отчитаться по теме, изученную на занятии.  Методические указания необходимые для изучения и прохождения дисциплины приведены в составе образовательной программы. | | |
|  |  |  |
| **6.6. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОБУЧЕНИЮ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ И ИНВАЛИДОВ** | | |
| Освоение дисциплины обучающимися с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах. Предполагаются специальные условия для получения образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.  Профессорско-педагогический состав знакомится с психолого-физиологическими особенностями обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, индивидуальными программами реабилитации инвалидов (при наличии). При необходимости осуществляется дополнительная поддержка преподавания тьюторами, психологами, социальными работниками, прошедшими подготовку ассистентами.  В соответствии с методическими рекомендациями Минобрнауки РФ (утв. 8 апреля 2014 г. N АК-44/05вн) в курсе предполагается использовать социально-активные и рефлексивные методы обучения, технологии социокультурной реабилитации с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений с другими студентами, создании | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx |  | стр. 13 |
| комфортного психологического климата в студенческой группе. Подбор и разработка учебных материалов производятся с учетом предоставления материала в различных формах: аудиальной, визуальной, с использованием специальных технических средств и информационных систем.  Медиаматериалы также следует использовать и адаптировать с учетом индивидуальных особенностей обучения лиц с ОВЗ.  Освоение дисциплины лицами с ОВЗ осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения (персонального и коллективного использования). Материально-техническое обеспечение предусматривает приспособление аудиторий к нуждам лиц с ОВЗ.  Форма проведения аттестации для студентов-инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей. Для студентов с ОВЗ предусматривается доступная форма предоставления заданий оценочных средств, а именно:  - в печатной или электронной форме (для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата);  - в печатной форме или электронной форме с увеличенным шрифтом и контрастностью (для лиц с нарушениями слуха, речи, зрения);  - методом чтения ассистентом задания вслух (для лиц с нарушениями зрения).  Студентам с инвалидностью увеличивается время на подготовку ответов на контрольные вопросы. Для таких студентов предусматривается доступная форма предоставления ответов на задания, а именно:  - письменно на бумаге или набором ответов на компьютере (для лиц с нарушениями слуха, речи);  - выбором ответа из возможных вариантов с использованием услуг ассистента (для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата);  - устно (для лиц с нарушениями зрения, опорно-двигательного аппарата).  При необходимости для обучающихся с инвалидностью процедура оценивания результатов обучения может проводиться в несколько этапов. | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Autogenerated | | | | |  |  |  |  |  |  |  |
| МИНОБРНАУКИ РОССИИ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  высшего образования  «МИРЭА – Российский технологический университет» | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Институт технологий управления** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | УТВЕРЖДАЮ | | | | | | |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | И.о. директора ИТУ | | | | | | |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Гайдамашко И.В. | | | | | | |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2021 г. | | | | | | |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Рабочая программа дисциплины (модуля) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Управление проектами** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | Читающее подразделение | | | | | |  |  | **кафедра информационных технологий в государственном управлении** | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Направление | | | | | | |  | **38.04.05 Бизнес-информатика** | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Направленность | | | | | | |  | **Проектирование и внедрение информационных систем** | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Квалификация | | | | |  |  |  | **магистр** | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Форма обучения | | | | |  |  |  | **очная** | | | | | | | | | |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Общая трудоемкость | | | |  |  |  |  | **3 з.е.** | | | | | | | | | |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Распределение часов дисциплины и форм промежуточной аттестации по семестрам** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Семестр | | Зачётные единицы | Распределение часов | | | | | | | | | | | | | | | Формы промежуточной аттестации | | |  |
| Всего | Лекции | | | | Лабораторные | | | Практические | Самостоятельная работа | | Контактная работа в период практики и (или) аттестации | | | Контроль |  |
| 2 | | 3 | 108 | 16 | | | | 0 | | | 16 | 58 | | 0,25 | | | 17,75 | Зачет | | |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  | Москва 2021 | | | | | | |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx | |  |  | стр. 2 |
| Программу составил(и): |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| *старший преподаватель, Зорина Наталья Валентиновна \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_* | | | | |
|  |  |  |  |  |
| Рабочая программа дисциплины | | |  |  |
| **Управление проектами** | | | | |
|  |  |  |  |  |
| разработана в соответствии с ФГОС ВО: | | |  |  |
| Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 38.04.05 Бизнес-информатика (приказ Минобрнауки России от 12.08.2020 г. № 990) | | | | |
|  |  |  |  |  |
| составлена на основании учебного плана: | | |  |  |
| направление: 38.04.05 Бизнес-информатика  направленность: «Проектирование и внедрение информационных систем» | | | | |
|  |  |  |  |  |
| Рабочая программа одобрена на заседании кафедры | | | | |
| **кафедра информационных технологий в государственном управлении** | | | | |
|  |  |  |  |  |
| Протокол от 26.08.2021 № 1  Зав. кафедрой Сороко А.В. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx | |  |  | стр. 3 |
|  |  |  |  |  |
|  | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  | | | | |
|  |  |  |  |  |
| **Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году** | | | | |
|  |  |  |  |  |
| Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2022-2023 учебном году на заседании кафедры | | | | |
| **кафедра информационных технологий в государственном управлении** | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  | Протокол от \_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2022 г. № \_\_  Зав. кафедрой \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | | |
|  |  | | **Подпись Расшифровка подписи** | |
|  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  | | | | |
|  |  |  |  |  |
| **Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году** | | | | |
|  |  |  |  |  |
| Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры | | | | |
| **кафедра информационных технологий в государственном управлении** | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  | Протокол от \_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2023 г. № \_\_  Зав. кафедрой \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | | |
|  |  |  | **Подпись Расшифровка подписи** | |
|  |  |  |  |  |
|  | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  | | | | |
|  |  |  |  |  |
| **Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году** | | | | |
|  |  |  |  |  |
| Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры | | | | |
| **кафедра информационных технологий в государственном управлении** | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  | Протокол от \_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2024 г. № \_\_  Зав. кафедрой \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | | |
|  |  |  | **Подпись Расшифровка подписи** | |
|  |  |  |  |  |
|  | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  | | | | |
|  |  |  |  |  |
| **Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году** | | | | |
|  |  |  |  |  |
| Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры | | | | |
| **кафедра информационных технологий в государственном управлении** | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  | Протокол от \_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2025 г. № \_\_  Зав. кафедрой \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | | |
|  |  |  | **Подпись Расшифровка подписи** | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx | | | |  | стр. 4 |
| **1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| Дисциплина «Управление проектами» имеет своей целью способствовать формированию у обучающихся компетенций. предусмотренных данной рабочей программой в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 38.04.05 Бизнес- информатика с учетом специфики направленности подготовки – «Проектирование и внедрение информационных систем». | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ** | | | | | |
|  | Направление: |  | 38.04.05 Бизнес-информатика | | |
|  |
|  | Направленность: |  | Проектирование и внедрение информационных систем | | |
|  |  |  |
|  | Блок: |  | Дисциплины (модули) | | |
|  |  |  |
|  | Часть: |  | Обязательная часть | | |
|  |  |  |
|  | Общая трудоемкость: |  | 3 з.е. (108 акад. час.). | | |
|  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| **3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| В результате освоения дисциплины обучающийся должен овладеть компетенциями: | | | | | |
| **ПК-3** - Способен подготавливать предложения по методам повышения эффективности системы управления проектами | | | | | |
| **УК-2** - Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла | | | | | |
| **ОПК-2** - Способен учитывать конкретные условия выполняемых задач и разрабатывать инновационные решения при управлении проектами и процессами в сфере информационно-коммуникационных технологий; | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), ХАРАКТЕРИЗУЮЩИЕ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ** | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **УК-2 : Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла** | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **УК-2.1 : Формирует на основе поставленной проблемы проектную задачу и способ её решения через реализацию проектного управления** | | | | | |
| **Знать:** | | | | | |
| - проектную задачу и способ её решения через реализацию проектного управления | | | | | |
| **Уметь:** | | | | | |
| - решать проектную задачу и способ её решения через реализацию проектного управления | | | | | |
| **Владеть:** | | | | | |
| - формированием на основе поставленной проблемы проектную задачу и способ её решения через реализацию проектного управления | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **УК-2.2 : Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы и план реализации проекта с учётом возможных рисков реализации и возможностей их устранения** | | | | | |
| **Знать:** | | | | | |
| - концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы и план реализации проекта с учётом возможных рисков реализации и возможностей их устранения | | | | | |
| **Уметь:** | | | | | |
| - разрабатывать концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы и план реализации проекта с учётом возможных рисков реализации и возможностей их устранения | | | | | |
| **Владеть:** | | | | | |
| - планом реализации проекта с учётом возможных рисков реализации и возможностей их | | | | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx |  | стр. 5 |
| устранения | | |
|  |  |  |
| **УК-2.3 : Осуществляет мониторинг хода реализации проекта, корректирует отклонения, вносит дополнительные изменения в план реализации проекта** | | |
| **Знать:** | | |
| - Уровень Знать / Уметь / Владеть Текущ. Промеж.  мониторинг хода реализации проекта, корректирует отклонения, вносит дополнительные изменения в план реализации проекта | | |
| **Уметь:** | | |
| - осуществлять мониторинг хода реализации проекта, корректирует отклонения, вносит дополнительные изменения в план реализации проекта | | |
| **Владеть:** | | |
| - ходом реализации проекта, корректирует отклонения, вносит дополнительные изменения в план реализации проекта | | |
|  |  |  |
| **ОПК-2 : Способен учитывать конкретные условия выполняемых задач и разрабатывать инновационные решения при управлении проектами и процессами в сфере информационно-коммуникационных технологий;** | | |
|  |  |  |
| **ОПК-2.1 : Определяет условия выполняемых задач при управлении проектами и процессами в сфере ИКТ** | | |
| **Знать:** | | |
| - условия выполняемых задач при управлении проектами и процессами в сфере ИКТ | | |
| **Уметь:** | | |
| - определять условия выполняемых задач при управлении проектами и процессами в сфере ИКТ | | |
| **Владеть:** | | |
| - задачами при управлении проектами и процессами в сфере ИКТ | | |
|  |  |  |
| **ОПК-2.2 : Разрабатываеи инновационные решения при управлении проектами и процессами в сфере ИКТ** | | |
| **Знать:** | | |
| - инновационные решения при управлении проектами и процессами в сфере ИКТ | | |
| **Уметь:** | | |
| - разрабатывать инновационные решения при управлении проектами и процессами в сфере ИКТ | | |
| **Владеть:** | | |
| - инновационными решениями при управлении проектами и процессами в сфере ИКТ | | |
|  |  |  |
| **ПК-3 : Способен подготавливать предложения по методам повышения эффективности системы управления проектами** | | |
|  |  |  |
| **ПК-3.3 : Формирует предложения по улучшению системы управления проектами** | | |
| **Знать:** | | |
| - предложения по улучшению системы управления проектами | | |
| **Уметь:** | | |
| - формировать предложения по улучшению системы управления проектами | | |
| **Владеть:** | | |
| - формированием предложения по улучшению системы управления проектами | | |
|  |  |  |
| **ПК-3.5 : Производит подготовку предложений по совершенстованию систем управления проектами связанными с проектированимем и разработкой ИС** | | |
| **Знать:** | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx |  | стр. 6 |
| - подготовку предложений по совершенстованию систем управления проектами связанными с проектированимем и разработкой ИС | | |
| **Уметь:** | | |
| - производить подготовку предложений по совершенстованию систем управления проектами связанными с проектированимем и разработкой ИС | | |
| **Владеть:** | | |
| - предложениями по совершенстованию систем управления проектами связанными с проектированимем и разработкой ИС | | |
|  |  |  |
| **В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ОБУЧАЮЩИЙСЯ ДОЛЖЕН** | | |
|  |  |  |
| **Знать:** | | |
| - предложения по улучшению системы управления проектами | | |
| - условия выполняемых задач при управлении проектами и процессами в сфере ИКТ | | |
| - инновационные решения при управлении проектами и процессами в сфере ИКТ | | |
| - Уровень Знать / Уметь / Владеть Текущ. Промеж.  мониторинг хода реализации проекта, корректирует отклонения, вносит дополнительные изменения в план реализации проекта | | |
| - проектную задачу и способ её решения через реализацию проектного управления | | |
| - подготовку предложений по совершенстованию систем управления проектами связанными с проектированимем и разработкой ИС | | |
| - концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы и план реализации проекта с учётом возможных рисков реализации и возможностей их устранения | | |
| **Уметь:** | | |
| - формировать предложения по улучшению системы управления проектами | | |
| - производить подготовку предложений по совершенстованию систем управления проектами связанными с проектированимем и разработкой ИС | | |
| - разрабатывать инновационные решения при управлении проектами и процессами в сфере ИКТ | | |
| - определять условия выполняемых задач при управлении проектами и процессами в сфере ИКТ | | |
| - разрабатывать концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы и план реализации проекта с учётом возможных рисков реализации и возможностей их устранения | | |
| - решать проектную задачу и способ её решения через реализацию проектного управления | | |
| - осуществлять мониторинг хода реализации проекта, корректирует отклонения, вносит дополнительные изменения в план реализации проекта | | |
| **Владеть:** | | |
| - предложениями по совершенстованию систем управления проектами связанными с проектированимем и разработкой ИС | | |
| - формированием предложения по улучшению системы управления проектами | | |
| - формированием на основе поставленной проблемы проектную задачу и способ её решения через реализацию проектного управления | | |
| - ходом реализации проекта, корректирует отклонения, вносит дополнительные изменения в план реализации проекта | | |
| - задачами при управлении проектами и процессами в сфере ИКТ | | |
| - планом реализации проекта с учётом возможных рисков реализации и возможностей их устранения | | |
| - инновационными решениями при управлении проектами и процессами в сфере ИКТ | | |
|  |  |  |
| **4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | |
|  |  |  |
| При проведении учебных занятий организация обеспечивает развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений и лидерских качеств. | | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx | |  |  |  |  | стр. 7 |
| **Код занятия** | **Наименование разделов и тем /вид занятия/** | | **Сем.** | **Часов** | **Компетенции** | |
| **1. Введение. Сервисный подход как основа деятельности организации** | | | | | | |
| **1.1** | **Введение.** **Сервисный** **подход** **как** **основа** **деятельности** **организации** **(Лек).** Цели, задачи и структура курса. История создания процессного подхода и создания библиотеки ITIL. Понятие ИТ-сервиса и Основные объекты ИТ менеджмента. Суть методологии ITIL. | | 2 | 2 | ОПК-2.1, ОПК -2.2, УК-2.1, УК-2.2, УК- 2.3, ПК-3.3, ПК-3.5 | |
| **1.2** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Введение. Сервисный подход как основа деятельности организации | | 2 | 2 | УК-2.3, ПК- 3.3, ПК-3.5, ОПК-2.1, УК- 2.1, ОПК-2.2, УК-2.2 | |
| **1.3** | **Подготовка** **к** **аудиторным** **занятиям** **(Ср).** | | 2 | 7 | УК-2.3, ПК- 3.3, ПК-3.5, ОПК-2.1, ОПК -2.2, УК-2.1, УК-2.2 | |
| **2. Функциональные области управления ИТ-службой ITIL/ITSM - концептуальная основа процессов ИС-службы** | | | | | | |
| **2.1** | **Функциональные** **области** **управления** **ИТ-службой** **ITIL/ITSM** **-** **концептуальная** **основа** **процессов** **ИС-службы** **(Лек).** Организация деятельности ИТ-службы на предприятии. Организационная структура ИТ службы предприятия. Функциональные направления управления службой и основные задачи работы. Функциональная модель управления и процессный подход: достоинства и недостатки. Процессы, функции, роли в процессной модели управления. Переход к процессной модели ITIL/ITSM. | | 2 | 2 | УК-2.3, ОПК- 2.1, УК-2.1, ОПК-2.2, УК- 2.2, ПК-3.3, ПК-3.5 | |
| **2.2** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Функциональные области управления ИТ-службой ITIL/ITSM - концептуальная основа процессов ИС-службы | | 2 | 2 | УК-2.3, ОПК- 2.1, УК-2.1, ОПК-2.2, УК- 2.2, ПК-3.3, ПК-3.5 | |
| **2.3** | **Подготовка** **к** **аудиторным** **занятиям** **(Ср).** | | 2 | 6 | УК-2.3, ОПК- 2.1, УК-2.1, ОПК-2.2, УК- 2.2, ПК-3.3, ПК-3.5 | |
| **3. Библиотека ITIL и ее состав. Жизненный цикл ИТ-сервиса (услуги)** | | | | | | |
| **3.1** | **Библиотека** **ITIL** **и** **ее** **состав.** **Жизненный** **цикл** **ИТ-сервиса** **(услуги)** **(Лек).** Общие сведения о библиотеке ITIL. Жизненный цикл ИТ-сервиса. Ценность ИТ сервиса и ее создание. Классификация поставщиков ИТ-услуг. Модели предоставления ИТ-услуг. Архитектура предприятия и развитие организации. Управление услугами как стратегический актив предприятия. Предназначение стадии Стратегии услуг, ключевые роли и ответственности | | 2 | 2 | УК-2.3, ОПК- 2.1, ОПК-2.2, УК-2.1, УК- 2.2, ПК-3.3, ПК-3.5 | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx | |  |  |  |  | стр. 8 |
| **3.2** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Библиотека ITIL и ее состав. Жизненный цикл ИТ-сервиса (услуги) | | 2 | 2 | УК-2.3, ОПК- 2.1, УК-2.1, ПК-3.3, ПК- 3.5, ОПК-2.2, УК-2.2 | |
| **3.3** | **Подготовка** **к** **аудиторным** **занятиям** **(Ср).** | | 2 | 7 | УК-2.3, ОПК- 2.1, УК-2.1, ОПК-2.2, УК- 2.2, ПК-3.3, ПК-3.5 | |
| **4. Проектирование ИТ-сервиса** | | | | | | |
| **4.1** | **Проектирование** **ИТ-сервиса** **(Лек).** Описание назначения этапа Проектирование услуги жизненного цикла ИТ-сервиса, основных задач и соответствующих э тому этапу процессов. Проектная документация услуги (SDP). Основные принципы организации работ и задачи этапа. Каталог ИТ сервисов: назначение и содержание. Базовые принципы и основные понятия управления каталогом услуг. Портфель услуг его назначение и содержание. Роль ITSM в управлении каталогом. Решения ITSM на рынке. Примеры каталогов услуг. Управление уровнем услуг, роль и структура Service Level Agreement (SLA). Многоуровневая структура SLA. Виды деятельности по управлению уровнем услуг. | | 2 | 2 | УК-2.3, ОПК- 2.1, УК-2.1, ОПК-2.2, УК- 2.2, ПК-3.3, ПК-3.5 | |
| **4.2** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Проектирование ИТ-сервиса | | 2 | 2 | УК-2.3, ОПК- 2.1, УК-2.1, ОПК-2.2, УК- 2.2, ПК-3.5, ПК-3.3 | |
| **4.3** | **Подготовка** **к** **аудиторным** **занятиям** **(Ср).** | | 2 | 8 | УК-2.3, ОПК- 2.1, УК-2.1, ОПК-2.2, УК- 2.2, ПК-3.3, ПК-3.5 | |
| **5. Внедрение или преобразование сервиса. Эксплуатация услуги (сервиса)** | | | | | | |
| **5.1** | **Внедрение** **или** **преобразование** **сервиса.** **Эксплуатация** **услуги** **(сервиса)** **(Лек).** Описание стадии Внедрение или преобразование услуги. Роль и задачи этой стадии ЖЦ сервиса. Ключевые принципы процесса Внедрения сервиса. Процесс управления изменениями и его задачи. Классификация изменений. Запросы на изменение сервиса (RFC) и информация с ним связанная. Назначение стадии жизненного цикла Эксплуатация сервиса и задачи, решаемые на этом этапе ЖЦ сервиса. «Эксплуатационное здоровье услуги» - основные показатели. Ключевые процессы и активности этого этапа. Роль измерения качества услуги в процессе эксплуатации. Использование цикла Деминга для решения задачи улучшения сервиса. | | 2 | 2 | УК-2.3, ОПК- 2.1, УК-2.1, ОПК-2.2, УК- 2.2, ПК-3.3, ПК-3.5 | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx | |  |  |  |  | стр. 9 |
| **5.2** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Внедрение или преобразование сервиса. Эксплуатация услуги (сервиса) | | 2 | 2 | УК-2.3, ОПК- 2.1, УК-2.1, ОПК-2.2, УК- 2.2, ПК-3.3, ПК-3.5 | |
| **5.3** | **Подготовка** **к** **аудиторным** **занятиям** **(Ср).** | | 2 | 8 | УК-2.3, ОПК- 2.1, УК-2.1, ОПК-2.2, УК- 2.2, ПК-3.3, ПК-3.5 | |
| **6. Непрерывное улучшение сервиса** | | | | | | |
| **6.1** | **Непрерывное** **улучшение** **сервиса** **(Лек).** Описание стадии ЖЦ сервиса Непрерывное улучшение: основные задачи и процессы. Роль процесса Управление уровнем сервиса в улучшении сервиса. Модель процесса Улучшение сервиса из 7 шагов. Повышение ценности сервиса как цель фазы ЖЦ Непрерывное улучшение сервиса. Стандарты ITIL/ITSM. Управление ИТ-сервисами и управление ИТ-службами. Процессы управления проблемами и инцидентами. Процессы предоставления ИТ-услуг. Спецификации целевых уровней качества сервиса. Измерение удовлетворенности клиентов с использованием целевых показателей качества. Измерение с использованием индекса Customer Satisfaction Index (CSI). Взаимосвязь мониторинга и метрик. Использование KPI для оценки деятельности ИТ подразделений. | | 2 | 2 | УК-2.3, ОПК- 2.1, УК-2.1, ОПК-2.2, УК- 2.2, ПК-3.3, ПК-3.5 | |
| **6.2** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Непрерывное улучшение сервиса | | 2 | 2 | УК-2.3, ОПК- 2.1, УК-2.1, ОПК-2.2, УК- 2.2, ПК-3.3, ПК-3.5 | |
| **6.3** | **Подготовка** **к** **аудиторным** **занятиям** **(Ср).** | | 2 | 7 | УК-2.3, ОПК- 2.1, УК-2.1, ОПК-2.2, УК- 2.2, ПК-3.3, ПК-3.5 | |
| **7. Управление непрерывностью ИТ – услуг** | | | | | | |
| **7.1** | **Управление** **непрерывностью** **ИТ** **–** **услуг** **(Лек).** Цели и задачи IT Service Continuity Management (ITSCM). Ключевые принципы ITSCM: описание и содержание. Оценка влияния изменений на ITSCM. Управление непрерывностью бизнеса (ВСМ) | | 2 | 2 | УК-2.3, ОПК- 2.1, УК-2.1, ОПК-2.2, УК- 2.2, ПК-3.3, ПК-3.5 | |
| **7.2** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Управление непрерывностью ИТ – услуг | | 2 | 2 | УК-2.3, ОПК- 2.1, УК-2.1, ОПК-2.2, УК- 2.2, ПК-3.3, ПК-3.5 | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx | |  |  |  |  | стр. 10 |
| **7.3** | **Подготовка** **к** **аудиторным** **занятиям** **(Ср).** | | 2 | 7 | УК-2.3, ОПК- 2.1, УК-2.1, ОПК-2.2, УК- 2.2, ПК-3.3, ПК-3.5 | |
| **8. Управление информационным контентом на предприятиях** | | | | | | |
| **8.1** | **Сервисы** **управления** **данными.** **(Лек).** Системы управления информационным контентом на предприятиях и в организациях. Понятие контента, виды контента. Данные и контент в корпоративных системах. Виды корпоративного контента. Корпоративная информация и ее виды. Управление корпоративным контентом. Управление структурированными данными и неструктурированным контентом, поиск и анализ данных, управление основными данными, интеграция данных. Жизненный цикл информации. Нормативно-справочная информация и ее роль в управлении информацией. Роль классификаторов для системной интеграции. Использование безбумажного офиса | | 2 | 2 | УК-2.3, ОПК- 2.1, УК-2.1, ОПК-2.2, УК- 2.2, ПК-3.3, ПК-3.5 | |
| **8.2** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Сервисы управления данными. | | 2 | 2 | УК-2.3, ОПК- 2.1, УК-2.1, ОПК-2.2, УК- 2.2, ПК-3.3, ПК-3.5 | |
| **8.3** | **Подготовка** **к** **аудиторным** **занятиям** **(Ср).** | | 2 | 8 | УК-2.3, ОПК- 2.1, УК-2.1, ОПК-2.2, УК- 2.2, ПК-3.3, ПК-3.5 | |
| **9. Промежуточная аттестация (зачёт)** | | | | | | |
| **9.1** | **Подготовка** **к** **сдаче** **промежуточной** **аттестации** **(Зачёт).** | | 2 | 17,75 | УК-2.3, ОПК- 2.1, УК-2.1, УК-2.2, ПК- 3.3, ОПК-2.2, ПК-3.5 | |
| **9.2** | **Контактная** **работа** **с** **преподавателем** **в** **период** **промежуточной** **аттестации** **(КрПА).** | | 2 | 0,25 | УК-2.3, ОПК- 2.1, УК-2.1, ОПК-2.2, УК- 2.2, ПК-3.3, ПК-3.5 | |
|  |  |  |  |  |  |  |
| **5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ** | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |
| **5.1. Перечень компетенций** | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |
| Перечень компетенций, на освоение которых направлено изучение дисциплины «Управление проектами», с указанием результатов их формирования в процессе освоения образовательной программы, представлен в п.3 настоящей рабочей программы | | | | | | |
| **5.2. Типовые контрольные вопросы и задания** | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |
| 1. Дайте определение понятие ИТ сервису.  2. Что входит в инфраструктуру ИТ в организации?  3. Назовите примеры корпоративных ИТ-сервисов.  4. Обоснуйте новую роль ИТ-подразделений поставщиков в компании. | | | | | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx |  | стр. 11 |
| 5. Проведите классификацию ИТ-сервисов по группам?  6. Приведите параметры, которыми характеризуется ИТ-сервис.  7. Назовите объекты ИТ менеджмента?  8. Как связан ИТ сервис с архитектурой предприятия?  9. Поясните роль ИТ-менеджмента в организации и перечислите основные его объекты.  10. От чего зависит инфраструктура ИТ на предприятии?  11. Чем обусловлены постоянные изменения в ИТ инфраструктуре предприятий?  12. Дайте определение понятию “ИТ-сервис” и перечислите основные характеристики известных вам ИТ-сервисов.  13. Приведите примеры корпоративных ИТ-сервисов и обоснуйте их необходимость.  14. Что означает для ИТ сервиса характеристика “время обслуживания” и как она задается?  15. Что означает для ИТ сервиса характеристика “производительность” для ИТ-сервиса и как ее измерять?  16. Имеет ли смысл в организационной структуре ИТ службы предприятия выделять подразделения по разработке и сопровождению ИС?  17. Поясните основные функциональные направления деятельности ИТ службы.  18. Какие факторы оказывают влияние на организационную структуру ИТ службы в организации?  19. Какую организационную структуру использовать предпочтительнее для деятельности ИТ службы на предприятии?  20. Поясните связь между функциями ИТ службы на предприятии и параметрами ИТ-сервисов?  21. Назовите возможные пути перехода от функциональной к процессной модели функционирования ИТ службы на предприятии?  22. Дайте описание этапа Стратегии услуг (Service Strategy)  23. Какова роль этого этапа в ЖЦ услуги?  24. В чем состоит и как создается ценность сервиса?  25. Как осуществляется конкуренция на рынке ИТ услуг и место ИТ услуги на рынке.  26. Какова основная цель этапа Стратегии услуг?  27. Какие задачи необходимо решить для достижения основной цели этапа Стратегии услуг?  28. Какие ключевые роли соответствуют этапу Стратегии услуг? Назовите зоны их ответственности?  29. Каковы критические факторы успеха деятельности по предоставлению услуг?  30. Критические факторы успеха (англ. Critical Success Factors  31. Какие ключевые процессы соответствуют этапу Стратегии сервисов и каковы их ключевые активности?  32. Поясните роль финансового менеджмента  33. В чем состоит смысл процесса Управление портфелем услуг?  34. Как осуществлять Управление спросом?  35. Дайте описание этапа Проектирование слуг  36. Какова роль этого этапа в жизненном цикле услуги?  37. Какова цель этого этапа и задачи которые на нем решаются для ее достижения?  38. Что такое портфель услуг, что он содержит и какова его роль?  39. Какие элементы используются для описания каталога услуг?  40. В чем суть первого принципа управления каталогом услуг.  41. В чем суть второго принципа управления каталогом услуг.  42. Назовите два аспекта каталога услуг.  43. В чем состоит взаимосвязь каталогов бизнеса и услуг?  44. Назовите два аспекта управления уровнем услуг? Поясните содержание каждого из них.  45. Как осуществляется управление каталогом?  46. Назовите основные задачи процесса управления уровнем услуг.  47. Как осуществляется управление уровнем услуг? | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx |  | стр. 12 |
| 48. Что такое SLA и что он может содержать?  49. Роль SLA в отношениях между заказчиком и поставщиком услуг?  50. Почему необходимо заключать соглашение, что произойдет если оно отсутствует?  51. Имеет ли смысл разрабатывать типовой SLA?  52. Назовите виды SLA, которые вам известны?  53. В чем отличие многоуровневого SLA от других видов?  54. Назовите виды деятельности по проектированию услуг.  55. Какую роль играют референсные модели SLA?  56. В каком случае необходим пересмотр SLA?  57. Дайте описание этапа Внедрение сервиса  58. Каково назначение этого этапа жизненного цикла процесса?  59. Опишите ключевые принципы, на которых основано выполнение процесса Внедрение сервиса?  60. Как связано внедрение с изменениями?  61. Почему происходят изменения?  62. Поясните типы изменений  63. Опишите процедуру внесения изменений  64. Как этими изменениями управлять?  65. Каково назначение этого этапа жизненного цикла процесса Эксплуатация?  66. Какова роль этого этапа в жизненном цикле услуги?  67. Что происходит с услугой процессе эксплуатации?  68. Дайте описание этапа Непрерывное улучшение сервиса  69. Какие задачи решаются на этапе жизненного цикла Улучшение сервиса?  70. Цикл Деминга для решения задачи улучшения сервиса  71. Опишите модель из семи шагов для улучшения сервиса  72. Поясните стандарты ITIL/ITSM, которые используются  73. Как осуществляются управление ИТ-сервисами и ИТ-службами  74. Что из себя представляют спецификации целевых уровней качества сервиса?  75. Что имеется ввиду под степенью удовлетворенности клиента сервисом (CSI)?  76. Из каких этапов состоит индекса CSI включает в себя 2 этапа, назовите действия характерные для каждого этапа.  77. Для чего ведется регистр CSI, какова его роль в улучшении сервиса?  78. Что такое ключевой показатель эффективности (KPI) и как его используют для улучшения сервисов?  79. Как осуществляется Управление непрерывностью ИТ – услуг и для чего оно необходимо?  80. Назовите основные принципы ITSCM?  81. Информационный контент на предприятии: понятие и классификация  82. Управление информационным контентом  83. Системы управления информационным контентом  84. Данные и контент в корпоративных системах.  85. Корпоративная информация и ее виды.  86. Управление структурированными данными и неструктурированным контентом  87. Роль НСИ в организации управления контентом  88. Интеграция данных и использование классификаторов  89. Организация поиска и анализ данных  90. Безбумажный офис и его использование | | |
| **5.3. Фонд оценочных материалов** | | |
|  |  |  |
| Полный перечень оценочных материалов представлен в приложении 1. | | |
|  |  |  |
| **6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx | | |  |  | стр. 13 |
| **6.1. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | | | |
| **Наименование помещенией** | | | | **Перечнь основного оборудования** | |
| Компьютерный класс | | | | Компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет», мультимедийное оборудование, специализированная мебель. | |
| Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации | | | | Мультимедийное оборудование, специализированная мебель, наборы демонстрационного оборудования и учебно- наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации. | |
| Помещение для самостоятельной работы обучающихся | | | | Компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно- образовательную среду организации. | |
|  |  |  |  |  |  |
| **6.2. ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ** | | | | | |
| 1. |  | Microsoft Office. Договор №32009183466 от 02.07.2020 г. | | | |
| 2. |  | Microsoft Windows. Договор №32009183466 от 02.07.2020 г. | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **6.3. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА** | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **6.3.1. Основная литература** | | | | | |
| 1. |  | Бирюков А. Н. Лекции о процессах управления информационными технологиями:Учеб. пособие для вузов. - М.: ИНТУИТ, 2010. - 215 с. | | | |
| 2. |  | Мацяшек Л. А., Лионг Б. Л. Практическая программная инженерия на основе учебного примера:. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012. - 956 с. | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **6.3.2. Дополнительная литература** | | | | | |
| 1. |  | Информационная технология. Системная инженерия. Процессы жизненного цикла систем:. - М.: Стандартинформ, 2006. - с. | | | |
| 2. |  | Лугачев М.И., Анно Е.И., Когаловский М.Р., и др. Экономическая информатика: Введение в экономический анализ информационных систем:Учебник для вузов. - М.: Инфра-М, 2005. - 959 с. | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **6.4. РЕКОМЕНДУЕМЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ СОВРЕМЕННЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ БАЗ ДАННЫХ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ** | | | | | |
| 1. |  | Информационно-правовой портал ГАРАНТ http:// www.garant.ru | | | |
| 2. |  | Консультант Плюс http:// www.consultant.ru | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **6.5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | | | |
| Самостоятельная работа студента направлена на подготовку к учебным занятиям и на развитие знаний, умений и навыков, предусмотренных программой дисциплины.  В соответствии с учебным планом дисциплина может предусматривать лекции, практические занятия и лабораторные работы, а также выполнение и защиту курсового проекта (работы). Успешное изучение дисциплины требует посещения всех видов занятий, выполнение заданий преподавателя и ознакомления с основной и дополнительной литературой. В зависимости от мероприятий, предусмотренных учебным планом и разделом 4, данной программы, студент выбирает методические указания для самостоятельной работы из приведённых ниже.  При подготовке к лекционным занятиям студентам необходимо:  перед очередной лекцией необходимо просмотреть конспект материала предыдущей лекции. При затруднениях в восприятии материала следует обратиться к основным литературным источникам. Если разобраться в материале опять не удалось, то обратитесь к лектору (по графику его консультаций) или к преподавателю на практических занятиях. | | | | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx |  | стр. 14 |
| Практические занятия завершают изучение наиболее важных тем учебной дисциплины. Они служат для закрепления изученного материала, развития умений и навыков подготовки докладов, сообщений, приобретения опыта устных публичных выступлений, ведения дискуссии, аргументации и защиты выдвигаемых положений, а также для контроля преподавателем степени подготовленности студентов по изучаемой дисциплине.  При подготовке к практическому занятию студенты имеют возможность воспользоваться консультациями преподавателя.  При подготовке к практическим занятиям студентам необходимо:  приносить с собой рекомендованную преподавателем литературу к конкретному занятию;  до очередного практического занятия по рекомендованным литературным источникам проработать теоретический материал, соответствующей темы занятия;  в начале занятий задать преподавателю вопросы по материалу, вызвавшему затруднения в его понимании и освоении при решении задач, заданных для самостоятельного решения;  в ходе семинара давать конкретные, четкие ответы по существу вопросов;  на занятии доводить каждую задачу до окончательного решения, демонстрировать понимание проведенных расчетов (анализов, ситуаций), в случае затруднений обращаться к преподавателю.  Студентам, пропустившим занятия (независимо от причин), не имеющие письменного решения задач или не подготовившиеся к данному практическому занятию, рекомендуется не позже чем в 2-недельный срок явиться на консультацию к преподавателю и отчитаться по теме, изученную на занятии.  Методические указания необходимые для изучения и прохождения дисциплины приведены в составе образовательной программы. | | |
|  |  |  |
| **6.6. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОБУЧЕНИЮ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ И ИНВАЛИДОВ** | | |
| Освоение дисциплины обучающимися с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах. Предполагаются специальные условия для получения образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.  Профессорско-педагогический состав знакомится с психолого-физиологическими особенностями обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, индивидуальными программами реабилитации инвалидов (при наличии). При необходимости осуществляется дополнительная поддержка преподавания тьюторами, психологами, социальными работниками, прошедшими подготовку ассистентами.  В соответствии с методическими рекомендациями Минобрнауки РФ (утв. 8 апреля 2014 г. N АК-44/05вн) в курсе предполагается использовать социально-активные и рефлексивные методы обучения, технологии социокультурной реабилитации с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений с другими студентами, создании комфортного психологического климата в студенческой группе. Подбор и разработка учебных материалов производятся с учетом предоставления материала в различных формах: аудиальной, визуальной, с использованием специальных технических средств и информационных систем.  Медиаматериалы также следует использовать и адаптировать с учетом индивидуальных особенностей обучения лиц с ОВЗ.  Освоение дисциплины лицами с ОВЗ осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения (персонального и коллективного использования). Материально-техническое обеспечение предусматривает приспособление аудиторий к нуждам лиц с ОВЗ.  Форма проведения аттестации для студентов-инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей. Для студентов с ОВЗ предусматривается доступная форма предоставления заданий оценочных средств, а именно:  - в печатной или электронной форме (для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата);  - в печатной форме или электронной форме с увеличенным шрифтом и контрастностью | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx |  | стр. 15 |
| (для лиц с нарушениями слуха, речи, зрения);  - методом чтения ассистентом задания вслух (для лиц с нарушениями зрения).  Студентам с инвалидностью увеличивается время на подготовку ответов на контрольные вопросы. Для таких студентов предусматривается доступная форма предоставления ответов на задания, а именно:  - письменно на бумаге или набором ответов на компьютере (для лиц с нарушениями слуха, речи);  - выбором ответа из возможных вариантов с использованием услуг ассистента (для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата);  - устно (для лиц с нарушениями зрения, опорно-двигательного аппарата).  При необходимости для обучающихся с инвалидностью процедура оценивания результатов обучения может проводиться в несколько этапов. | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Autogenerated | | | | |  |  |  |  |  |  |  |
| МИНОБРНАУКИ РОССИИ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  высшего образования  «МИРЭА – Российский технологический университет» | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Институт технологий управления** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | УТВЕРЖДАЮ | | | | | | |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | И.о. директора ИТУ | | | | | | |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Гайдамашко И.В. | | | | | | |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2021 г. | | | | | | |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Рабочая программа дисциплины (модуля) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Управление проектными командами** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | Читающее подразделение | | | | | |  |  | **кафедра современных технологий управления** | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Направление | | | | | | |  | **38.04.05 Бизнес-информатика** | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Направленность | | | | | | |  | **Проектирование и внедрение информационных систем** | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Квалификация | | | | |  |  |  | **магистр** | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Форма обучения | | | | |  |  |  | **очная** | | | | | | | | | |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Общая трудоемкость | | | |  |  |  |  | **3 з.е.** | | | | | | | | | |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Распределение часов дисциплины и форм промежуточной аттестации по семестрам** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Семестр | | Зачётные единицы | Распределение часов | | | | | | | | | | | | | | | Формы промежуточной аттестации | | |  |
| Всего | Лекции | | | | Лабораторные | | | Практические | Самостоятельная работа | | Контактная работа в период практики и (или) аттестации | | | Контроль |  |
| 3 | | 3 | 108 | 16 | | | | 0 | | | 16 | 58 | | 0,25 | | | 17,75 | Зачет | | |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  | Москва 2021 | | | | | | |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx | |  |  | стр. 2 |
| Программу составил(и): |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| *канд. экон. наук, доцент, Быкова А.В. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_* | | | | |
|  |  |  |  |  |
| Рабочая программа дисциплины | | |  |  |
| **Управление проектными командами** | | | | |
|  |  |  |  |  |
| разработана в соответствии с ФГОС ВО: | | |  |  |
| Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 38.04.05 Бизнес-информатика (приказ Минобрнауки России от 12.08.2020 г. № 990) | | | | |
|  |  |  |  |  |
| составлена на основании учебного плана: | | |  |  |
| направление: 38.04.05 Бизнес-информатика  направленность: «Проектирование и внедрение информационных систем» | | | | |
|  |  |  |  |  |
| Рабочая программа одобрена на заседании кафедры | | | | |
| **кафедра современных технологий управления** | | | | |
|  |  |  |  |  |
| Протокол от 27.03.2021 № 1  Зав. кафедрой Денисов Д.Ю. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx | |  |  | стр. 3 |
|  |  |  |  |  |
|  | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  | | | | |
|  |  |  |  |  |
| **Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году** | | | | |
|  |  |  |  |  |
| Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2022-2023 учебном году на заседании кафедры | | | | |
| **кафедра современных технологий управления** | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  | Протокол от \_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2022 г. № \_\_  Зав. кафедрой \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | | |
|  |  | | **Подпись Расшифровка подписи** | |
|  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  | | | | |
|  |  |  |  |  |
| **Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году** | | | | |
|  |  |  |  |  |
| Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры | | | | |
| **кафедра современных технологий управления** | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  | Протокол от \_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2023 г. № \_\_  Зав. кафедрой \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | | |
|  |  |  | **Подпись Расшифровка подписи** | |
|  |  |  |  |  |
|  | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  | | | | |
|  |  |  |  |  |
| **Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году** | | | | |
|  |  |  |  |  |
| Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры | | | | |
| **кафедра современных технологий управления** | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  | Протокол от \_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2024 г. № \_\_  Зав. кафедрой \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | | |
|  |  |  | **Подпись Расшифровка подписи** | |
|  |  |  |  |  |
|  | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  | | | | |
|  |  |  |  |  |
| **Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году** | | | | |
|  |  |  |  |  |
| Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры | | | | |
| **кафедра современных технологий управления** | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  | Протокол от \_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2025 г. № \_\_  Зав. кафедрой \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | | |
|  |  |  | **Подпись Расшифровка подписи** | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx | | | |  | стр. 4 |
| **1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| Дисциплина «Управление проектными командами» имеет своей целью способствовать формированию у обучающихся компетенций. предусмотренных данной рабочей программой в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 38.04.05 Бизнес- информатика с учетом специфики направленности подготовки – «Проектирование и внедрение информационных систем». | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ** | | | | | |
|  | Направление: |  | 38.04.05 Бизнес-информатика | | |
|  |
|  | Направленность: |  | Проектирование и внедрение информационных систем | | |
|  |  |  |
|  | Блок: |  | Дисциплины (модули) | | |
|  |  |  |
|  | Часть: |  | Обязательная часть | | |
|  |  |  |
|  | Общая трудоемкость: |  | 3 з.е. (108 акад. час.). | | |
|  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| **3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| В результате освоения дисциплины обучающийся должен овладеть компетенциями: | | | | | |
| **УК-3** - Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели | | | | | |
| **ОПК-4** - Способен управлять взаимодействием с клиентами и партнерами в процессе решения задач профессиональной деятельности; | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), ХАРАКТЕРИЗУЮЩИЕ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ** | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **УК-3 : Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели** | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **УК-3.1 : Вырабатывает стратегию командной работы и на её основе организует отбор членов команд для достижения поставленной цели** | | | | | |
| **Знать:** | | | | | |
| - методики формирования команд; основные теории лидерства | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **УК-3.2 : Организует и корректирует работу команды, в том числе и на основе коллегиальных решений** | | | | | |
| **Знать:** | | | | | |
| - методы эффективного руководства коллективами | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **УК-3.3 : Руководит работой команды, разрешает и противоречия на основе учёта интереса всез сторон** | | | | | |
| **Уметь:** | | | | | |
| - разрабатывать план групповых и организационных коммуникаций при подготовке и выполнении проекта | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **ОПК-4 : Способен управлять взаимодействием с клиентами и партнерами в процессе решения задач профессиональной деятельности;** | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **ОПК-4.1 : Определяет способы взаимодействия с клиентами и партнерами** | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **Уметь:** | | | | | |
| - применять эффективные стили взаимодействия для достижения поставленной цели | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx | |  |  |  |  | стр. 5 |
|  |  |  |  |  |  |  |
| **ОПК-4.2 : Определяеи требования к взаимодействию с клиентами и партнерами** | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |
| **Уметь:** | | | | | | |
| - взаимодействовать с заказчиком и командой | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |
| **В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ОБУЧАЮЩИЙСЯ ДОЛЖЕН** | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |
| **Знать:** | | | | | | |
| - методы эффективного руководства коллективами | | | | | | |
| - методики формирования команд; основные теории лидерства | | | | | | |
| **Уметь:** | | | | | | |
| - взаимодействовать с заказчиком и командой | | | | | | |
| - применять эффективные стили взаимодействия для достижения поставленной цели | | | | | | |
| - разрабатывать план групповых и организационных коммуникаций при подготовке и выполнении проекта | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |
| **4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |
| При проведении учебных занятий организация обеспечивает развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений и лидерских качеств. | | | | | | |
| **Код занятия** | **Наименование разделов и тем /вид занятия/** | | **Сем.** | **Часов** | **Компетенции** | |
| **1. Организация работы проектных команд** | | | | | | |
| **1.1** | **Управление** **людьми** **и** **командами** **в** **современном** **мире** **(Лек).** Проблемы современного управления. Идея проектного управления. Отличия проекта от операционной деятельности. Классическое проектное управление и гибкие подходы | | 3 | 2 | УК-3.1 | |
| **1.2** | **Проведение** **семинарских** **занятий** **(Пр).** Кейс "Успешность проекта" | | 3 | 2 | УК-3.1 | |
| **1.3** | **Формирование:** **начальный** **этап** **функционирования** **команды** **проекта** **(Лек).** Первая встреча команды. Сложности адаптации. Качество контакта. Неудачи в самом начале проекта. | | 3 | 2 | УК-3.2 | |
| **1.4** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Практические задания "Три круга", "Общее будущее проекта" | | 3 | 2 | УК-3.2 | |
| **1.5** | **Этап** **"бурления":** **конфликты** **как** **стрессовый** **фактор** **(Лек).** Функции конфликтов в команде. Понятие конфликта. Как быстро ориентироваться в конфликтах. Эмоциональная сторона конфликтов. Речевые и организационные способы управления бурлением | | 3 | 2 | УК-3.3 | |
| **1.6** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Команда. Практические аспекты разрешения конфликтов | | 3 | 2 | УК-3.3 | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx | |  |  |  |  | стр. 6 |
| **1.7** | **Этап** **"стабилизация":** **как** **нормировать** **работу** **команды** **(Лек).** Как организована система опыта каждого человека. Ценности как двигатель поступков. Групповые роли и нормы. Как в команде прийти к общим ценностям | | 3 | 2 | УК-3.1 | |
| **1.8** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Неформальный кодекс команды. Создание групповых норм. Ревизия личных границ. Распознавание намерения | | 3 | 2 | УК-3.1 | |
| **1.9** | **Этап** **"выполнение":**  **оптимизация** **состояния** **при** **выполнении** **работ**  **(Лек).** Стресс от дисбаланса. Ресурсы команды. Как облегчить выполнение поставленной задачи. Как стресс лидера влияет на стресс команды | | 3 | 2 | УК-3.3 | |
| **1.10** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Дизайн-мышление. Практики:"GTD-анализ", "Отключение", Десять камней" | | 3 | 2 | УК-3.3 | |
| **1.11** | **Расформирование:** **завершающий** **этап** **работы** **проектной** **команды** **(Лек).** Расставание команды. Как снизить стресс в случае провала проекта | | 3 | 2 | УК-3.1, УК-3.2 | |
| **1.12** | **Проведение** **деловой** **игры** **(Пр).** Модель высокоэффективной команды | | 3 | 2 | УК-3.3, ОПК- 4.2, ОПК-4.1 | |
| **1.13** | **Особенности** **управления** **распределенными** **командами** **(Лек).** Подводные камни перехода на удаленку. Фокусировка управленческих усилий.Инструменты для возвращения вовлеченности | | 3 | 2 | ОПК-4.1, ОПК -4.2 | |
| **1.14** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Создание плана коммуникаций. Проведение виртуального статус-митинга | | 3 | 2 | ОПК-4.1, ОПК -4.2 | |
| **1.15** | **Управление** **стрессом** **в** **распределенных** **командах** **(Лек).** Искажение информационного фона. Ослабление социального взаимодействия. Размытие границ между работой и домом. Маркеры стресса. Психодинамика распределенных команд | | 3 | 2 | УК-3.2 | |
| **1.16** | **Выполнение** **тестов** **(Пр).** Анализ критериев эффективности работы команды.  Психологический анализ особенностей личности руководителя проектом.  Методы эффективности деятельности руководителя команды. Качества эффективной проектной команды, их анализ. Анализ причин неэффективности работы проектных команд. Приемы оптимизации работы команд. | | 3 | 2 | ОПК-4.1, ОПК -4.2, УК-3.1, УК-3.2, УК-3.3 | |
| **1.17** | **Подготовка** **к** **аудиторным** **занятиям** **(Ср).** | | 3 | 22 | УК-3.1, УК-3.2 | |
| **1.18** | **Написание** **домашней** **письменной** **работы** **(эссе,** **реферата)** **(Ср).** | | 3 | 36 | ОПК-4.1, ОПК -4.2, УК-3.3 | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx | |  |  |  |  | стр. 7 |
| **2. Промежуточная аттестация (зачёт)** | | | | | | |
| **2.1** | **Подготовка** **к** **сдаче** **промежуточной** **аттестации** **(Зачёт).** | | 3 | 17,75 | УК-3.1, УК- 3.2, ОПК-4.1, ОПК-4.2, УК- 3.3 | |
| **2.2** | **Контактная** **работа** **с** **преподавателем** **в** **период** **промежуточной** **аттестации** **(КрПА).** | | 3 | 0,25 | УК-3.1, УК- 3.2, ОПК-4.1, ОПК-4.2, УК- 3.3 | |
|  |  |  |  |  |  |  |
| **5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ** | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |
| **5.1. Перечень компетенций** | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |
| Перечень компетенций, на освоение которых направлено изучение дисциплины «Управление проектными командами», с указанием результатов их формирования в процессе освоения образовательной программы, представлен в п.3 настоящей рабочей программы | | | | | | |
| **5.2. Типовые контрольные вопросы и задания** | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |
| 1. Основные аспекты понятия «команда».  2. Раскройте аспекты развития команды.  3. Этапы командообразования. Психологические факторы командообразования.  4. Состав команды проекта.  5. Контроль исполнения работы в команде.  6. Принципы создания команды проекта.  7. Основные подходы к формированию команды.  8. Оцените эффективность методов формирования команды проекта.  9. Понятие социальной группы.  10. Какова классификация групп?  11. Раскроите содержание термина «групповые характеристики».  12. Характеристики неформальных групп.  13. Факторы, влияющие на эффективность работы группы.  14. Функции лидера и руководителя.  15. Основные аспекты понятия «команда».  16. Раскройте аспекты развития команды.  17. Этапы командообразования. Психологические факторы командообразования.  18. Состав команды проекта.  19. Контроль исполнения работы в команде.  20. Принципы создания команды проекта.  21. Основные подходы к формированию команды.  22. Оцените эффективность методов формирования команды проекта.  23. Каков состав команды проекта?  24. Основные типы распределения функций в команде.  25. Анализ проектной команды как специфического человеческого ресурса.  26. Стратегия формирования команды проекта.  27. Специфика кадрового планирования команды.  28. Команда как объект управленческой деятельности.  29. Эффективность работы команд н факторы, на нее влияющие.  30. Психологические и непсихологические критерии эффективности деятельности команд.  31. Причины неэффективности работы команд. Совместимость групповых и индивидуальных ожиданий руководителя в процессе реализации проекта.  32. Приемы оптимизации работы команд. Качества эффективной команды.  33. Продуктивность эффективных команд. Оценка эффективности команды.  34. Раскройте требования к менеджерам проекта.  35. Каковы механизмы формирования мотивов? | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx | | |  |  | стр. 8 |
| 36. Структура деятельности, потребность, мотив, мотивация, стимул, развитие личности  37. Мотивация в деятельности человека. Концепции мотивации.  38. Концепция системы трудовой мотивации.  39. Мотивация на разных этапах проекта.  40. Стратегии поддержания мотивации.  41. Основные принципы управления персоналом команды.  42. Система управления персоналом проекта, ее параметры.  43. Анализ привлечения, отбора и оценки персонала проекта.  44. Обучение и развитие персонала проекта. Рекомендуемые формы обучения.  45. Причины возникновения конфликтов в процессе работы проектных команд.  46. Приемы управления конфликтом в проектной команде. | | | | | |
| **5.3. Фонд оценочных материалов** | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| Полный перечень оценочных материалов представлен в приложении 1. | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **6.1. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | | | |
| **Наименование помещенией** | | | | **Перечнь основного оборудования** | |
| Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации | | | | Мультимедийное оборудование, специализированная мебель, наборы демонстрационного оборудования и учебно- наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации. | |
| Помещение для самостоятельной работы обучающихся | | | | Компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно- образовательную среду организации. | |
|  |  |  |  |  |  |
| **6.2. ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ** | | | | | |
| 1. |  | Microsoft Windows. Договор №32009183466 от 02.07.2020 г. | | | |
| 2. |  | Microsoft Office. Договор №32009183466 от 02.07.2020 г. | | | |
| 3. |  | Adobe Acrobat. Договор №31907597803 от 08.04.2019 г. | | | |
| 4. |  | Google Chrome. Свободное программное обеспечение | | | |
| 5. |  | Trello. Свободное программное обеспечение | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **6.3. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА** | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **6.3.1. Основная литература** | | | | | |
| 1. |  | Быкова А. В. Лидерство и управление командами [Электронный ресурс]:учебное пособие. - М.: РТУ МИРЭА, 2020. - – Режим доступа: https://library.mirea.ru/secret/04122020/2470.iso | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **6.3.2. Дополнительная литература** | | | | | |
| 1. |  | Надточий Ю. Б. Командообразование:учебное пособие. - М.: Изд.-торговая корпорация "Дашков и К", 2020. - 238 с. | | | |
| 2. |  | Надточий Ю. Б. Командообразование: задания, тесты, игры:учебно-методическое пособие. - М.: Издательско-торговая корпорация "Дашков и К", 2020. - 86 с. | | | |
| 3. |  | Чегринцова С. В. Лидерство и командообразование в организации [Электронный ресурс]:учебное пособие. - Тверь: ТвГУ, 2020. - 115 с. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/165733 | | | |
| 4. |  | Надточий Ю. Б., Апалькова Т. Г., Волкова Н. М. Командообразование : теория и практика:учебное пособие. - Казань: Бук, 2019. - 364 с. | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx | | |  | стр. 9 |
|  |  |  |  |  |
| **6.4. РЕКОМЕНДУЕМЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ СОВРЕМЕННЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ БАЗ ДАННЫХ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ** | | | | |
| 1. |  | Информационно-правовой портал ГАРАНТ http:// www.garant.ru | | |
| 2. |  | Консультант Плюс http:// www.consultant.ru | | |
| 3. |  | Научная электронная библиотека http://www.elibrary.ru | | |
| 4. |  | Российский технологический журнал  https://www.rtj.mirea.ru | | |
| 5. |  | База данных Web of Science  http://www.webofknowledge.com | | |
|  |  |  |  |  |
| **6.5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | | |
| Самостоятельная работа студента направлена на подготовку к учебным занятиям и на развитие знаний, умений и навыков, предусмотренных программой дисциплины.  В соответствии с учебным планом дисциплина может предусматривать лекции, практические занятия и лабораторные работы, а также выполнение и защиту курсового проекта (работы). Успешное изучение дисциплины требует посещения всех видов занятий, выполнение заданий преподавателя и ознакомления с основной и дополнительной литературой. В зависимости от мероприятий, предусмотренных учебным планом и разделом 4, данной программы, студент выбирает методические указания для самостоятельной работы из приведённых ниже.  При подготовке к лекционным занятиям студентам необходимо:  перед очередной лекцией необходимо просмотреть конспект материала предыдущей лекции. При затруднениях в восприятии материала следует обратиться к основным литературным источникам. Если разобраться в материале опять не удалось, то обратитесь к лектору (по графику его консультаций) или к преподавателю на практических занятиях.  Практические занятия завершают изучение наиболее важных тем учебной дисциплины. Они служат для закрепления изученного материала, развития умений и навыков подготовки докладов, сообщений, приобретения опыта устных публичных выступлений, ведения дискуссии, аргументации и защиты выдвигаемых положений, а также для контроля преподавателем степени подготовленности студентов по изучаемой дисциплине.  При подготовке к практическому занятию студенты имеют возможность воспользоваться консультациями преподавателя.  При подготовке к практическим занятиям студентам необходимо:  приносить с собой рекомендованную преподавателем литературу к конкретному занятию;  до очередного практического занятия по рекомендованным литературным источникам проработать теоретический материал, соответствующей темы занятия;  в начале занятий задать преподавателю вопросы по материалу, вызвавшему затруднения в его понимании и освоении при решении задач, заданных для самостоятельного решения;  в ходе семинара давать конкретные, четкие ответы по существу вопросов;  на занятии доводить каждую задачу до окончательного решения, демонстрировать понимание проведенных расчетов (анализов, ситуаций), в случае затруднений обращаться к преподавателю.  Студентам, пропустившим занятия (независимо от причин), не имеющие письменного решения задач или не подготовившиеся к данному практическому занятию, рекомендуется не позже чем в 2-недельный срок явиться на консультацию к преподавателю и отчитаться по теме, изученную на занятии.  Методические указания необходимые для изучения и прохождения дисциплины приведены в составе образовательной программы. | | | | |
|  |  |  |  |  |
| **6.6. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОБУЧЕНИЮ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ И ИНВАЛИДОВ** | | | | |
| Освоение дисциплины обучающимися с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных | | | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx |  | стр. 10 |
| группах. Предполагаются специальные условия для получения образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.  Профессорско-педагогический состав знакомится с психолого-физиологическими особенностями обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, индивидуальными программами реабилитации инвалидов (при наличии). При необходимости осуществляется дополнительная поддержка преподавания тьюторами, психологами, социальными работниками, прошедшими подготовку ассистентами.  В соответствии с методическими рекомендациями Минобрнауки РФ (утв. 8 апреля 2014 г. N АК-44/05вн) в курсе предполагается использовать социально-активные и рефлексивные методы обучения, технологии социокультурной реабилитации с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений с другими студентами, создании комфортного психологического климата в студенческой группе. Подбор и разработка учебных материалов производятся с учетом предоставления материала в различных формах: аудиальной, визуальной, с использованием специальных технических средств и информационных систем.  Медиаматериалы также следует использовать и адаптировать с учетом индивидуальных особенностей обучения лиц с ОВЗ.  Освоение дисциплины лицами с ОВЗ осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения (персонального и коллективного использования). Материально-техническое обеспечение предусматривает приспособление аудиторий к нуждам лиц с ОВЗ.  Форма проведения аттестации для студентов-инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей. Для студентов с ОВЗ предусматривается доступная форма предоставления заданий оценочных средств, а именно:  - в печатной или электронной форме (для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата);  - в печатной форме или электронной форме с увеличенным шрифтом и контрастностью (для лиц с нарушениями слуха, речи, зрения);  - методом чтения ассистентом задания вслух (для лиц с нарушениями зрения).  Студентам с инвалидностью увеличивается время на подготовку ответов на контрольные вопросы. Для таких студентов предусматривается доступная форма предоставления ответов на задания, а именно:  - письменно на бумаге или набором ответов на компьютере (для лиц с нарушениями слуха, речи);  - выбором ответа из возможных вариантов с использованием услуг ассистента (для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата);  - устно (для лиц с нарушениями зрения, опорно-двигательного аппарата).  При необходимости для обучающихся с инвалидностью процедура оценивания результатов обучения может проводиться в несколько этапов. | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Autogenerated | | | | |  |  |  |  |  |  |  |
| МИНОБРНАУКИ РОССИИ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  высшего образования  «МИРЭА – Российский технологический университет» | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Институт технологий управления** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | УТВЕРЖДАЮ | | | | | | |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | И.о. директора ИТУ | | | | | | |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Гайдамашко И.В. | | | | | | |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2021 г. | | | | | | |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Рабочая программа дисциплины (модуля) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Управление проектными рисками** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | Читающее подразделение | | | | | |  |  | **кафедра современных технологий управления** | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Направление | | | | | | |  | **38.04.05 Бизнес-информатика** | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Направленность | | | | | | |  | **Проектирование и внедрение информационных систем** | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Квалификация | | | | |  |  |  | **магистр** | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Форма обучения | | | | |  |  |  | **очная** | | | | | | | | | |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Общая трудоемкость | | | |  |  |  |  | **4 з.е.** | | | | | | | | | |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Распределение часов дисциплины и форм промежуточной аттестации по семестрам** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Семестр | | Зачётные единицы | Распределение часов | | | | | | | | | | | | | | | Формы промежуточной аттестации | | |  |
| Всего | Лекции | | | | Лабораторные | | | Практические | Самостоятельная работа | | Контактная работа в период практики и (или) аттестации | | | Контроль |  |
| 1 | | 4 | 144 | 16 | | | | 0 | | | 32 | 60 | | 2,35 | | | 33,65 | Экзамен | | |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  | Москва 2021 | | | | | | |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx | |  |  | стр. 2 |
| Программу составил(и): |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| *канд. экон. наук, доцент, Овчинникова Л.И. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_* | | | | |
|  |  |  |  |  |
| Рабочая программа дисциплины | | |  |  |
| **Управление проектными рисками** | | | | |
|  |  |  |  |  |
| разработана в соответствии с ФГОС ВО: | | |  |  |
| Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 38.04.05 Бизнес-информатика (приказ Минобрнауки России от 12.08.2020 г. № 990) | | | | |
|  |  |  |  |  |
| составлена на основании учебного плана: | | |  |  |
| направление: 38.04.05 Бизнес-информатика  направленность: «Проектирование и внедрение информационных систем» | | | | |
|  |  |  |  |  |
| Рабочая программа одобрена на заседании кафедры | | | | |
| **кафедра современных технологий управления** | | | | |
|  |  |  |  |  |
| Протокол от 01.01.2021 № 7  Зав. кафедрой Денисов Д.Ю. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx | |  |  | стр. 3 |
|  |  |  |  |  |
|  | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  | | | | |
|  |  |  |  |  |
| **Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году** | | | | |
|  |  |  |  |  |
| Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2022-2023 учебном году на заседании кафедры | | | | |
| **кафедра современных технологий управления** | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  | Протокол от \_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2022 г. № \_\_  Зав. кафедрой \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | | |
|  |  | | **Подпись Расшифровка подписи** | |
|  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  | | | | |
|  |  |  |  |  |
| **Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году** | | | | |
|  |  |  |  |  |
| Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры | | | | |
| **кафедра современных технологий управления** | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  | Протокол от \_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2023 г. № \_\_  Зав. кафедрой \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | | |
|  |  |  | **Подпись Расшифровка подписи** | |
|  |  |  |  |  |
|  | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  | | | | |
|  |  |  |  |  |
| **Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году** | | | | |
|  |  |  |  |  |
| Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры | | | | |
| **кафедра современных технологий управления** | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  | Протокол от \_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2024 г. № \_\_  Зав. кафедрой \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | | |
|  |  |  | **Подпись Расшифровка подписи** | |
|  |  |  |  |  |
|  | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  | | | | |
|  |  |  |  |  |
| **Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году** | | | | |
|  |  |  |  |  |
| Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры | | | | |
| **кафедра современных технологий управления** | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  | Протокол от \_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2025 г. № \_\_  Зав. кафедрой \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | | |
|  |  |  | **Подпись Расшифровка подписи** | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx | | | |  | стр. 4 |
| **1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| Дисциплина «Управление проектными рисками» имеет своей целью способствовать формированию у обучающихся компетенций. предусмотренных данной рабочей программой в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 38.04.05 Бизнес- информатика с учетом специфики направленности подготовки – «Проектирование и внедрение информационных систем». | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ** | | | | | |
|  | Направление: |  | 38.04.05 Бизнес-информатика | | |
|  |
|  | Направленность: |  | Проектирование и внедрение информационных систем | | |
|  |  |  |
|  | Блок: |  | Дисциплины (модули) | | |
|  |  |  |
|  | Часть: |  | Часть, формируемая участниками образовательных отношений | | |
|  |  |  |
|  | Общая трудоемкость: |  | 4 з.е. (144 акад. час.). | | |
|  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| **3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| В результате освоения дисциплины обучающийся должен овладеть компетенциями: | | | | | |
| **ПК-1** - Способен выявлять и идентифицировать риски в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ | | | | | |
| **ПК-2** - Способен выполнять работу по ведению и учету реестра рисков в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), ХАРАКТЕРИЗУЮЩИЕ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ** | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **ПК-1 : Способен выявлять и идентифицировать риски в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ** | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **ПК-1.1 : Идентифицирует риски и определяет зоны отвественности, анализируя все аспекты управления проектом по разработке ИС** | | | | | |
| **Знать:** | | | | | |
| - – сущность и виды рисков;  – факторы, влияющие на риски;  – процесс управления проектными рисками | | | | | |
| **Уметь:** | | | | | |
| - – приспосабливаться к изменениям окружающей сре-ды;  – принимать рациональные решения и нести за них ответственность | | | | | |
| **Владеть:** | | | | | |
| - – навыками быстрой адаптации в условиях неопреде-ленности и риска | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **ПК-1.2 : Идентифицирует риски и определяет зоны отвественности, связанные с управлением проектами по внедрению разработанной ИС** | | | | | |
| **Знать:** | | | | | |
| - - виды проектных рисков и их характеристики;  - методы оценки экономической эффективности проек-тов с учетом неопределенности | | | | | |
| **Уметь:** | | | | | |
| - - проводить анализ и оценку проектных рисков;  - выявлять рисковые ситуации | | | | | |
| **Владеть:** | | | | | |
| - методами и приемами разработки системы мероприятий по предотвращению или снижению | | | | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx |  | стр. 5 |
| возможности воз-никновения проектных рисков | | |
|  |  |  |
| **ПК-1.3 : Анализирует совокупности рисков связанных с управлением разработкой и внедрением ИС** | | |
| **Знать:** | | |
| - методы количественного и качественного анализа про-ектных рисков | | |
| **Уметь:** | | |
| - самостоятельно собирать необходимую для анализа ин-формацию и осуществлять оценку вероятности возник-новения рисковых ситуаций | | |
| **Владеть:** | | |
| - навыками разработки стратегических решений направ-ленных на ограничение возможностей возникновения проектных рисков | | |
|  |  |  |
| **ПК-2 : Способен выполнять работу по ведению и учету реестра рисков в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ** | | |
|  |  |  |
| **ПК-2.1 : Классифицирует риски по влиянию на проект по разработке и внедрению ИС** | | |
|  |  |  |
| **Знать:** | | |
| - механизм управления проектными рисками | | |
| **Уметь:** | | |
| - сопоставлять результаты анализа проектных рисков с известными моделями и законами и использовать их в практической деятельности | | |
| **Владеть:** | | |
| - навыками планирования антирисковых мероприятий | | |
|  |  |  |
| **В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ОБУЧАЮЩИЙСЯ ДОЛЖЕН** | | |
|  |  |  |
| **Знать:** | | |
| - - виды проектных рисков и их характеристики;  - методы оценки экономической эффективности проек-тов с учетом неопределенности | | |
| - механизм управления проектными рисками | | |
| - методы количественного и качественного анализа про-ектных рисков | | |
| - – сущность и виды рисков;  – факторы, влияющие на риски;  – процесс управления проектными рисками | | |
| **Уметь:** | | |
| - самостоятельно собирать необходимую для анализа ин-формацию и осуществлять оценку вероятности возник-новения рисковых ситуаций | | |
| - - проводить анализ и оценку проектных рисков;  - выявлять рисковые ситуации | | |
| - сопоставлять результаты анализа проектных рисков с известными моделями и законами и использовать их в практической деятельности | | |
| - – приспосабливаться к изменениям окружающей сре-ды;  – принимать рациональные решения и нести за них ответственность | | |
| **Владеть:** | | |
| - навыками планирования антирисковых мероприятий | | |
| - – навыками быстрой адаптации в условиях неопреде-ленности и риска | | |
| - методами и приемами разработки системы мероприятий по предотвращению или снижению возможности воз-никновения проектных рисков | | |
| - навыками разработки стратегических решений направ-ленных на ограничение возможностей возникновения проектных рисков | | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx | |  |  |  |  | стр. 6 |
| **4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |
| При проведении учебных занятий организация обеспечивает развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений и лидерских качеств. | | | | | | |
| **Код занятия** | **Наименование разделов и тем /вид занятия/** | | **Сем.** | **Часов** | **Компетенции** | |
| **1. Тема 1** | | | | | | |
| **1.1** | **Основные** **понятия** **неопределенности** **и** **риска** **(Лек).** Понятие неопределенности и причины ее возникновения. Результаты проявления неопределенности: положительные, отрицательные, нулевые. Риск. Признаки рисковой ситуации. Взаимосвязь неопределенности и риска | | 1 | 2 | ПК-1.1 | |
| **1.2** | **Устный** **опрос** **(Пр).** Рассуждения по вопросам к теме | | 1 | 2 | ПК-1.1 | |
| **1.3** | **Выполнение** **тестов** **(Пр).** Признаки рисковой ситуации. | | 1 | 2 | ПК-1.1 | |
| **1.4** | **Выполнение** **домашнего** **задания** **(Ср).** написание докладов: Проявления неопределенности: положительные, отрицательные, нулевые | | 1 | 7 | ПК-1.1 | |
| **2. Тема 2** | | | | | | |
| **2.1** | **Управление** **рисками:** **содержание,** **факторы** **и** **процесс.** **(Лек).** Факторы риска, уровень риска, мера риска. Сущность управления риском. Основные элементы системы управления риском. Процесс управления риском. Основные этапы формирования системы управления рисками. Методы оценки риска | | 1 | 2 | ПК-1.1, ПК-1.2 | |
| **2.2** | **Устный** **опрос** **(Пр).** Слушаем подготовленные доклады | | 1 | 2 | ПК-1.2 | |
| **2.3** | **Выполнение** **тестов** **(Пр).** Разрабатываем тесты вместе | | 1 | 2 | ПК-1.2 | |
| **2.4** | **Подготовка** **к** **аудиторным** **занятиям** **(Ср).** Решение задач | | 1 | 7 | ПК-1.2 | |
| **3. Тема 3** | | | | | | |
| **3.1** | **Управление** **рисками** **инвестиционного** **проекта** **(Лек).** Основные принципы управления риском инвестиционного проекта. Этапы управления рисками инвестицион-ного проекта. Идентификация рисков. Качественный анализ. Количественный анализ. Определенные реакции на риск. Мониторинг рисков. Реагирование на риск. Проектный анализ и извлечение уроков. Организация управления риском инвестиционного проекта. Функции управления риском инвестиционного проекта | | 1 | 2 | ПК-2.1 | |
| **3.2** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Задачи по анализу рисков | | 1 | 2 | ПК-2.1 | |
| **3.3** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Ситуационные задачи | | 1 | 2 | ПК-2.1 | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx | |  |  |  |  | стр. 7 |
| **3.4** | **Подготовка** **к** **аудиторным** **занятиям** **(Ср).** Проработка вопросов по теме | | 1 | 7 | ПК-2.1 | |
| **4. тема 4** | | | | | | |
| **4.1** | **Классификация** **проектных** **рисков** **(Лек).** Основные признаки классификации рисков. Наиболее важные виды рисков. Общая классификация проектных рисков. Функции и ответственность за снижение риска участников проекта. Анкета идентификации риска подбора команды проекта. Согласование интересов участников проекта | | 1 | 2 | ПК-1.2 | |
| **4.2** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Разбор кейсов | | 1 | 2 | ПК-2.1 | |
| **4.3** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Заполняем анкеты по образцу | | 1 | 2 | ПК-2.1 | |
| **4.4** | **Подготовка** **к** **аудиторным** **занятиям** **(Ср).** Доклады с презентацией по выданным темам | | 1 | 7 | ПК-2.1 | |
| **5. тема 5** | | | | | | |
| **5.1** | **Инструменты** **управления** **проектными** **рисками** **(Лек).** Инструменты управления проектными рисками по видам деятельности. Инструменты управления проектны-ми рисками по фазам проектного цикла. Инструменты управления проектными рисками по видам бенефициариев. Классификация способов воздействия на риск. Методы управления рисками проектной деятельности | | 1 | 2 | ПК-2.1 | |
| **5.2** | **Устный** **опрос** **(Пр).** Проверка знаний по прослушанной теме | | 1 | 2 | ПК-2.1 | |
| **5.3** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Задачи: Методы управления рисками проектной деятельности | | 1 | 2 | ПК-2.1 | |
| **5.4** | **Подготовка** **к** **аудиторным** **занятиям** **(Ср).** Решение задач. | | 1 | 7 | ПК-2.1 | |
| **6. тема 6** | | | | | | |
| **6.1** | **Содержание** **риск-анализа** **инвестиционного** **проекта** **(Лек).** Содержания риск-анализа инвестиционного проекта. Процедура анализов проектных рисков. Подходы к анализу проектных рисков. Инструменты рисканализа. Оценка риска на стадии проекта. Методы и подходы к оценке риска | | 1 | 2 | ПК-2.1, ПК-1.3 | |
| **6.2** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Деловая игра Анализ проектных рисков | | 1 | 2 | ПК-1.3 | |
| **6.3** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Оценка риска - задачи | | 1 | 2 | ПК-1.3 | |
| **6.4** | **Подготовка** **к** **аудиторным** **занятиям** **(Ср).** Готовим доклады. | | 1 | 7 | ПК-1.3 | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx | |  |  |  |  | стр. 8 |
| **7. тема 7** | | | | | | |
| **7.1** | **Инструменты** **качественного** **анализа** **проектных** **рисков** **(Лек).** Сущность качественного анализа проектных рисков. Идентификация проектных рисков. Оценка вероятности неблагоприятных событий. Методы оценки рисков | | 1 | 2 | ПК-2.1, ПК-1.3 | |
| **7.2** | **Устный** **опрос** **(Пр).** Доклады и письменный опрос | | 1 | 2 | ПК-1.3 | |
| **7.3** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Кейс: Методы оценивания | | 1 | 2 | ПК-1.3 | |
| **7.4** | **Подготовка** **к** **аудиторным** **занятиям** **(Ср).** Провести оценку вероятности событий выбранного предприятия | | 1 | 7 | ПК-1.3 | |
| **8. тема 8** | | | | | | |
| **8.1** | **Методы** **количественного** **риск-анализа** **инвестиционного** **проекта** **(Лек).** Сущность методов количественного анализа проектных рисков. Анализ чувствительности проекта. Определение рейтингов факторов проекта, проверяемых на риск. Сценарный подход. Имитационное моделирование. Метод Монте-Карло | | 1 | 1 | ПК-1.3 | |
| **8.2** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Решение задач по количественному и качественному анализу | | 1 | 2 | ПК-1.3 | |
| **8.3** | **Подготовка** **к** **аудиторным** **занятиям** **(Ср).** Продолжаем решать задачи | | 1 | 6 | ПК-1.3 | |
| **9. тема 9** | | | | | | |
| **9.1** | **Особенности** **управления** **рисками** **инновационного** **проекта** **(Лек).** Факторы, определяющие уровень рисковости проекта и оказывающие влияние на развитие инновационной сферы. Модели классификаций инноваций. Группы венчурных вложений. Методы государственного регулирова-ния венчурного предпринимательства. Особенности управления рисками инновационной деятельности | | 1 | 1 | ПК-1.3 | |
| **9.2** | **Выполнение** **тестов** **(Пр).** Тест по пройденому материалу | | 1 | 2 | ПК-1.3 | |
| **9.3** | **Выполнение** **домашнего** **задания** **(Ср).** Изучение контрольных вопросов к экзамену | | 1 | 5 | ПК-1.1, ПК- 1.3, ПК-2.1, ПК-1.2 | |
| **10. Промежуточная аттестация (экзамен)** | | | | | | |
| **10.1** | **Подготовка** **к** **сдаче** **промежуточной** **аттестации** **(Экзамен).** | | 1 | 33,65 | ПК-1.2, ПК- 1.3, ПК-2.1, ПК-1.1 | |
| **10.2** | **Контактная** **работа** **с** **преподавателем** **в** **период** **промежуточной** **аттестации** **(КрПА).** | | 1 | 2,35 | ПК-1.1, ПК- 1.2, ПК-1.3, ПК-2.1 | |
|  |  |  |  |  |  |  |
| **5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ** | | | | | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx |  | стр. 9 |
| **5.1. Перечень компетенций** | | |
|  |  |  |
| Перечень компетенций, на освоение которых направлено изучение дисциплины «Управление проектными рисками», с указанием результатов их формирования в процессе освоения образовательной программы, представлен в п.3 настоящей рабочей программы | | |
| **5.2. Типовые контрольные вопросы и задания** | | |
|  |  |  |
| Контрольные вопросы  1. Понятие неопределенности, причины ее возникновения и результаты проявления.  2. Понятие риска и признаки рисковой ситуации.  3. Факторы риска, уровень риска и мера риска.  4. Сущность управления риском.  5. Процесс управления риском.  6. Основные этапы формирования системы управления риском.  7. Общая характеристика методов оценки рисков.  8. Основные принципы управления риском инвестиционного проекта.  9. Этапы управления риском инвестиционного проекта.  10. Идентификация рисков инвестиционного проекта.  11. Качественный анализ риска инвестиционного проекта.  12. Количественный анализ рисков инвестиционного проекта.  13. Мониторинг рисков инвестиционного проекта.  14. Организация управления риском инвестиционного проекта.  15. Функции управления риском инвестиционного проекта.  16. Основные признаки классификации риска.  17. Наиболее важные виды рисков.  18. Общие классификации проектных рисков.  19. Функции и ответственность участников проекта ха снижение рисков.  20. Разработка анкеты идентификации риска подбора команды проекта.  21. Согласование интересов участников проекта.  22. Инструменты управления проектными рисками по видам деятельности.  23. Инструменты управления проектными рисками по фазам проектного цикла.  24. Общая характеристика инструментов управления проектными рисками.  25. Инструменты управления проектными рисками по методам управления.  26. Инструменты управления проектными рисками по видам получателей выгод.  27. Классификация способов воздействия на риск.  28. Методы управления рисками проектной деятельности.  29. Содержание риск-анализа инвестиционного проекта.  30. Процедура анализов проектных рисков.  31. Подходы к анализу рисков инвестиционного проекта.  32. Инструменты анализа рисков инвестиционного проекта.  33. Оценка инвестиционного риска на стадии проектирования.  34. Методы и подходы к оценке риска инвестиционного проекта.  35. Общая характеристика инструментов качественного анализа проектных рисков.  36. Сущность качественного анализа проектных рисков.  37. Идентификация проектных рисков.  38. Оценка вероятности наступления неблагоприятных событий.  39. Качественные методы оценки проектных рисков.  40. Содержание количественного анализа проектных рисков.  41. Общая характеристика методов количественного анализа проектных рисков.  42. Анализ чувствительности проекта.  43. Определение рейтинга факторов проекта, проверяемых на риск.  44. Сценарный подход к анализу проектных рисков.  45. Имитационное моделирование как метод анализа проектных рисков.  46. Метод Монте-Карло.  47. Факторы, определяющие уровень рисковости проекта и влияющие на развитие | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx |  | стр. 10 |
| инновационной сферы.  48. Методы государственного регулирования венчурного предпринимательства.  49. Особенности управления рисками инновационной деятельности.  50. Концепция минимизации риска.  51. Концепция приемлемого риска.  52. Концепция риска, как ресурса.  Задания  Пример тестовых заданий.  1. Что такое риск?  а) разновидность ситуации, объективно содержащая высокую вероятность не-возможности осуществления цели  б)наличие факторов, при которых результаты действий не являются детерминированными, а степень возможного влияния этих факторов на результаты неизвестна  в) следствие действия либо бездействия, в результате которого существует реальная возможность получения неопределенных результатов различного характера Ответ: в  2.Какие потери можно считать финансовыми?  а) потери ценных бумаг  б) потери сырья  в) невыполнение сроков сдачи объекта  г) выплата штрафа  д) уплата дополнительных налогов  е) уменьшение выручки вследствие снижения цен на реализуемую продукцию Ответ: а, г, д, е  3.Факторы, которые влияют на уровень рисков подразделяются на:  а) объектные и субъектные;  б) позитивные и негативные;  в) простые и сложные. Ответ: а  4. Какие потери можно отнести к потерям времени  а) невыполнение сроков сдачи объекта  б) потери ценных бумаг  в) выплата штрафа  г) уменьшение выручки вследствие снижения цен на реализуемую продукцию  д) уплата дополнительных налогов  Ответ: а  5. Как называется процесс использования механизмов уменьшения рисков?  а) диверсификация;  б) лимитирование;  в) хеджирование. Ответ: в  6. Что такое последствия риска?  а) скорее положительными  б) как положительными, так и отрицательными  в) только отрицательными Ответ: б  7. Как называются риски, которые практически всегда несут в себе потери?  а) критическими  б) спекулятивными | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx |  | стр. 11 |
| в) чистыми Ответ: в  8. Как называются риски, которые обусловлены деятельностью самого предпри-ятия и его контактной аудиторией?  а) внешними  б) внутренними  в) чистыми Ответ: б  9. Как называются риски, в результате реализации которых предприятию грозит потеря прибыли?  а) катастрофическими  б) критическими  в) допустимыми Ответ: в  10. Чем измеряется величина или степень риска?  а) средним ожидаемым значение  б) изменчивостью возможного результата  в) оба варианта верны Ответ: в  11. В чем состоит социально-экономическая функция риска?  а) в том, что в процессе рыночной деятельности риск и конкуренция позволяет выделить социальные группы эффективных собственников в общественных классах, а в экономике – отрасли деятельности, в которых риск приемлем  б) в том, что реализация риска может обеспечить дополнительную по сравнению с плановой прибыль в случае благоприятного исхода  в) оба варианта верны Ответ: а  Пример контрольной работы  Задача № 1  Компания разрабатывает бизнес-план инвестиционного проекта производства нового продукта сроком на 5 лет. С этой целью ей предстоит закупить специальное оборудование стоимостью 50 000 ден. ед., которое в случае одобрения проекта сразу оплачивается. К концу проекта остаточная стоимость оборудования равна 0. Цена изделия планируется на уровне 10 ден. ед. Заработная плата производственных рабочих и прямые материальные затраты на изделие оцениваются в 4 и 3 ден. ед. соответственно. Проведенное исследование рынка показывает, что ожидаемый ежегодный спрос на продукцию в течение 5 лет составит 4000 шт. с вероятностью 0,2, 4500 шт. с вероятностью 0,5 и 5000 шт. с вероятностью 0,3. Используя сценарный подход,  а) оцените эффективность проекта по критерию NPV, если минимальный уро-вень доходности компании составляет 10%, и  б) рассчитайте показатели риска этого проекта  Задача № 2  У человека имеется 10 000 р. Ему предлагается подбросить монету. Если выпадает «орел», то он получает 50 000 р. Если же выпадает «цифра», он дол-жен уплатить 20 000 р. Стоит ли этому человеку участвовать в подобном пари? Если подсчитать математическое ожидание дохода, то, поскольку каждая сторо-на монеты имеет одну и ту же вероятность выпасть, равную 0,5, оно равно  50 000 ⋅ 0,5 + (–20 000) ⋅ 0,5 = 15 000. Казалось бы, пари весьма выгодно. Одна-ко большинство людей на него не пойдет, поскольку с вероятностью 0,5 они лишатся всего своего | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx | | |  |  | стр. 12 |
| состояния и останутся должны 10 000 р., другими слова-ми, разорятся.  Задача № 3  Управляющий магазином решает, сколько костюмов заказать для осеннего сезона. Если сбыт составит 50 шт. и было заказано 50 костюмов, прибыль будет равна 50 000 р. Если же сбыт составит 100 костюмов, прибыль будет равна 120 000 р. Так как оба эти результата одинаково возможны, ожидаемая прибыль при условии частичной определенности будет равна 85 000 р. Этот результат полу-чен при предложении, что с такой информацией управляющий магазином может сделать правильный заказ на костюмы независимо от того, какой может  быть сбыт. Если же информации явно не хватает, то менеджер, склонный к рис-ку, закупает 100 костюмов. При условии, что цена костюма 3000 р., расходы магазина – 1800 р. за костюм, а все нераспроданные костюмы могут быть возвращены, но лишь за половину того, что магазин заплатил за них, ожидаемая при-быль составит 67 500 р.: (3000 – 1800) ⋅ 50 – 1800 ⋅ 50 + 900 ⋅ 50 + (3000 – 1800) ⋅ 100 ⋅ 0,5). Стоимость информации 17 500 р. (85 000 – 67 500). | | | | | |
| **5.3. Фонд оценочных материалов** | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| Полный перечень оценочных материалов представлен в приложении 1. | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **6.1. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | | | |
| **Наименование помещенией** | | | | **Перечнь основного оборудования** | |
| Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации | | | | Мультимедийное оборудование, специализированная мебель, наборы демонстрационного оборудования и учебно- наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации. | |
| Помещение для самостоятельной работы обучающихся | | | | Компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно- образовательную среду организации. | |
|  |  |  |  |  |  |
| **6.2. ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ** | | | | | |
| 1. |  | Microsoft Office. Договор №32009183466 от 02.07.2020 г. | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **6.3. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА** | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **6.3.1. Основная литература** | | | | | |
| 1. |  | Рахимова, Оренбургский гос. ун- т Управление рисками, системный анализ и моделирование [Электронный ресурс]:учеб. пособие. - Оренбург: ОГУ, 2016. - 191 – Режим доступа: https://lib.rucont.ru/efd/618330 | | | |
| 2. |  | Сафина Г. Р. Введение в анализ предпринимательских рисков и проектный анализ. [Электронный ресурс]:учеб. пособие. - Казань: КГТУ, 2010. - 80 – Режим доступа: https://lib.rucont.ru/efd/227635 | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **6.3.2. Дополнительная литература** | | | | | |
| 1. |  | Чернов В. А. Анализ коммерческого риска:. - М.: Финансы и статистика, 1998. - 128с. | | | |
| 2. |  | Завьялов Ф. Н., Яросл. гос. ун-т им. П. Г. Демидова Риски в экономике [Электронный ресурс]:задачник. - Ярославль: ЯрГУ, 2009. - 50 – Режим доступа: https://lib.rucont.ru/efd/237490 | | | |
| 3. |  | Завьялов Ф. Н., Яросл. гос. ун-т Риски в экономике: методы оценки и расчета [Электронный ресурс]:учеб. пособие. - Ярославль: ЯрГУ, 2007. - 152 – Режим доступа: https://lib.rucont.ru/efd/206991 | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx | | |  | стр. 13 |
|  |  |  |  |  |
| **6.4. РЕКОМЕНДУЕМЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ СОВРЕМЕННЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ БАЗ ДАННЫХ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ** | | | | |
| 1. |  | Научная электронная библиотека http://www.elibrary.ru | | |
| 2. |  | Информационно-правовой портал ГАРАНТ http:// www.garant.ru | | |
|  |  |  |  |  |
| **6.5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | | |
| Самостоятельная работа студента направлена на подготовку к учебным занятиям и на развитие знаний, умений и навыков, предусмотренных программой дисциплины.  В соответствии с учебным планом дисциплина может предусматривать лекции, практические занятия и лабораторные работы, а также выполнение и защиту курсового проекта (работы). Успешное изучение дисциплины требует посещения всех видов занятий, выполнение заданий преподавателя и ознакомления с основной и дополнительной литературой. В зависимости от мероприятий, предусмотренных учебным планом и разделом 4, данной программы, студент выбирает методические указания для самостоятельной работы из приведённых ниже.  При подготовке к лекционным занятиям студентам необходимо:  перед очередной лекцией необходимо просмотреть конспект материала предыдущей лекции. При затруднениях в восприятии материала следует обратиться к основным литературным источникам. Если разобраться в материале опять не удалось, то обратитесь к лектору (по графику его консультаций) или к преподавателю на практических занятиях.  Практические занятия завершают изучение наиболее важных тем учебной дисциплины. Они служат для закрепления изученного материала, развития умений и навыков подготовки докладов, сообщений, приобретения опыта устных публичных выступлений, ведения дискуссии, аргументации и защиты выдвигаемых положений, а также для контроля преподавателем степени подготовленности студентов по изучаемой дисциплине.  При подготовке к практическому занятию студенты имеют возможность воспользоваться консультациями преподавателя.  При подготовке к практическим занятиям студентам необходимо:  приносить с собой рекомендованную преподавателем литературу к конкретному занятию;  до очередного практического занятия по рекомендованным литературным источникам проработать теоретический материал, соответствующей темы занятия;  в начале занятий задать преподавателю вопросы по материалу, вызвавшему затруднения в его понимании и освоении при решении задач, заданных для самостоятельного решения;  в ходе семинара давать конкретные, четкие ответы по существу вопросов;  на занятии доводить каждую задачу до окончательного решения, демонстрировать понимание проведенных расчетов (анализов, ситуаций), в случае затруднений обращаться к преподавателю.  Студентам, пропустившим занятия (независимо от причин), не имеющие письменного решения задач или не подготовившиеся к данному практическому занятию, рекомендуется не позже чем в 2-недельный срок явиться на консультацию к преподавателю и отчитаться по теме, изученную на занятии.  Методические указания необходимые для изучения и прохождения дисциплины приведены в составе образовательной программы. | | | | |
|  |  |  |  |  |
| **6.6. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОБУЧЕНИЮ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ И ИНВАЛИДОВ** | | | | |
| Освоение дисциплины обучающимися с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах. Предполагаются специальные условия для получения образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.  Профессорско-педагогический состав знакомится с психолого-физиологическими особенностями обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, индивидуальными программами реабилитации инвалидов (при наличии). При необходимости осуществляется дополнительная поддержка преподавания тьюторами, психологами, | | | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx |  | стр. 14 |
| социальными работниками, прошедшими подготовку ассистентами.  В соответствии с методическими рекомендациями Минобрнауки РФ (утв. 8 апреля 2014 г. N АК-44/05вн) в курсе предполагается использовать социально-активные и рефлексивные методы обучения, технологии социокультурной реабилитации с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений с другими студентами, создании комфортного психологического климата в студенческой группе. Подбор и разработка учебных материалов производятся с учетом предоставления материала в различных формах: аудиальной, визуальной, с использованием специальных технических средств и информационных систем.  Медиаматериалы также следует использовать и адаптировать с учетом индивидуальных особенностей обучения лиц с ОВЗ.  Освоение дисциплины лицами с ОВЗ осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения (персонального и коллективного использования). Материально-техническое обеспечение предусматривает приспособление аудиторий к нуждам лиц с ОВЗ.  Форма проведения аттестации для студентов-инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей. Для студентов с ОВЗ предусматривается доступная форма предоставления заданий оценочных средств, а именно:  - в печатной или электронной форме (для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата);  - в печатной форме или электронной форме с увеличенным шрифтом и контрастностью (для лиц с нарушениями слуха, речи, зрения);  - методом чтения ассистентом задания вслух (для лиц с нарушениями зрения).  Студентам с инвалидностью увеличивается время на подготовку ответов на контрольные вопросы. Для таких студентов предусматривается доступная форма предоставления ответов на задания, а именно:  - письменно на бумаге или набором ответов на компьютере (для лиц с нарушениями слуха, речи);  - выбором ответа из возможных вариантов с использованием услуг ассистента (для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата);  - устно (для лиц с нарушениями зрения, опорно-двигательного аппарата).  При необходимости для обучающихся с инвалидностью процедура оценивания результатов обучения может проводиться в несколько этапов. | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Autogenerated | | | | |  |  |  |  |  |  |  |
| МИНОБРНАУКИ РОССИИ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  высшего образования  «МИРЭА – Российский технологический университет» | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Институт технологий управления** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | УТВЕРЖДАЮ | | | | | | |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | И.о. директора ИТУ | | | | | | |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Гайдамашко И.В. | | | | | | |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2021 г. | | | | | | |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Рабочая программа дисциплины (модуля) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Управление реорганизацией бизнес-процессов** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | Читающее подразделение | | | | | |  |  | **кафедра информационных технологий в государственном управлении** | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Направление | | | | | | |  | **38.04.05 Бизнес-информатика** | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Направленность | | | | | | |  | **Проектирование и внедрение информационных систем** | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Квалификация | | | | |  |  |  | **магистр** | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Форма обучения | | | | |  |  |  | **очная** | | | | | | | | | |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Общая трудоемкость | | | |  |  |  |  | **3 з.е.** | | | | | | | | | |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Распределение часов дисциплины и форм промежуточной аттестации по семестрам** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Семестр | | Зачётные единицы | Распределение часов | | | | | | | | | | | | | | | Формы промежуточной аттестации | | |  |
| Всего | Лекции | | | | Лабораторные | | | Практические | Самостоятельная работа | | Контактная работа в период практики и (или) аттестации | | | Контроль |  |
| 3 | | 3 | 108 | 16 | | | | 0 | | | 32 | 24 | | 2,35 | | | 33,65 | Экзамен | | |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  | Москва 2021 | | | | | | |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx | |  |  | стр. 2 |
| Программу составил(и): |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| *доцент, Вартанян А.А. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_* | | | | |
|  |  |  |  |  |
| Рабочая программа дисциплины | | |  |  |
| **Управление реорганизацией бизнес-процессов** | | | | |
|  |  |  |  |  |
| разработана в соответствии с ФГОС ВО: | | |  |  |
| Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 38.04.05 Бизнес-информатика (приказ Минобрнауки России от 12.08.2020 г. № 990) | | | | |
|  |  |  |  |  |
| составлена на основании учебного плана: | | |  |  |
| направление: 38.04.05 Бизнес-информатика  направленность: «Проектирование и внедрение информационных систем» | | | | |
|  |  |  |  |  |
| Рабочая программа одобрена на заседании кафедры | | | | |
| **кафедра информационных технологий в государственном управлении** | | | | |
|  |  |  |  |  |
| Протокол от 26.08.2021 № 1  Зав. кафедрой Сороко А.В. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx | |  |  | стр. 3 |
|  |  |  |  |  |
|  | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  | | | | |
|  |  |  |  |  |
| **Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году** | | | | |
|  |  |  |  |  |
| Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2022-2023 учебном году на заседании кафедры | | | | |
| **кафедра информационных технологий в государственном управлении** | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  | Протокол от \_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2022 г. № \_\_  Зав. кафедрой \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | | |
|  |  | | **Подпись Расшифровка подписи** | |
|  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  | | | | |
|  |  |  |  |  |
| **Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году** | | | | |
|  |  |  |  |  |
| Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры | | | | |
| **кафедра информационных технологий в государственном управлении** | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  | Протокол от \_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2023 г. № \_\_  Зав. кафедрой \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | | |
|  |  |  | **Подпись Расшифровка подписи** | |
|  |  |  |  |  |
|  | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  | | | | |
|  |  |  |  |  |
| **Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году** | | | | |
|  |  |  |  |  |
| Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры | | | | |
| **кафедра информационных технологий в государственном управлении** | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  | Протокол от \_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2024 г. № \_\_  Зав. кафедрой \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | | |
|  |  |  | **Подпись Расшифровка подписи** | |
|  |  |  |  |  |
|  | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  | | | | |
|  |  |  |  |  |
| **Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году** | | | | |
|  |  |  |  |  |
| Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры | | | | |
| **кафедра информационных технологий в государственном управлении** | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  | Протокол от \_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2025 г. № \_\_  Зав. кафедрой \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | | |
|  |  |  | **Подпись Расшифровка подписи** | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx | | | |  | стр. 4 |
| **1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| Дисциплина «Управление реорганизацией бизнес-процессов» имеет своей целью способствовать формированию у обучающихся компетенций. предусмотренных данной рабочей программой в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 38.04.05 Бизнес-информатика с учетом специфики направленности подготовки – «Проектирование и внедрение информационных систем». | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ** | | | | | |
|  | Направление: |  | 38.04.05 Бизнес-информатика | | |
|  |
|  | Направленность: |  | Проектирование и внедрение информационных систем | | |
|  |  |  |
|  | Блок: |  | Дисциплины (модули) | | |
|  |  |  |
|  | Часть: |  | Часть, формируемая участниками образовательных отношений | | |
|  |  |  |
|  | Общая трудоемкость: |  | 3 з.е. (108 акад. час.). | | |
|  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| **3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| В результате освоения дисциплины обучающийся должен овладеть компетенциями: | | | | | |
| **ПК-1** - Способен выявлять и идентифицировать риски в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ | | | | | |
| **ПК-3** - Способен подготавливать предложения по методам повышения эффективности системы управления проектами | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), ХАРАКТЕРИЗУЮЩИЕ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ** | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **ПК-1 : Способен выявлять и идентифицировать риски в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ** | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **ПК-1.6 : Производит выбор методологии контроля и управления проектом по разработке ИС** | | | | | |
| **Знать:** | | | | | |
| - выбор методологии контроля и управления проектом по разработке ИС | | | | | |
| **Уметь:** | | | | | |
| - производит выбор методологии контроля и управления проектом по разработке ИС | | | | | |
| **Владеть:** | | | | | |
| - выбором методологии контроля и управления проектом по разработке ИС | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **ПК-3 : Способен подготавливать предложения по методам повышения эффективности системы управления проектами** | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **ПК-3.4 : Анализирует документы описывающих бизнес-процессы управления проектами связанными с проектированием и разработкой ИС** | | | | | |
| **Знать:** | | | | | |
| - документы описывающих бизнес-процессы управления проектами связанными с проектированием и разработкой ИС | | | | | |
| **Уметь:** | | | | | |
| - анализировать документы описывающих бизнес-процессы управления проектами связанными с проектированием и разработкой ИС | | | | | |
| **Владеть:** | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx | |  |  |  |  | стр. 5 |
| - анализом документов описывающих бизнес-процессы управления проектами связанными с проектированием и разработкой ИС | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |
| **В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ОБУЧАЮЩИЙСЯ ДОЛЖЕН** | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |
| **Знать:** | | | | | | |
| - документы описывающих бизнес-процессы управления проектами связанными с проектированием и разработкой ИС | | | | | | |
| - выбор методологии контроля и управления проектом по разработке ИС | | | | | | |
| **Уметь:** | | | | | | |
| - анализировать документы описывающих бизнес-процессы управления проектами связанными с проектированием и разработкой ИС | | | | | | |
| - производит выбор методологии контроля и управления проектом по разработке ИС | | | | | | |
| **Владеть:** | | | | | | |
| - анализом документов описывающих бизнес-процессы управления проектами связанными с проектированием и разработкой ИС | | | | | | |
| - выбором методологии контроля и управления проектом по разработке ИС | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |
| **4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |
| При проведении учебных занятий организация обеспечивает развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений и лидерских качеств. | | | | | | |
| **Код занятия** | **Наименование разделов и тем /вид занятия/** | | **Сем.** | **Часов** | **Компетенции** | |
| **1. Функциональный и процессный подходы к управлению организацией** | | | | | | |
| **1.1** | **Причины** **неудач** **проектов** **моделирования** **и** **реорганизации** **бизнес-процессов** **(Лек).** Причины неудач проектов. Уровни развития проекта реинжиниринга бизнес-процессов. Состав этапов типового проекта моделирования и реорганизации бизнес-процессов организации. | | 3 | 2 | ПК-1.6, ПК-3.4 | |
| **1.2** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Функционально-стоимостное моделирование.  Обсуждение темы «Методология описания бизнес-процессов». | | 3 | 2 | ПК-3.4, ПК-1.6 | |
| **1.3** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Функционально-стоимостное моделирование.  Обсуждение темы «Методология описания бизнес-процессов». | | 3 | 2 | ПК-3.4, ПК-1.6 | |
| **1.4** | **Подготовка** **к** **аудиторным** **занятиям** **(Ср).** | | 3 | 3 | ПК-3.4, ПК-1.6 | |
| **2. Теоретические основы управления процессами** | | | | | | |
| **2.1** | **Теоретические** **основы** **управления** **процессами** **(Лек).** Управленческие циклы. Концепция Business Process Management. | | 3 | 2 | ПК-3.4, ПК-1.6 | |
| **2.2** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Функционально-стоимостное моделирование. | | 3 | 2 | ПК-3.4, ПК-1.6 | |
| **2.3** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Функционально-стоимостное моделирование. | | 3 | 2 | ПК-3.4, ПК-1.6 | |
| **2.4** | **Подготовка** **к** **аудиторным** **занятиям** **(Ср).** | | 3 | 3 | ПК-3.4, ПК-1.6 | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx | |  |  |  |  | стр. 6 |
| **3. Процессы и их компоненты** | | | | | | |
| **3.1** | **Процессы** **и** **их** **компоненты** **(Лек).** Понятие процесса и бизнес-процесса. Классификация процессов. Организация как совокупность процессов. Потребители результатов бизнес-моделирования. | | 3 | 2 | ПК-3.4, ПК-1.6 | |
| **3.2** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Обсуждение темы «Процессы и их компоненты». | | 3 | 2 | ПК-3.4, ПК-1.6 | |
| **3.3** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Обсуждение темы «Процессы и их компоненты». | | 3 | 2 | ПК-3.4, ПК-1.6 | |
| **3.4** | **Подготовка** **к** **аудиторным** **занятиям** **(Ср).** | | 3 | 3 | ПК-3.4, ПК-1.6 | |
| **4. Методология описания бизнес-процессов** | | | | | | |
| **4.1** | **Методология** **описания** **бизнес-процессов** **(Лек).** Понятие методологии описания бизнес-процессов. Виды моделей бизнес-процессов. История развития подходов к управлению качеством. | | 3 | 2 | ПК-3.4, ПК-1.6 | |
| **4.2** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Знакомство с нотацией IDEF0. Работа c функциональными блокам. | | 3 | 2 | ПК-3.4, ПК-1.6 | |
| **4.3** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Знакомство с нотацией IDEF0. Работа c функциональными блокам. | | 3 | 2 | ПК-3.4, ПК-1.6 | |
| **4.4** | **Подготовка** **к** **аудиторным** **занятиям** **(Ср).** | | 3 | 3 | ПК-3.4, ПК-1.6 | |
| **5. Причины неудач проектов моделирования и реорганизации бизнес-процессов** | | | | | | |
| **5.1** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Обсуждение темы «Функциональный и процессный подходы к управлению организацией». | | 3 | 2 | ПК-3.4, ПК-1.6 | |
| **5.2** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Обсуждение темы «Функциональный и процессный подходы к управлению организацией». | | 3 | 2 | ПК-3.4, ПК-1.6 | |
| **5.3** | **Подготовка** **к** **аудиторным** **занятиям** **(Ср).** | | 3 | 3 | ПК-3.4, ПК-1.6 | |
| **5.4** | **Функциональный** **и** **процессный** **подходы** **к** **управлению** **организацией** **(Лек).** Функциональное управление. Функционально-ориентированная организация. Эволюция бизнеса. Процессный подход. | | 3 | 2 | ПК-3.4, ПК-1.6 | |
| **6. Постановка целей описания бизнес-процессов** | | | | | | |
| **6.1** | **Постановка** **целей** **описания** **бизнес-процессов** **(Лек).** Формулировка целей проекта. Методика структуризации целей проекта. Методика определения целей проекта на основе существующих проблем. | | 3 | 2 | ПК-3.4, ПК-1.6 | |
| **6.2** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Создание контекстной диаграммы и диаграмм декомпозиции. | | 3 | 2 | ПК-3.4, ПК-1.6 | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx | |  |  |  |  | стр. 7 |
| **6.3** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Создание контекстной диаграммы и диаграмм декомпозиции. | | 3 | 2 | ПК-3.4, ПК-1.6 | |
| **6.4** | **Подготовка** **к** **аудиторным** **занятиям** **(Ср).** | | 3 | 3 | ПК-3.4, ПК-1.6 | |
| **7. Выбор методологии описания бизнес-процессов организации** | | | | | | |
| **7.1** | **Выбор** **методологии** **описания** **бизнес-процессов** **организации** **(Лек).** Методология ускоренного описания бизнес-процессов. Методология полного описания бизнес-процессов. Сравнительный анализ подходов: преимущества и недостатки. | | 3 | 2 | ПК-3.4, ПК-1.6 | |
| **7.2** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Обсуждение темы «Теоретические основы управления процессами». | | 3 | 2 | ПК-3.4, ПК-1.6 | |
| **7.3** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Обсуждение темы «Теоретические основы управления процессами». | | 3 | 2 | ПК-3.4, ПК-1.6 | |
| **7.4** | **Подготовка** **к** **аудиторным** **занятиям** **(Ср).** | | 3 | 3 | ПК-3.4, ПК-1.6 | |
| **8. Подготовка проекта описания бизнес-процессов** | | | | | | |
| **8.1** | **Подготовка** **проекта** **описания** **бизнес-процессов** **(Лек).** Состав работ по подготовке проекта. Роли сотрудников в проекте. Ошибки выполнения подготовительного этапа проекта. | | 3 | 2 | ПК-3.4, ПК-1.6 | |
| **8.2** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Создание диаграммы «Дерево узлов» и диаграммы «Только для экспозиции». | | 3 | 2 | ПК-3.4, ПК-1.6 | |
| **8.3** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Создание диаграммы «Дерево узлов» и диаграммы «Только для экспозиции». | | 3 | 2 | ПК-3.4, ПК-1.6 | |
| **8.4** | **Подготовка** **к** **аудиторным** **занятиям** **(Ср).** | | 3 | 3 | ПК-3.4, ПК-1.6 | |
| **9. Промежуточная аттестация (экзамен)** | | | | | | |
| **9.1** | **Подготовка** **к** **сдаче** **промежуточной** **аттестации** **(Экзамен).** | | 3 | 33,65 | ПК-3.4, ПК-1.6 | |
| **9.2** | **Контактная** **работа** **с** **преподавателем** **в** **период** **промежуточной** **аттестации** **(КрПА).** | | 3 | 2,35 | ПК-3.4, ПК-1.6 | |
|  |  |  |  |  |  |  |
| **5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ** | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |
| **5.1. Перечень компетенций** | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |
| Перечень компетенций, на освоение которых направлено изучение дисциплины «Управление реорганизацией бизнес-процессов», с указанием результатов их формирования в процессе освоения образовательной программы, представлен в п.3 настоящей рабочей программы | | | | | | |
| **5.2. Типовые контрольные вопросы и задания** | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |
| 1. «Феномен работы с прохладцей» и принципы управления Ф.У. Тейлора.  2. SWOT-анализ процесса. Анализ процесса по отношению к типовым требованиям.  3. Анализ проблем процесса: выделение проблемных областей. Ранжирование процессов на основе субъективной оценки.  4. Важные аспекты управления рабочей группой по моделированию бизнес-процессов.  5. Визуальный анализ графических схем процесса. | | | | | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx |  | стр. 8 |
| 6. Группы выходов процесса.  7. Задачи руководства в проекте моделирования бизнес-процессов.  8. История развития методологий моделирования бизнес-процессов.  9. Классификация видов анализа бизнес-процессов.  10. Классификация показателей процесса.  11. Классификация потребителей результатов бизнес-моделирования.  12. Классификация процессов по отношению к клиентам. Классификация процессов по отношению к получению добавленной стоимости.  13. Классификация процессов. Классификация процессов по уровню подробности рассмотрения.  14. Концепция «достигающего рабочего» Ф.У. Тейлора.  15. Концепция «достигающего руководителя» Ф.У. Тейлора.  16. Косвенная оценка удовлетворенности клиентов.  17. Международные стандарты финансовой отчетности.  18. Методика ABC-анализа стоимости.  19. Методики, используемые при декомпозиции процессов. Особенности работы по организации сбора информации.  20. Методики проведения интервью. Общие правила проведения интервью.  21. Недостатки методики определения целей проекта на основе существующих проблем.  22. Недостатки методологии полного описания бизнес-процессов.  23. Недостатки методологии ускоренного описания бизнес-процессов организации.  24. Необходимы условия для успешности проектов по реорганизации бизнес-процессов.  25. Общие требования к информации о ходе процесса.  26. Определение «методология описания бизнес-процессов». Компоненты методологии.  27. Определение «моделирование бизнес-процессов». Типы моделей бизнес-процессов.  28. Основной принцип бизнес-анализа. Подчинение процессов стратегии.  29. Основные идеи Ф.У. Тейлора — «Научный подход к управлению» (Scientific Management).  30. Особенности проверки адекватности детальных процессов. Типовые ошибки выполнения работ по детальному описанию бизнес-процессов.  31. Ошибки выполнения подготовительного этапа проекта.  32. Перечень работ по сбору информации в подразделениях.  33. Показатели времени выполнения и показатели стоимости.  34. Показатели продукта.  35. Показатели эффективности процесса.  36. Понятие «5М» и ее развитие.  37. Понятие «Business Process Management». Здание Business Process Management.  38. Понятие «владелец процесса». Как принять решение о назначение владельца процесса?  39. Понятие «процесс». Эволюция организации бизнеса.  40. Понятие «процессно-ориентированная организация». Модель «поставщик/потребитель».  41. Понятие «регламент процесса». Информация, содержащаяся в регламенте процесса.  42. Понятие «функционально-ориентированная организация». Особенности функционально- ориентированной организации.  43. Понятия и характеристика входов и ресурсов процесса.  44. Последовательность работ, выполняемых на подготовительном этапе проекта.  45. Потоки информации звеньев функциональной иерархии.  46. Правила разработки и согласования документации.  47. Правила утверждения и внедрения документации.  48. Правила формирования схем моделей бизнес-процессов верхнего уровня. Основные группы функций процессов верхнего уровня.  49. Представление информации о ходе процесса.  50. Принципы управления А. Файоля.  51. Причины неудач проектов. Дать характеристику проблеме некорректной постановки | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx |  |  | стр. 9 |
| целей проекта.  52. Причины неудач проектов. Дать характеристику проблеме отсутствие команды управленцев верхнего уровня.  53. Проблемы характерные для функциональной структуры.  54. Процедура контроля соответствия готового продукта требованиям спецификации.  55. Роли участников рабочей группы по моделированию бизнес-процессов.  56. Состав работ по подготовке проекта.  57. Сравнение существующих методологий описания бизнес-процессов по полноте описания процессов, степени участия персонала организации в проекте и трудоемкости выполнения проекта.  58. Сравнение существующих методологий описания бизнес-процессов по субъективности описания процессов, степени риска неудачи проекта и возможности использования результатов проекта.  59. Степень детальности описания процесса.  60. Схема взаимосвязей методологий описания бизнес-процессов.  61. Схема процесса, управляемого владельцем.  62. Теория администрирования А. Файоля.  63. Технические показатели и показатели качества.  64. Типы несоответствий при проверке корректности моделей процессов. Структура отчета по моделированию бизнес-процессов.  65. Требования к качеству информации, используемой для принятия управленческих решений.  66. Требования к рецензентам моделей бизнес-процессов. Реакция рецензентов при проверке адекватности моделей.  67. Уровни развития проекта реинжиниринга бизнес-процессов.  68. Цели описания бизнес-процессов верхнего уровня.  69. Цели проектов по моделирования процессов организации  70. Цикл «автор-читатель».  71. Циклы Тейлора и Исикавы.  72. Циклы Шухарта-Деминга и Харри и Шредера.  73. Шаги методологии полного описания бизнес-процессов.  74. Шаги методологии ускоренного описания бизнес-процессов.  75. Этапы жизненного цикла управления процессами.  76. Этапы методики определения целей проекта на основе существующих проблем.  77. Этапы методики структуризации целей проекта.  78. Этапы методики формирования схем детального описания процессов. Типы несоответствий создаваемых детальных процессов между собой.  79. Этапы типового проекта реорганизации бизнес-процессов. Дать характеристику третьего и четвертого этапа.  80. Этапы типового проекта реорганизации бизнес-процессов. Дать характеристику первого и второго этапа. | | | |
| **5.3. Фонд оценочных материалов** | | | |
|  |  |  |  |
| Полный перечень оценочных материалов представлен в приложении 1. | | | |
|  |  |  |  |
| **6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | |
|  |  |  |  |
| **6.1. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | |
| **Наименование помещенией** | | **Перечнь основного оборудования** | |
| Компьютерный класс | | Компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет», мультимедийное оборудование, специализированная мебель. | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx | | |  |  | стр. 10 |
| Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации | | | | Мультимедийное оборудование, специализированная мебель, наборы демонстрационного оборудования и учебно- наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации. | |
| Помещение для самостоятельной работы обучающихся | | | | Компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно- образовательную среду организации. | |
|  |  |  |  |  |  |
| **6.2. ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ** | | | | | |
| 1. |  | Microsoft Windows. Договор №32009183466 от 02.07.2020 г. | | | |
| 2. |  | Microsoft Office. Договор №32009183466 от 02.07.2020 г. | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **6.3. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА** | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **6.3.1. Основная литература** | | | | | |
| 1. |  | Репин В. В., Елиферов В. Г. Процессный подход к управлению. Моделирование бизнес- процессов:. - М.: РИА "Стандарты и качество", 2004. - 404 с. | | | |
| 2. |  | Есаулов М. Н., Есаулов Н. П., Калушин С. В., и др. Управление процессами:учебное пособие. - М.: МИРЭА, 2015. - 115 с. | | | |
| 3. |  | Кошкин Д. Е., Мороз Ю. В., Шемончук Д. С. Моделирование бизнес-процессов [Электронный ресурс]:практикум для студентов, обучающихся по направлениям подготовки 38.03.04 и 38.03.05 (первая часть). - М.: РТУ МИРЭА, 2018. - – Режим доступа: http://library.mirea.ru/secret/06032019/1937.iso | | | |
| 4. |  | Худякова Е. В., Бондаренко А. М., Качанова Л. С., Кушнарёва М. Н., Горбачев М. И. Моделирование бизнес-процессов на предприятиях АПК [Электронный ресурс]:учебник для во. - Санкт-Петербург: Лань, 2020. - 172 с. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/143702 | | | |
| 5. |  | Голубева Н. В. Математическое моделирование систем и процессов [Электронный ресурс]:. - Санкт-Петербург: Лань, 2016. - 192 с. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\_id=76825 | | | |
| 6. |  | Чикуров Н. Г. Моделирование систем и процессов:Доп. УМО вузов в кач. учеб. пособия для вузов. - М.: РИОР: ИНФРА-М, 2013. - 397 с. | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **6.4. РЕКОМЕНДУЕМЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ СОВРЕМЕННЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ БАЗ ДАННЫХ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ** | | | | | |
| 1. |  | Информационно-правовой портал ГАРАНТ http:// www.garant.ru | | | |
| 2. |  | Консультант Плюс http:// www.consultant.ru | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **6.5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | | | |
| Самостоятельная работа студента направлена на подготовку к учебным занятиям и на развитие знаний, умений и навыков, предусмотренных программой дисциплины.  В соответствии с учебным планом дисциплина может предусматривать лекции, практические занятия и лабораторные работы, а также выполнение и защиту курсового проекта (работы). Успешное изучение дисциплины требует посещения всех видов занятий, выполнение заданий преподавателя и ознакомления с основной и дополнительной литературой. В зависимости от мероприятий, предусмотренных учебным планом и разделом 4, данной программы, студент выбирает методические указания для самостоятельной работы из приведённых ниже.  При подготовке к лекционным занятиям студентам необходимо:  перед очередной лекцией необходимо просмотреть конспект материала предыдущей лекции. При затруднениях в восприятии материала следует обратиться к основным литературным источникам. Если разобраться в материале опять не удалось, то обратитесь к лектору (по графику его консультаций) или к преподавателю на практических занятиях. | | | | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx |  | стр. 11 |
| Практические занятия завершают изучение наиболее важных тем учебной дисциплины. Они служат для закрепления изученного материала, развития умений и навыков подготовки докладов, сообщений, приобретения опыта устных публичных выступлений, ведения дискуссии, аргументации и защиты выдвигаемых положений, а также для контроля преподавателем степени подготовленности студентов по изучаемой дисциплине.  При подготовке к практическому занятию студенты имеют возможность воспользоваться консультациями преподавателя.  При подготовке к практическим занятиям студентам необходимо:  приносить с собой рекомендованную преподавателем литературу к конкретному занятию;  до очередного практического занятия по рекомендованным литературным источникам проработать теоретический материал, соответствующей темы занятия;  в начале занятий задать преподавателю вопросы по материалу, вызвавшему затруднения в его понимании и освоении при решении задач, заданных для самостоятельного решения;  в ходе семинара давать конкретные, четкие ответы по существу вопросов;  на занятии доводить каждую задачу до окончательного решения, демонстрировать понимание проведенных расчетов (анализов, ситуаций), в случае затруднений обращаться к преподавателю.  Студентам, пропустившим занятия (независимо от причин), не имеющие письменного решения задач или не подготовившиеся к данному практическому занятию, рекомендуется не позже чем в 2-недельный срок явиться на консультацию к преподавателю и отчитаться по теме, изученную на занятии.  Методические указания необходимые для изучения и прохождения дисциплины приведены в составе образовательной программы. | | |
|  |  |  |
| **6.6. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОБУЧЕНИЮ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ И ИНВАЛИДОВ** | | |
| Освоение дисциплины обучающимися с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах. Предполагаются специальные условия для получения образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.  Профессорско-педагогический состав знакомится с психолого-физиологическими особенностями обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, индивидуальными программами реабилитации инвалидов (при наличии). При необходимости осуществляется дополнительная поддержка преподавания тьюторами, психологами, социальными работниками, прошедшими подготовку ассистентами.  В соответствии с методическими рекомендациями Минобрнауки РФ (утв. 8 апреля 2014 г. N АК-44/05вн) в курсе предполагается использовать социально-активные и рефлексивные методы обучения, технологии социокультурной реабилитации с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений с другими студентами, создании комфортного психологического климата в студенческой группе. Подбор и разработка учебных материалов производятся с учетом предоставления материала в различных формах: аудиальной, визуальной, с использованием специальных технических средств и информационных систем.  Медиаматериалы также следует использовать и адаптировать с учетом индивидуальных особенностей обучения лиц с ОВЗ.  Освоение дисциплины лицами с ОВЗ осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения (персонального и коллективного использования). Материально-техническое обеспечение предусматривает приспособление аудиторий к нуждам лиц с ОВЗ.  Форма проведения аттестации для студентов-инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей. Для студентов с ОВЗ предусматривается доступная форма предоставления заданий оценочных средств, а именно:  - в печатной или электронной форме (для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата);  - в печатной форме или электронной форме с увеличенным шрифтом и контрастностью | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx |  | стр. 12 |
| (для лиц с нарушениями слуха, речи, зрения);  - методом чтения ассистентом задания вслух (для лиц с нарушениями зрения).  Студентам с инвалидностью увеличивается время на подготовку ответов на контрольные вопросы. Для таких студентов предусматривается доступная форма предоставления ответов на задания, а именно:  - письменно на бумаге или набором ответов на компьютере (для лиц с нарушениями слуха, речи);  - выбором ответа из возможных вариантов с использованием услуг ассистента (для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата);  - устно (для лиц с нарушениями зрения, опорно-двигательного аппарата).  При необходимости для обучающихся с инвалидностью процедура оценивания результатов обучения может проводиться в несколько этапов. | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Autogenerated | | | | |  |  |  |  |  |  |  |
| МИНОБРНАУКИ РОССИИ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  высшего образования  «МИРЭА – Российский технологический университет» | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Институт технологий управления** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | УТВЕРЖДАЮ | | | | | | |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | И.о. директора ИТУ | | | | | | |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Гайдамашко И.В. | | | | | | |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2021 г. | | | | | | |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Рабочая программа дисциплины (модуля) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Цифровизация бизнеса** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | Читающее подразделение | | | | | |  |  | **кафедра информационных технологий в государственном управлении** | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Направление | | | | | | |  | **38.04.05 Бизнес-информатика** | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Направленность | | | | | | |  | **Проектирование и внедрение информационных систем** | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Квалификация | | | | |  |  |  | **магистр** | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Форма обучения | | | | |  |  |  | **очная** | | | | | | | | | |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Общая трудоемкость | | | |  |  |  |  | **3 з.е.** | | | | | | | | | |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Распределение часов дисциплины и форм промежуточной аттестации по семестрам** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Семестр | | Зачётные единицы | Распределение часов | | | | | | | | | | | | | | | Формы промежуточной аттестации | | |  |
| Всего | Лекции | | | | Лабораторные | | | Практические | Самостоятельная работа | | Контактная работа в период практики и (или) аттестации | | | Контроль |  |
| 1 | | 3 | 108 | 16 | | | | 0 | | | 32 | 24 | | 2,35 | | | 33,65 | Экзамен | | |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  | Москва 2021 | | | | | | |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx | |  |  | стр. 2 |
| Программу составил(и): |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| *канд. экон. наук, доцент, Вартанян Артур Аревшадович \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_* | | | | |
|  |  |  |  |  |
| Рабочая программа дисциплины | | |  |  |
| **Цифровизация бизнеса** | | | | |
|  |  |  |  |  |
| разработана в соответствии с ФГОС ВО: | | |  |  |
| Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 38.04.05 Бизнес-информатика (приказ Минобрнауки России от 12.08.2020 г. № 990) | | | | |
|  |  |  |  |  |
| составлена на основании учебного плана: | | |  |  |
| направление: 38.04.05 Бизнес-информатика  направленность: «Проектирование и внедрение информационных систем» | | | | |
|  |  |  |  |  |
| Рабочая программа одобрена на заседании кафедры | | | | |
| **кафедра информационных технологий в государственном управлении** | | | | |
|  |  |  |  |  |
| Протокол от 26.08.2021 № 1  Зав. кафедрой д.э.н. Сороко Андрей Викторович \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx | |  |  | стр. 3 |
|  |  |  |  |  |
|  | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  | | | | |
|  |  |  |  |  |
| **Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году** | | | | |
|  |  |  |  |  |
| Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2022-2023 учебном году на заседании кафедры | | | | |
| **кафедра информационных технологий в государственном управлении** | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  | Протокол от \_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2022 г. № \_\_  Зав. кафедрой \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | | |
|  |  | | **Подпись Расшифровка подписи** | |
|  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  | | | | |
|  |  |  |  |  |
| **Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году** | | | | |
|  |  |  |  |  |
| Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры | | | | |
| **кафедра информационных технологий в государственном управлении** | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  | Протокол от \_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2023 г. № \_\_  Зав. кафедрой \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | | |
|  |  |  | **Подпись Расшифровка подписи** | |
|  |  |  |  |  |
|  | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  | | | | |
|  |  |  |  |  |
| **Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году** | | | | |
|  |  |  |  |  |
| Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры | | | | |
| **кафедра информационных технологий в государственном управлении** | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  | Протокол от \_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2024 г. № \_\_  Зав. кафедрой \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | | |
|  |  |  | **Подпись Расшифровка подписи** | |
|  |  |  |  |  |
|  | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  | | | | |
|  |  |  |  |  |
| **Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году** | | | | |
|  |  |  |  |  |
| Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры | | | | |
| **кафедра информационных технологий в государственном управлении** | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  | Протокол от \_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2025 г. № \_\_  Зав. кафедрой \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | | |
|  |  |  | **Подпись Расшифровка подписи** | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx | | | |  | стр. 4 |
| **1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| Дисциплина «Цифровизация бизнеса» имеет своей целью способствовать формированию у обучающихся компетенций. предусмотренных данной рабочей программой в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 38.04.05 Бизнес- информатика с учетом специфики направленности подготовки – «Проектирование и внедрение информационных систем». | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ** | | | | | |
|  | Направление: |  | 38.04.05 Бизнес-информатика | | |
|  |
|  | Направленность: |  | Проектирование и внедрение информационных систем | | |
|  |  |  |
|  | Блок: |  | Дисциплины (модули) | | |
|  |  |  |
|  | Часть: |  | Часть, формируемая участниками образовательных отношений | | |
|  |  |  |
|  | Общая трудоемкость: |  | 3 з.е. (108 акад. час.). | | |
|  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| **3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| В результате освоения дисциплины обучающийся должен овладеть компетенциями: | | | | | |
| **ПК-3** - Способен подготавливать предложения по методам повышения эффективности системы управления проектами | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), ХАРАКТЕРИЗУЮЩИЕ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ** | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **ПК-3 : Способен подготавливать предложения по методам повышения эффективности системы управления проектами** | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **ПК-3.1 : Анализирует и управляет записями по качеству проекта по разработке и внедрению ИС** | | | | | |
| **Знать:** | | | | | |
| - основное понятие цифровых технологий; принципы построения эффективной цифровой трансформации бизнеса; основные элементы цифровой трансформации; основные возможности технологий больших данных; понятия и принципы технологий искусственного интеллекта; основные технологии блокчейна; основные особенности гибкой разработки программного обеспечения; основные особенности построения компании по принципам Data Driven | | | | | |
| **Уметь:** | | | | | |
| - способность разрабатывать цифровую стратегию компании; планировать создание новых продуктов и услуг с использованием цифровых технологий; адаптировать существующие бизнес-процессы к новым цифровым реалиям; решать задачи по построению стратегии цифрового развития компании | | | | | |
| **Владеть:** | | | | | |
| - методами и способами решения типовых задач профессиональной деятельности используя принципы современных цифровых технологий; методами построения организационной структуры предприятия на основе подхода Data Driven | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **ПК-3.3 : Формирует предложения по улучшению системы управления проектами** | | | | | |
| **Знать:** | | | | | |
| - основы методов анализа больших данных; основы механизмов искусственного интеллекта; | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx | |  |  |  |  | стр. 5 |
| понятия подхода в управлении, основанного на данных | | | | | | |
| **Уметь:** | | | | | | |
| - решать типовые задачи по подготовке наборов аналитических данных на основе методов больших данных для принятия управленческих решений | | | | | | |
| **Владеть:** | | | | | | |
| - методами и способами применения цифровых аналитических технологий для принятия управленческих решений | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |
| **В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ОБУЧАЮЩИЙСЯ ДОЛЖЕН** | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |
| **Знать:** | | | | | | |
| - основы методов анализа больших данных; основы механизмов искусственного интеллекта; понятия подхода в управлении, основанного на данных | | | | | | |
| - основное понятие цифровых технологий; принципы построения эффективной цифровой трансформации бизнеса; основные элементы цифровой трансформации; основные возможности технологий больших данных; понятия и принципы технологий искусственного интеллекта; основные технологии блокчейна; основные особенности гибкой разработки программного обеспечения; основные особенности построения компании по принципам Data Driven | | | | | | |
| **Уметь:** | | | | | | |
| - решать типовые задачи по подготовке наборов аналитических данных на основе методов больших данных для принятия управленческих решений | | | | | | |
| - способность разрабатывать цифровую стратегию компании; планировать создание новых продуктов и услуг с использованием цифровых технологий; адаптировать существующие бизнес-процессы к новым цифровым реалиям; решать задачи по построению стратегии цифрового развития компании | | | | | | |
| **Владеть:** | | | | | | |
| - методами и способами применения цифровых аналитических технологий для принятия управленческих решений | | | | | | |
| - методами и способами решения типовых задач профессиональной деятельности используя принципы современных цифровых технологий; методами построения организационной структуры предприятия на основе подхода Data Driven | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |
| **4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |
| При проведении учебных занятий организация обеспечивает развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений и лидерских качеств. | | | | | | |
| **Код занятия** | **Наименование разделов и тем /вид занятия/** | | **Сем.** | **Часов** | **Компетенции** | |
| **1. Цифровая Трансформация бизнеса: понятие. введение в Big Data** | | | | | | |
| **1.1** | **Цифровая** **Трансформация** **бизнеса:** **понятие.** **введение** **в** **Big** **Data** **(Лек).** Вводный курс в предмет. Понятие цифровизации и Big Data. | | 1 | 2 | ПК-3.1, ПК-3.3 | |
| **1.2** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Презентация группового проекта по материалам лекции для выбранной индустрии | | 1 | 2 | ПК-3.1, ПК-3.3 | |
| **1.3** | **Выполнение** **тестов** **(Пр).** Тест по лекции | | 1 | 2 | ПК-3.1, ПК-3.3 | |
| **1.4** | **Подготовка** **к** **аудиторным** **занятиям** **(Ср).** Работа над групповым проектом в рамках выбранной индустрии | | 1 | 3 | ПК-3.1, ПК-3.3 | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx | |  |  |  |  | стр. 6 |
| **2. Методы анализа больших данных:Data mining, Crowdsourcing, смешение и интеграция данных** | | | | | | |
| **2.1** | **Методы** **анализа** **больших** **данных:** **Data** **mining,** **Crowdsourcing,** **смешение** **и** **интеграция** **данных** **(Лек).** Лекция по методам анализа данных. | | 1 | 2 | ПК-3.1, ПК-3.3 | |
| **2.2** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Презентация группового проекта по материалам лекции для выбранной индустрии | | 1 | 2 | ПК-3.1, ПК-3.3 | |
| **2.3** | **Выполнение** **тестов** **(Пр).** Тест по лекции | | 1 | 2 | ПК-3.1, ПК-3.3 | |
| **2.4** | **Подготовка** **к** **аудиторным** **занятиям** **(Ср).** Работа над групповым проектом в рамках выбранной индустрии | | 1 | 3 | ПК-3.1, ПК-3.3 | |
| **3. Распознавание образов, Статистический анализ и визуализация аналитических данных** | | | | | | |
| **3.1** | **Распознавание** **образов,** **Статистический** **анализ** **и** **визуализация** **аналитических** **данных** **(Лек).** Лекция по методам анализа данных. | | 1 | 2 | ПК-3.1, ПК-3.3 | |
| **3.2** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Презентация группового проекта по материалам лекции для выбранной индустрии | | 1 | 2 | ПК-3.1, ПК-3.3 | |
| **3.3** | **Выполнение** **тестов** **(Пр).** Тест по лекции | | 1 | 2 | ПК-3.1, ПК-3.3 | |
| **3.4** | **Подготовка** **к** **аудиторным** **занятиям** **(Ср).** Работа над групповым проектом в рамках выбранной индустрии | | 1 | 3 | ПК-3.1, ПК-3.3 | |
| **4. Прогнозная аналитика, Имитационное моделирование, Пространственный анализ** | | | | | | |
| **4.1** | **Прогнозная** **аналитика,** **Имитационное** **моделирование,** **Пространственный** **анализ** **(Лек).** Лекция по методам анализа данных. | | 1 | 2 | ПК-3.1, ПК-3.3 | |
| **4.2** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Презентация группового проекта по материалам лекции для выбранной индустрии | | 1 | 2 | ПК-3.1, ПК-3.3 | |
| **4.3** | **Выполнение** **тестов** **(Пр).** Тест по лекции | | 1 | 2 | ПК-3.3, ПК-3.1 | |
| **4.4** | **Подготовка** **к** **аудиторным** **занятиям** **(Ср).** Работа над групповым проектом в рамках выбранной индустрии | | 1 | 3 | ПК-3.1, ПК-3.3 | |
| **5. Искусственный интеллект и машинное обучение** | | | | | | |
| **5.1** | **Искусственный** **интеллект** **и** **машинное** **обучение** **(Лек).** Введение в искусственный интеллект и машинное обучение. | | 1 | 2 | ПК-3.1, ПК-3.3 | |
| **5.2** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Презентация группового проекта по материалам лекции для выбранной индустрии | | 1 | 2 | ПК-3.1, ПК-3.3 | |
| **5.3** | **Выполнение** **тестов** **(Пр).** Тест по лекции | | 1 | 2 | ПК-3.1, ПК-3.3 | |
| **5.4** | **Подготовка** **к** **аудиторным** **занятиям** **(Ср).** Работа над групповым проектом в рамках выбранной индустрии | | 1 | 3 | ПК-3.1, ПК-3.3 | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx | |  |  |  |  | стр. 7 |
| **6. Гибкая разработка программного обеспечения** | | | | | | |
| **6.1** | **Гибкая** **разработка** **программного** **обеспечения** **(Лек).** Основные особенности гибкой разработка программного обеспечения | | 1 | 2 | ПК-3.1, ПК-3.3 | |
| **6.2** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Презентация группового проекта по материалам лекции для выбранной индустрии | | 1 | 2 | ПК-3.1, ПК-3.3 | |
| **6.3** | **Выполнение** **тестов** **(Пр).** Тест по лекции | | 1 | 2 | ПК-3.1, ПК-3.3 | |
| **6.4** | **Подготовка** **к** **аудиторным** **занятиям** **(Ср).** Работа над групповым проектом в рамках выбранной индустрии | | 1 | 3 | ПК-3.1, ПК-3.3 | |
| **7. Интернет вещей и Блокчейн технологии** | | | | | | |
| **7.1** | **Интернет** **вещей** **и** **Блокченйн** **технологии** **(Лек).** Основные особенности интернета вещей и блокчейн технологий. | | 1 | 2 | ПК-3.1, ПК-3.3 | |
| **7.2** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Презентация группового проекта по материалам лекции для выбранной индустрии | | 1 | 2 | ПК-3.1, ПК-3.3 | |
| **7.3** | **Выполнение** **тестов** **(Пр).** Тест по лекции | | 1 | 2 | ПК-3.1, ПК-3.3 | |
| **7.4** | **Подготовка** **к** **аудиторным** **занятиям** **(Ср).** Работа над групповым проектом в рамках выбранной индустрии | | 1 | 3 | ПК-3.1, ПК-3.3 | |
| **8. Роли Data Driven подхода и облачных вычислений в управлении организацией** | | | | | | |
| **8.1** | **Роли** **Data** **Driven** **подхода** **и** **облачных** **вычислений** **в** **управлении** **организацией** **(Лек).** Особенности Data Driven подхода и облачных вычислений в управлении организацией | | 1 | 2 | ПК-3.1, ПК-3.3 | |
| **8.2** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Презентация группового проекта по материалам лекции для выбранной индустрии | | 1 | 2 | ПК-3.1, ПК-3.3 | |
| **8.3** | **Выполнение** **тестов** **(Пр).** Тест по лекции | | 1 | 2 | ПК-3.1, ПК-3.3 | |
| **8.4** | **Подготовка** **к** **аудиторным** **занятиям** **(Ср).** Работа над групповым проектом в рамках выбранной индустрии | | 1 | 3 | ПК-3.1, ПК-3.3 | |
| **9. Промежуточная аттестация (экзамен)** | | | | | | |
| **9.1** | **Подготовка** **к** **сдаче** **промежуточной** **аттестации** **(Экзамен).** | | 1 | 0 |  | |
| **9.2** | **Контактная** **работа** **с** **преподавателем** **в** **период** **промежуточной** **аттестации** **(КрПА).** | | 1 | 2,35 |  | |
|  |  |  |  |  |  |  |
| **5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ** | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |
| **5.1. Перечень компетенций** | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |
| Перечень компетенций, на освоение которых направлено изучение дисциплины «Цифровизация бизнеса», с указанием результатов их формирования в процессе освоения образовательной программы, представлен в п.3 настоящей рабочей программы | | | | | | |
| **5.2. Типовые контрольные вопросы и задания** | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |
| Вопросы для подготовки к практическим занятиям | | | | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx |  |  | стр. 8 |
| 1. Понятие цифровизации и цифровой трансформации. Элементы в концепции цифровой трансформации.  2. Россия на пути к цифровой трансформации. Рейтинг России в мировых рейтингах.  3. Большие данные: понятие, история, основные характеристики и принципы работы  4. Большие данные: источники и основные типы данных  5. Мировой рынок больших данных: ключевые индустрии  6. Рынок больших данных России  7. Анализ больших данных: Data Mining  8. Анализ больших данных: Краудсорсинг:  9. Анализ больших данных: Смешение и интеграция данных;  10. Анализ больших данных: Распознавание образов;  11. Анализ больших данных: Статистический анализ;  12. Анализ больших данных: Визуализация аналитических данных;  13. Анализ больших данных: Прогнозная аналитика;  14. Анализ больших данных: Имитационное моделирование;  15. Анализ больших данных: Пространственный анализ;  16. Анализ больших данных: Машинное обучение  17. Искусственный интеллект: понятие, история и основные принципы  18. Применение искусственного интеллекта и машинного обучения в бизнесе  19. Цифровые возможности: понятие, основные принципы, плюсы и минусы Agile  20. Методы Agile: Kanban, Dynamic Systems Development Method (DSDM), Feature driven development (FDD)  21. Методы Agile: Extreme Programming (XP), Lean Software Development (LSD), Sprint Continuous Rugby Unified Methodology (SCRUM)  22. Круговорот цифровых возможностей. Экономические плюсы Agile  23. Интернет вещей: понятие, история и элементы концепции IOT  24. Интернет вещей: основные средства и технологические особенности  25. Понятие и основные особенности блокчейн технологий | | | |
| **5.3. Фонд оценочных материалов** | | | |
|  |  |  |  |
| Полный перечень оценочных материалов представлен в приложении 1. | | | |
|  |  |  |  |
| **6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | |
|  |  |  |  |
| **6.1. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | |
| **Наименование помещенией** | | **Перечнь основного оборудования** | |
| Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации | | Мультимедийное оборудование, специализированная мебель, наборы демонстрационного оборудования и учебно- наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации. | |
| Помещение для самостоятельной работы обучающихся | | Компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно- образовательную среду организации. | |
| Помещение для самостоятельной работы обучающихся | | Компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно- образовательную среду организации. | |
| Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных | | Мультимедийное оборудование, специализированная мебель, наборы демонстрационного оборудования и учебно- | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx | | |  |  | стр. 9 |
| консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации | | | | наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации. | |
|  |  |  |  |  |  |
| **6.2. ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ** | | | | | |
| 1. |  | Microsoft Windows. Договор №32009183466 от 02.07.2020 г. | | | |
| 2. |  | Microsoft Office. Договор №32009183466 от 02.07.2020 г. | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **6.3. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА** | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **6.3.1. Основная литература** | | | | | |
| 1. |  | Сергеев Л. И., Юданова А. Л. Цифровая экономика [Электронный ресурс]:Учебник для вузов. - Москва: Юрайт, 2021. - 332 с – Режим доступа: https://urait.ru/bcode/477012 | | | |
| 2. |  | Шацкая И. В., Сиганьков А. А. Цифровая трансформация бизнеса:. - М.: РТУ МИРЭА, 2021. - 132 с. | | | |
| 3. |  | Горелов Н. А., Кораблева О. Н. Развитие информационного общества: цифровая экономика [Электронный ресурс]:Учебное пособие для вузов. - Москва: Юрайт, 2020. - 241 с – Режим доступа: https://urait.ru/bcode/454668 | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **6.3.2. Дополнительная литература** | | | | | |
| 1. |  | Рындина С. В. Цифровая трансформация бизнеса: использование аналитики на основе больших данных [Электронный ресурс]:учебное пособие. - Пенза: ПГУ, 2019. - 182 с. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/162301 | | | |
| 2. |  | Сулейманов М. Д. Цифровая экономика [Электронный ресурс]:учебник. - Сочи: РосНОУ, 2020. - 356 с. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/162182 | | | |
| 3. |  | Сковиков А. Г. Цифровая экономика. Электронный бизнес и электронная коммерция [Электронный ресурс]:учебное пособие для вузов. - Санкт-Петербург: Лань, 2021. - 260 с. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/152653 | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **6.4. РЕКОМЕНДУЕМЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ СОВРЕМЕННЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ БАЗ ДАННЫХ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ** | | | | | |
| 1. |  | Научная электронная библиотека http://www.elibrary.ru | | | |
| 2. |  | Портал открытых данных Российской Федерации https://data.gov.ru | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **6.5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | | | |
| Самостоятельная работа студента направлена на подготовку к учебным занятиям и на развитие знаний, умений и навыков, предусмотренных программой дисциплины.  В соответствии с учебным планом дисциплина может предусматривать лекции, практические занятия и лабораторные работы, а также выполнение и защиту курсового проекта (работы). Успешное изучение дисциплины требует посещения всех видов занятий, выполнение заданий преподавателя и ознакомления с основной и дополнительной литературой. В зависимости от мероприятий, предусмотренных учебным планом и разделом 4, данной программы, студент выбирает методические указания для самостоятельной работы из приведённых ниже.  При подготовке к лекционным занятиям студентам необходимо:  перед очередной лекцией необходимо просмотреть конспект материала предыдущей лекции. При затруднениях в восприятии материала следует обратиться к основным литературным источникам. Если разобраться в материале опять не удалось, то обратитесь к лектору (по графику его консультаций) или к преподавателю на практических занятиях.  Практические занятия завершают изучение наиболее важных тем учебной дисциплины. Они служат для закрепления изученного материала, развития умений и навыков подготовки докладов, сообщений, приобретения опыта устных публичных выступлений, ведения дискуссии, аргументации и защиты выдвигаемых положений, а также для контроля преподавателем степени подготовленности студентов по изучаемой дисциплине.  При подготовке к практическому занятию студенты имеют возможность воспользоваться консультациями преподавателя.  При подготовке к практическим занятиям студентам необходимо: | | | | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx |  | стр. 10 |
| приносить с собой рекомендованную преподавателем литературу к конкретному занятию;  до очередного практического занятия по рекомендованным литературным источникам проработать теоретический материал, соответствующей темы занятия;  в начале занятий задать преподавателю вопросы по материалу, вызвавшему затруднения в его понимании и освоении при решении задач, заданных для самостоятельного решения;  в ходе семинара давать конкретные, четкие ответы по существу вопросов;  на занятии доводить каждую задачу до окончательного решения, демонстрировать понимание проведенных расчетов (анализов, ситуаций), в случае затруднений обращаться к преподавателю.  Студентам, пропустившим занятия (независимо от причин), не имеющие письменного решения задач или не подготовившиеся к данному практическому занятию, рекомендуется не позже чем в 2-недельный срок явиться на консультацию к преподавателю и отчитаться по теме, изученную на занятии.  Методические указания необходимые для изучения и прохождения дисциплины приведены в составе образовательной программы. | | |
|  |  |  |
| **6.6. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОБУЧЕНИЮ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ И ИНВАЛИДОВ** | | |
| Освоение дисциплины обучающимися с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах. Предполагаются специальные условия для получения образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.  Профессорско-педагогический состав знакомится с психолого-физиологическими особенностями обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, индивидуальными программами реабилитации инвалидов (при наличии). При необходимости осуществляется дополнительная поддержка преподавания тьюторами, психологами, социальными работниками, прошедшими подготовку ассистентами.  В соответствии с методическими рекомендациями Минобрнауки РФ (утв. 8 апреля 2014 г. N АК-44/05вн) в курсе предполагается использовать социально-активные и рефлексивные методы обучения, технологии социокультурной реабилитации с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений с другими студентами, создании комфортного психологического климата в студенческой группе. Подбор и разработка учебных материалов производятся с учетом предоставления материала в различных формах: аудиальной, визуальной, с использованием специальных технических средств и информационных систем.  Медиаматериалы также следует использовать и адаптировать с учетом индивидуальных особенностей обучения лиц с ОВЗ.  Освоение дисциплины лицами с ОВЗ осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения (персонального и коллективного использования). Материально-техническое обеспечение предусматривает приспособление аудиторий к нуждам лиц с ОВЗ.  Форма проведения аттестации для студентов-инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей. Для студентов с ОВЗ предусматривается доступная форма предоставления заданий оценочных средств, а именно:  - в печатной или электронной форме (для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата);  - в печатной форме или электронной форме с увеличенным шрифтом и контрастностью (для лиц с нарушениями слуха, речи, зрения);  - методом чтения ассистентом задания вслух (для лиц с нарушениями зрения).  Студентам с инвалидностью увеличивается время на подготовку ответов на контрольные вопросы. Для таких студентов предусматривается доступная форма предоставления ответов на задания, а именно:  - письменно на бумаге или набором ответов на компьютере (для лиц с нарушениями слуха, речи);  - выбором ответа из возможных вариантов с использованием услуг ассистента (для лиц | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx |  | стр. 11 |
| с нарушениями опорно-двигательного аппарата);  - устно (для лиц с нарушениями зрения, опорно-двигательного аппарата).  При необходимости для обучающихся с инвалидностью процедура оценивания результатов обучения может проводиться в несколько этапов. | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Autogenerated | | | | |  |  |  |  |  |  |  |
| МИНОБРНАУКИ РОССИИ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  высшего образования  «МИРЭА – Российский технологический университет» | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Институт технологий управления** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | УТВЕРЖДАЮ | | | | | | |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | И.о. директора ИТУ | | | | | | |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Гайдамашко И.В. | | | | | | |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2021 г. | | | | | | |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Рабочая программа дисциплины (модуля) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Цифровизация управления инфраструктурой предприятия** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | Читающее подразделение | | | | | |  |  | **кафедра информационных технологий в государственном управлении** | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Направление | | | | | | |  | **38.04.05 Бизнес-информатика** | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Направленность | | | | | | |  | **Проектирование и внедрение информационных систем** | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Квалификация | | | | |  |  |  | **магистр** | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Форма обучения | | | | |  |  |  | **очная** | | | | | | | | | |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Общая трудоемкость | | | |  |  |  |  | **4 з.е.** | | | | | | | | | |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Распределение часов дисциплины и форм промежуточной аттестации по семестрам** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Семестр | | Зачётные единицы | Распределение часов | | | | | | | | | | | | | | | Формы промежуточной аттестации | | |  |
| Всего | Лекции | | | | Лабораторные | | | Практические | Самостоятельная работа | | Контактная работа в период практики и (или) аттестации | | | Контроль |  |
| 1 | | 4 | 144 | 16 | | | | 0 | | | 32 | 60 | | 2,35 | | | 33,65 | Экзамен | | |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  | Москва 2021 | | | | | | |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx | |  |  | стр. 2 |
| Программу составил(и): |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| *канд. экон. наук, доцент, Вартанян Артур Аревшадович \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_* | | | | |
|  |  |  |  |  |
| Рабочая программа дисциплины | | |  |  |
| **Цифровизация управления инфраструктурой предприятия** | | | | |
|  |  |  |  |  |
| разработана в соответствии с ФГОС ВО: | | |  |  |
| Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 38.04.05 Бизнес-информатика (приказ Минобрнауки России от 12.08.2020 г. № 990) | | | | |
|  |  |  |  |  |
| составлена на основании учебного плана: | | |  |  |
| направление: 38.04.05 Бизнес-информатика  направленность: «Проектирование и внедрение информационных систем» | | | | |
|  |  |  |  |  |
| Рабочая программа одобрена на заседании кафедры | | | | |
| **кафедра информационных технологий в государственном управлении** | | | | |
|  |  |  |  |  |
| Протокол от 28.08.2021 № 1  Зав. кафедрой д.э.н. Сороко Андрей Викторович \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx | |  |  | стр. 3 |
|  |  |  |  |  |
|  | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  | | | | |
|  |  |  |  |  |
| **Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году** | | | | |
|  |  |  |  |  |
| Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2022-2023 учебном году на заседании кафедры | | | | |
| **кафедра информационных технологий в государственном управлении** | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  | Протокол от \_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2022 г. № \_\_  Зав. кафедрой \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | | |
|  |  | | **Подпись Расшифровка подписи** | |
|  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  | | | | |
|  |  |  |  |  |
| **Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году** | | | | |
|  |  |  |  |  |
| Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры | | | | |
| **кафедра информационных технологий в государственном управлении** | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  | Протокол от \_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2023 г. № \_\_  Зав. кафедрой \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | | |
|  |  |  | **Подпись Расшифровка подписи** | |
|  |  |  |  |  |
|  | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  | | | | |
|  |  |  |  |  |
| **Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году** | | | | |
|  |  |  |  |  |
| Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры | | | | |
| **кафедра информационных технологий в государственном управлении** | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  | Протокол от \_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2024 г. № \_\_  Зав. кафедрой \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | | |
|  |  |  | **Подпись Расшифровка подписи** | |
|  |  |  |  |  |
|  | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  | | | | |
|  |  |  |  |  |
| **Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году** | | | | |
|  |  |  |  |  |
| Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры | | | | |
| **кафедра информационных технологий в государственном управлении** | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  | Протокол от \_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2025 г. № \_\_  Зав. кафедрой \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | | |
|  |  |  | **Подпись Расшифровка подписи** | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx | | | |  | стр. 4 |
| **1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| Дисциплина «Цифровизация управления инфраструктурой предприятия» имеет своей целью способствовать формированию у обучающихся компетенций. предусмотренных данной рабочей программой в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 38.04.05 Бизнес-информатика с учетом специфики направленности подготовки – «Проектирование и внедрение информационных систем». | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ** | | | | | |
|  | Направление: |  | 38.04.05 Бизнес-информатика | | |
|  |
|  | Направленность: |  | Проектирование и внедрение информационных систем | | |
|  |  |  |
|  | Блок: |  | Дисциплины (модули) | | |
|  |  |  |
|  | Часть: |  | Часть, формируемая участниками образовательных отношений | | |
|  |  |  |
|  | Общая трудоемкость: |  | 4 з.е. (144 акад. час.). | | |
|  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| **3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| В результате освоения дисциплины обучающийся должен овладеть компетенциями: | | | | | |
| **ПК-3** - Способен подготавливать предложения по методам повышения эффективности системы управления проектами | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), ХАРАКТЕРИЗУЮЩИЕ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ** | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **ПК-3 : Способен подготавливать предложения по методам повышения эффективности системы управления проектами** | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **ПК-3.1 : Анализирует и управляет записями по качеству проекта по разработке и внедрению ИС** | | | | | |
| **Знать:** | | | | | |
| - записи по качеству проекта по разработке и внедрению ИС | | | | | |
| **Уметь:** | | | | | |
| - управлять записями по качеству проекта по разработке и внедрению ИС | | | | | |
| **Владеть:** | | | | | |
| - анализом записей по качеству проекта по разработке и внедрению ИС | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **ПК-3.2 : Производит анализ текущих процессов управления документацией связанной с проектированием и разработкой ИС** | | | | | |
| **Знать:** | | | | | |
| - анализ текущих процессов управления документацией связанной с проектированием и разработкой ИС | | | | | |
| **Уметь:** | | | | | |
| - производить анализ текущих процессов управления документацией связанной с проектированием и разработкой ИС | | | | | |
| **Владеть:** | | | | | |
| - анализом текущих процессов управления документацией связанной с проектированием и разработкой ИС | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ОБУЧАЮЩИЙСЯ ДОЛЖЕН** | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx | |  |  |  |  | стр. 5 |
| **Знать:** | | | | | | |
| - анализ текущих процессов управления документацией связанной с проектированием и разработкой ИС | | | | | | |
| - записи по качеству проекта по разработке и внедрению ИС | | | | | | |
| **Уметь:** | | | | | | |
| - производить анализ текущих процессов управления документацией связанной с проектированием и разработкой ИС | | | | | | |
| - управлять записями по качеству проекта по разработке и внедрению ИС | | | | | | |
| **Владеть:** | | | | | | |
| - анализом текущих процессов управления документацией связанной с проектированием и разработкой ИС | | | | | | |
| - анализом записей по качеству проекта по разработке и внедрению ИС | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |
| **4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |
| При проведении учебных занятий организация обеспечивает развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений и лидерских качеств. | | | | | | |
| **Код занятия** | **Наименование разделов и тем /вид занятия/** | | **Сем.** | **Часов** | **Компетенции** | |
| **1. Понятие ИТ Инфраструктуры. Традиционная ИТ инфраструктура** | | | | | | |
| **1.1** | **Понятие** **ИТ** **Инфраструктуры.** **Традиционная** **ИТ** **инфраструктура** **(Лек).** Понятие ИТ Инфраструктуры. Традиционная ИТ инфраструктура | | 1 | 2 | ПК-3.1, ПК-3.2 | |
| **1.2** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Презентация группового проекта по материалам лекции для выбранной индустрии | | 1 | 2 | ПК-3.2, ПК-3.1 | |
| **1.3** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Презентация группового проекта по материалам лекции для выбранной индустрии | | 1 | 2 | ПК-3.2, ПК-3.1 | |
| **1.4** | **Подготовка** **к** **аудиторным** **занятиям** **(Ср).** Работа над групповым проектом в рамках выбранной индустрии | | 1 | 8 | ПК-3.2, ПК-3.1 | |
| **2. Облачная ИТ инфраструктура** | | | | | | |
| **2.1** | **Облачная** **ИТ** **инфраструктура** **(Лек).** Облачная ИТ инфраструктура | | 1 | 2 | ПК-3.2, ПК-3.1 | |
| **2.2** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Презентация группового проекта по материалам лекции для выбранной индустрии | | 1 | 2 | ПК-3.2, ПК-3.1 | |
| **2.3** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Презентация группового проекта по материалам лекции для выбранной индустрии | | 1 | 2 | ПК-3.2, ПК-3.1 | |
| **2.4** | **Подготовка** **к** **аудиторным** **занятиям** **(Ср).** Работа над групповым проектом в рамках выбранной индустрии | | 1 | 6 | ПК-3.2, ПК-3.1 | |
| **3. Элементы ЦОД: трёхуровневая ИТ инфраструктура** | | | | | | |
| **3.1** | **Элементы** **ЦОД:** **трёхуровневая** **ИТ** **инфраструктура** **(Лек).** Элементы ЦОД: трёхуровневая ИТ инфраструктура | | 1 | 2 | ПК-3.2, ПК-3.1 | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx | |  |  |  |  | стр. 6 |
| **3.2** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Презентация группового проекта по материалам лекции для выбранной индустрии | | 1 | 2 | ПК-3.2, ПК-3.1 | |
| **3.3** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Презентация группового проекта по материалам лекции для выбранной индустрии | | 1 | 2 | ПК-3.2, ПК-3.1 | |
| **3.4** | **Подготовка** **к** **аудиторным** **занятиям** **(Ср).** Работа над групповым проектом в рамках выбранной индустрии | | 1 | 8 | ПК-3.2, ПК-3.1 | |
| **4. Элементы ЦОД: Виртуализация** | | | | | | |
| **4.1** | **Элементы** **ЦОД:** **Виртуализация** **(Лек).** Элементы ЦОД: Виртуализация | | 1 | 2 | ПК-3.2, ПК-3.1 | |
| **4.2** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Презентация группового проекта по материалам лекции для выбранной индустрии | | 1 | 2 | ПК-3.2, ПК-3.1 | |
| **4.3** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Презентация группового проекта по материалам лекции для выбранной индустрии | | 1 | 2 | ПК-3.2, ПК-3.1 | |
| **4.4** | **Подготовка** **к** **аудиторным** **занятиям** **(Ср).** Работа над групповым проектом в рамках выбранной индустрии | | 1 | 8 | ПК-3.2, ПК-3.1 | |
| **5. Элементы ЦОД: гиперконвергентная инфраструктура** | | | | | | |
| **5.1** | **Элементы** **ЦОД:** **гиперконвергентная** **инфраструктура** **(Лек).** Элементы ЦОД: гиперконвергентная инфраструктура | | 1 | 2 | ПК-3.2, ПК-3.1 | |
| **5.2** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Презентация группового проекта по материалам лекции для выбранной индустрии | | 1 | 2 | ПК-3.2, ПК-3.1 | |
| **5.3** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Презентация группового проекта по материалам лекции для выбранной индустрии | | 1 | 2 | ПК-3.2, ПК-3.1 | |
| **5.4** | **Подготовка** **к** **аудиторным** **занятиям** **(Ср).** Работа над групповым проектом в рамках выбранной индустрии | | 1 | 6 | ПК-3.2, ПК-3.1 | |
| **6. Элементы ЦОД: системы резервного копирования и восстановления данных** | | | | | | |
| **6.1** | **Элементы** **ЦОД:** **системы** **резервного** **копирования** **и** **восстановления** **данных** **(Лек).** Элементы ЦОД: системы резервного копирования и восстановления данных | | 1 | 2 | ПК-3.2, ПК-3.1 | |
| **6.2** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Презентация группового проекта по материалам лекции для выбранной индустрии | | 1 | 2 | ПК-3.2, ПК-3.1 | |
| **6.3** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Презентация группового проекта по материалам лекции для выбранной индустрии | | 1 | 2 | ПК-3.2, ПК-3.1 | |
| **6.4** | **Подготовка** **к** **аудиторным** **занятиям** **(Ср).** Работа над групповым проектом в рамках выбранной индустрии | | 1 | 8 | ПК-3.2, ПК-3.1 | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx | |  |  |  |  | стр. 7 |
| **7. Элементы ЦОД: Инструменты и методы мониторинга ИТ инфраструктуры** | | | | | | |
| **7.1** | **Элементы** **ЦОД:** **Инструменты** **и** **методы** **мониторинга** **ИТ** **инфраструктуры** **(Лек).** Элементы ЦОД: Инструменты и методы мониторинга ИТ инфраструктуры | | 1 | 2 | ПК-3.2, ПК-3.1 | |
| **7.2** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Презентация группового проекта по материалам лекции для выбранной индустрии | | 1 | 2 | ПК-3.2, ПК-3.1 | |
| **7.3** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Презентация группового проекта по материалам лекции для выбранной индустрии | | 1 | 2 | ПК-3.2, ПК-3.1 | |
| **7.4** | **Подготовка** **к** **аудиторным** **занятиям** **(Ср).** Работа над групповым проектом в рамках выбранной индустрии | | 1 | 8 | ПК-3.2, ПК-3.1 | |
| **8. Организация процесса управления ИТ инфраструктурой на предприятии** | | | | | | |
| **8.1** | **Организация** **процесса** **управления** **ИТ** **инфраструктурой** **на** **предприятии** **(Лек).** Организация процесса управления ИТ инфраструктурой на предприятии | | 1 | 2 | ПК-3.2, ПК-3.1 | |
| **8.2** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Презентация группового проекта по материалам лекции для выбранной индустрии | | 1 | 2 | ПК-3.2, ПК-3.1 | |
| **8.3** | **Выполнение** **практических** **заданий** **(Пр).** Презентация группового проекта по материалам лекции для выбранной индустрии | | 1 | 2 | ПК-3.2, ПК-3.1 | |
| **8.4** | **Подготовка** **к** **аудиторным** **занятиям** **(Ср).** Работа над групповым проектом в рамках выбранной индустрии | | 1 | 8 | ПК-3.2, ПК-3.1 | |
| **9. Промежуточная аттестация (экзамен)** | | | | | | |
| **9.1** | **Подготовка** **к** **сдаче** **промежуточной** **аттестации** **(Экзамен).** | | 1 | 0 |  | |
| **9.2** | **Контактная** **работа** **с** **преподавателем** **в** **период** **промежуточной** **аттестации** **(КрПА).** | | 1 | 2,35 |  | |
|  |  |  |  |  |  |  |
| **5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ** | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |
| **5.1. Перечень компетенций** | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |
| Перечень компетенций, на освоение которых направлено изучение дисциплины «Цифровизация управления инфраструктурой предприятия», с указанием результатов их формирования в процессе освоения образовательной программы, представлен в п.3 настоящей рабочей программы | | | | | | |
| **5.2. Типовые контрольные вопросы и задания** | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |
| Вопросы для подготовки к практическим занятиям  1. Понятие ИТ инфраструктуры. Основные задачи ИТ инфраструктуры.  2. ИТ инфраструктура: основные части и виды  3. Основные элементы ИТ инфраструктуры: основные понятия  4. Традиционная ИТ инфраструктура: понятие и основные принципы  5. Вспомогательные элементы ЦОД. Требования к помещениям под ЦОД  6. Облачная ИТ инфраструктура: понятие и принципы  7. Инфраструктура как сервис (IAAS): понятие и принципы  8. Программное обеспечение как сервис (SAAS): понятие и принципы | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx | | |  |  | стр. 8 |
| 9. Платформа как сервис (PAAS): понятие и принципы  10. Модели развертывания облачной ИТ инфраструктуры  11. Трехуровневая ИТ инфраструктура: понятие и принципы  12. Сервера как компонент ИТ инфраструктуры: основные задачи и технологии  13. Системы хранения данных: основные задачи и технологии  14. Сетевое оборудование: основные задачи и технологии  15. Виртуализация: понятие и принципы  16. Виртуальная машина: понятие и особенности  17. Гиперковергентная инфраструктура: понятие и принципы  18. Гиперковергентная инфраструктура: варианты развертывания и сценарии использования  19. Системы резервного копирования: понятие и основные принципы  20. Организация процесса управления ИТ инфраструктурой | | | | | |
| **5.3. Фонд оценочных материалов** | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| Полный перечень оценочных материалов представлен в приложении 1. | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **6.1. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | | | |
| **Наименование помещенией** | | | | **Перечнь основного оборудования** | |
| Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации | | | | Мультимедийное оборудование, специализированная мебель, наборы демонстрационного оборудования и учебно- наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации. | |
| Помещение для самостоятельной работы обучающихся | | | | Компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно- образовательную среду организации. | |
| Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации | | | | Мультимедийное оборудование, специализированная мебель, наборы демонстрационного оборудования и учебно- наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации. | |
| Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации | | | | Мультимедийное оборудование, специализированная мебель, наборы демонстрационного оборудования и учебно- наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации. | |
|  |  |  |  |  |  |
| **6.2. ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ** | | | | | |
| 1. |  | Microsoft Windows. Договор №32009183466 от 02.07.2020 г. | | | |
| 2. |  | Microsoft Office. Договор №32009183466 от 02.07.2020 г. | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **6.3. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА** | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **6.3.1. Основная литература** | | | | | |
| 1. |  | Бекетова О. Н. Технологии повышения эффективности деятельности предприятия [Электронный ресурс]:учеб. пособие. - М.: РТУ МИРЭА, 2020. - – Режим доступа: https://library.mirea.ru/secret/14122020/2519.iso | | | |
| 2. |  | Кондратьева М. Н. Предпринимательство и бизнес [Электронный ресурс]:учеб. пособие. - М.: РТУ МИРЭА, 2020. - – Режим доступа: https://library.mirea.ru/secret/09122020/2497.iso | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx | | |  | стр. 9 |
| 3. |  | Сазонов Д.С., Ерзамаев М.П., Кузнецов С.А., Янзин В.М. Технологическое оборудование и производственно-техническая инфраструктура предприятий : практикум [Электронный ресурс]:. - Самара: РИЦ СГСХА, 2017. - 116 – Режим доступа: https://lib.rucont.ru/efd/603112 | | |
| 4. |  | Андрианова Е. Г. Информационные системы управления ресурсами предприятия [Электронный ресурс]:метод. рекомендации. - М.: РТУ МИРЭА, 2020. - – Режим доступа: https://library.mirea.ru/secret/26082020/2374.iso | | |
|  |  |  |  |  |
| **6.3.2. Дополнительная литература** | | | | |
| 1. |  | Савчук В. П. Диагностика предприятия: поддержка управленческих решений [Электронный ресурс]:. - Москва: Лаборатория знаний, 2020. - 176 с. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/135491 | | |
| 2. |  | Тумбинская М. В., Петровский М. В. Защита информации на предприятии [Электронный ресурс]:учебное пособие. - Санкт-Петербург: Лань, 2020. - 184 с. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/130184 | | |
|  |  |  |  |  |
| **6.4. РЕКОМЕНДУЕМЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ СОВРЕМЕННЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ БАЗ ДАННЫХ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ** | | | | |
| 1. |  | Консультант Плюс http:// www.consultant.ru | | |
| 2. |  | Информационно-правовой портал ГАРАНТ http:// www.garant.ru | | |
| 3. |  | Портал открытых данных Российской Федерации https://data.gov.ru | | |
|  |  |  |  |  |
| **6.5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | | |
| Самостоятельная работа студента направлена на подготовку к учебным занятиям и на развитие знаний, умений и навыков, предусмотренных программой дисциплины.  В соответствии с учебным планом дисциплина может предусматривать лекции, практические занятия и лабораторные работы, а также выполнение и защиту курсового проекта (работы). Успешное изучение дисциплины требует посещения всех видов занятий, выполнение заданий преподавателя и ознакомления с основной и дополнительной литературой. В зависимости от мероприятий, предусмотренных учебным планом и разделом 4, данной программы, студент выбирает методические указания для самостоятельной работы из приведённых ниже.  При подготовке к лекционным занятиям студентам необходимо:  перед очередной лекцией необходимо просмотреть конспект материала предыдущей лекции. При затруднениях в восприятии материала следует обратиться к основным литературным источникам. Если разобраться в материале опять не удалось, то обратитесь к лектору (по графику его консультаций) или к преподавателю на практических занятиях.  Практические занятия завершают изучение наиболее важных тем учебной дисциплины. Они служат для закрепления изученного материала, развития умений и навыков подготовки докладов, сообщений, приобретения опыта устных публичных выступлений, ведения дискуссии, аргументации и защиты выдвигаемых положений, а также для контроля преподавателем степени подготовленности студентов по изучаемой дисциплине.  При подготовке к практическому занятию студенты имеют возможность воспользоваться консультациями преподавателя.  При подготовке к практическим занятиям студентам необходимо:  приносить с собой рекомендованную преподавателем литературу к конкретному занятию;  до очередного практического занятия по рекомендованным литературным источникам проработать теоретический материал, соответствующей темы занятия;  в начале занятий задать преподавателю вопросы по материалу, вызвавшему затруднения в его понимании и освоении при решении задач, заданных для самостоятельного решения;  в ходе семинара давать конкретные, четкие ответы по существу вопросов;  на занятии доводить каждую задачу до окончательного решения, демонстрировать понимание проведенных расчетов (анализов, ситуаций), в случае затруднений обращаться к преподавателю.  Студентам, пропустившим занятия (независимо от причин), не имеющие письменного | | | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| УП: 38.04.05\_ПиВИС\_ИТУ\_2021.plx |  | стр. 10 |
| решения задач или не подготовившиеся к данному практическому занятию, рекомендуется не позже чем в 2-недельный срок явиться на консультацию к преподавателю и отчитаться по теме, изученную на занятии.  Методические указания необходимые для изучения и прохождения дисциплины приведены в составе образовательной программы. | | |
|  |  |  |
| **6.6. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОБУЧЕНИЮ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ И ИНВАЛИДОВ** | | |
| Освоение дисциплины обучающимися с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах. Предполагаются специальные условия для получения образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.  Профессорско-педагогический состав знакомится с психолого-физиологическими особенностями обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, индивидуальными программами реабилитации инвалидов (при наличии). При необходимости осуществляется дополнительная поддержка преподавания тьюторами, психологами, социальными работниками, прошедшими подготовку ассистентами.  В соответствии с методическими рекомендациями Минобрнауки РФ (утв. 8 апреля 2014 г. N АК-44/05вн) в курсе предполагается использовать социально-активные и рефлексивные методы обучения, технологии социокультурной реабилитации с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений с другими студентами, создании комфортного психологического климата в студенческой группе. Подбор и разработка учебных материалов производятся с учетом предоставления материала в различных формах: аудиальной, визуальной, с использованием специальных технических средств и информационных систем.  Медиаматериалы также следует использовать и адаптировать с учетом индивидуальных особенностей обучения лиц с ОВЗ.  Освоение дисциплины лицами с ОВЗ осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения (персонального и коллективного использования). Материально-техническое обеспечение предусматривает приспособление аудиторий к нуждам лиц с ОВЗ.  Форма проведения аттестации для студентов-инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей. Для студентов с ОВЗ предусматривается доступная форма предоставления заданий оценочных средств, а именно:  - в печатной или электронной форме (для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата);  - в печатной форме или электронной форме с увеличенным шрифтом и контрастностью (для лиц с нарушениями слуха, речи, зрения);  - методом чтения ассистентом задания вслух (для лиц с нарушениями зрения).  Студентам с инвалидностью увеличивается время на подготовку ответов на контрольные вопросы. Для таких студентов предусматривается доступная форма предоставления ответов на задания, а именно:  - письменно на бумаге или набором ответов на компьютере (для лиц с нарушениями слуха, речи);  - выбором ответа из возможных вариантов с использованием услуг ассистента (для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата);  - устно (для лиц с нарушениями зрения, опорно-двигательного аппарата).  При необходимости для обучающихся с инвалидностью процедура оценивания результатов обучения может проводиться в несколько этапов. | | |