



МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«МИРЭА – Российский технологический университет»
Институт кибербезопасности и цифровых технологий

УТВЕРЖДАЮ

И.о. директора ИКБ

_____ Бакаев А.А.

«__» _____ 2025 г.

Рабочая программа практики
Производственная практика
Проектно-технологическая практика

Читающее подразделение	кафедра КБ-4 «Интеллектуальные системы информационной безопасности»
Направление	10.04.01 Информационная безопасность
Направленность	Киберразведка и противодействие угрозам с применением технологий искусственного интеллекта
Квалификация	магистр
Форма обучения	очная
Общая трудоемкость	9 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	
4	9	324	0	0	0	300,25	6	17,75	Зачет с оценкой
из них на практ. подготовку			0	0	0	150	0	0	

Программу составил(и):

д-р техн. наук, профессор, Козьминых С.И. _____

Рабочая программа практики

Проектно-технологическая практика

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 10.04.01 Информационная безопасность (приказ Минобрнауки России от 26.11.2020 г. № 1455)

составлена на основании учебного плана:

направление: 10.04.01 Информационная безопасность

направленность: «Киберразведка и противодействие угрозам с применением технологий искусственного интеллекта»

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

кафедра КБ-4 «Интеллектуальные системы информационной безопасности»

Протокол от 24.01.2025 № 6

Зав. кафедрой Максимова Е.А. _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры

кафедра КБ-4 «Интеллектуальные системы информационной безопасности»

Протокол от _____ 2026 г. № ____

Зав. кафедрой _____
Подпись _____ Расшифровка подписи _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2027-2028 учебном году на заседании кафедры

кафедра КБ-4 «Интеллектуальные системы информационной безопасности»

Протокол от _____ 2027 г. № ____

Зав. кафедрой _____
Подпись _____ Расшифровка подписи _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2028-2029 учебном году на заседании кафедры

кафедра КБ-4 «Интеллектуальные системы информационной безопасности»

Протокол от _____ 2028 г. № ____

Зав. кафедрой _____
Подпись _____ Расшифровка подписи _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2029-2030 учебном году на заседании кафедры

кафедра КБ-4 «Интеллектуальные системы информационной безопасности»

Протокол от _____ 2029 г. № ____

Зав. кафедрой _____
Подпись _____ Расшифровка подписи _____

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ

«Проектно-технологическая практика» имеет своей целью сформировать, закрепить и развить практические навыки и компетенции, предусмотренные данной рабочей программой в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 10.04.01 Информационная безопасность с учетом специфики направленности подготовки – «Киберразведка и противодействие угрозам с применением технологий искусственного интеллекта».

Практическая подготовка при проведении практики организуется путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Направление:	10.04.01 Информационная безопасность
Направленность:	Киберразведка и противодействие угрозам с применением технологий искусственного интеллекта
Блок:	Практика
Часть:	Обязательная часть
Общая трудоемкость:	9 з.е. (324 акад. час.).

3. ТИП, ВИД И СПОСОБ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Вид практики:	Производственная практика
Тип практики:	Проектно-технологическая практика

Способ (способы) проведения практики определяются в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом. В случае, если стандарт не регламентирует способ проведения практики, то она проводится стационарно.

4. МЕСТО И ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

«Проектно-технологическая практика» направления подготовки 10.04.01 Информационная безопасность проводится на базе структурных подразделений РТУ МИРЭА или в организации, осуществляющей деятельность по профилю соответствующей образовательной программы (далее - профильная организация), в том числе в структурном подразделении профильной организации, предназначенном для проведения практической подготовки, на основании договора, заключаемого между образовательной организацией и профильной организацией.

5. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ

В результате освоения практики обучающийся должен овладеть компетенциями:

УК-2 - Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла

УК-3 - Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели

ОПК-1 - Способен обосновывать требования к системе обеспечения информационной безопасности и разрабатывать проект технического задания на ее создание;

ОПК-2 - Способен разрабатывать технический проект системы (подсистемы либо компонента системы) обеспечения информационной безопасности;

ОПК-3 - Способен разрабатывать проекты организационно-распорядительных

документов по обеспечению информационной безопасности;

ИИ-ОПК-1 - Способен адаптировать и применять на практике классические и новые научные принципы и методы исследований для решения задач в области создания и применения технологий и систем искусственного интеллекта и методы исследований

ИИ-ОПК-2 - Способен использовать методы научных исследований и математического моделирования в области проектирования и управления системами искусственного интеллекта

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ПРАКТИКЕ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИЕ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

УК-2 : Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла

УК-2.1 : Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы и план реализации проекта с учётом возможных рисков реализации и возможностей их устранения

Знать:

- основы постановки проектной задачи и принципы планирования проектной деятельности

Уметь:

- формулировать проектную задачу и составлять план собственной работы над проектом

Владеть:

- навыками постановки проектной задачи, способностью планирования своей работы над проектом

УК-2.2 : Осуществляет мониторинг хода реализации проекта, корректирует отклонения, вносит дополнительные изменения в план реализации проекта

Знать:

- основные этапы и методы разработки плана реализации проекта

Уметь:

- разрабатывать план реализации проекта с учетом целей, сроков и ресурсов

Владеть:

- навыками разработки плана реализации проекта

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:

- принципы и подходы к выработке стратегии командной работы

Уметь:

- вырабатывать стратегию командной работы

Владеть:

- навыками выработки и реализации стратегии командной работы в проектной деятельности

УК-3.2 : Руководит работой команды, разрешает противоречия на основе учёта интереса всех сторон

Знать:

- основы организации командной работы и методы управления командой

Уметь:

- организовывать и корректировать работу команды

Владеть:

- навыками организации и корректировки работы команды для достижения поставленных целей

ОПК-1 : Способен обосновывать требования к системе обеспечения информационной безопасности и разрабатывать проект технического задания на ее создание;

ОПК-1.1 : Использует основы отечественных и зарубежных стандартов в области обеспечения информационной безопасности при формировании требований технического задания на создание автоматизированных систем в защищенном исполнении

Знать:

- отечественные и зарубежные стандарты в области информационной безопасности, применяемые при формировании требований технического задания

Уметь:

- применять отечественные и зарубежные стандарты информационной безопасности при разработке требований к техническому заданию

Владеть:

- отечественными и зарубежными стандартами в области информационной безопасности при формировании требований технического задания

ОПК-1.2 : Проектирует информационные системы с учетом технологий обеспечения информационной безопасности

Знать:

- принципы проектирования информационных систем с учетом технологий обеспечения информационной безопасности

Уметь:

- использовать инструменты проектирования информационных систем с учетом требований информационной безопасности

Владеть:

- инструментами проектирования информационных систем с учетом технологий обеспечения информационной безопасности

ОПК-1.3 : Формирует актуальные модели угроз и нарушителей для автоматизированных информационных систем, учитывает их содержание при формировании требований технического задания, умеет разрабатывать и обосновывать критерии оценки эффективности проектируемой системы обеспечения информационной безопасности

Знать:

- актуальные модели угроз информационной безопасности, применяемые к автоматизированным информационным системам

Уметь:

- анализировать и учитывать актуальные модели угроз при проектировании и защите автоматизированных информационных систем

Владеть:

- актуальными моделями угроз для автоматизированных информационных систем, владеет инструментами разработки и обоснования критериев оценки эффективности проектируемой системы обеспечения информационной безопасности

ОПК-2 : Способен разрабатывать технический проект системы (подсистемы либо компонента системы) обеспечения информационной безопасности;

ОПК-2.1 : Применяет методы концептуального проектирования технологий обеспечения информационной безопасности

Знать:

- основные методы и подходы концептуального проектирования технологий обеспечения информационной безопасности

Уметь:

- применять методы концептуального проектирования при разработке технологий защиты информации

Владеть:

- методами концептуального проектирования технологий обеспечения информационной безопасности

ОПК-2.2 : Выбирает и обосновывает преимущества методов решения задач для защиты информации компьютерных систем и сетей, а также систем обеспечения информационной безопасностью

Знать:

- методы и средства защиты информации в компьютерных системах и сетях, а также критерии их выбора

Уметь:

- обоснованно выбирать и применять методы решения задач по обеспечению защиты информации в компьютерных системах и сетях

Владеть:

- способностью обоснованно выбирать и применять методы решения задач для защиты информации компьютерных систем и сетей

ОПК-2.3 : Выполняет работы по защите информации при изготовлении, монтаже, наладке, испытаниях и сдаче в эксплуатацию систем и средств обеспечения информационной безопасности

Знать:

- основные методы и инструменты защиты информации, их классификацию и области применения

Уметь:

- выбирать и применять методы и инструменты защиты информации в соответствии с типом угроз и задач

Владеть:

- инструментами и методами по защите информации

ОПК-3 : Способен разрабатывать проекты организационно-распорядительных документов по обеспечению информационной безопасности;

ОПК-3.1 : Применяет отечественные стандарты при сертификации средств защиты и аттестации объектов информатизации, в области управления информационной безопасностью с целью разработки организационно-распорядительных документов

Знать:

- отечественные стандарты и нормативно-правовую базу, регламентирующую сертификацию средств защиты информации и аттестацию объектов информатизации

Уметь:

- применять требования отечественных стандартов при подготовке к сертификации средств защиты и аттестации объектов информатизации

Владеть:

- отечественными стандартами при сертификации средств защиты и аттестации объектов информатизации

ОПК-3.2 : Разрабатывает технические задания на создание подсистем обеспечения информационной безопасности

Знать:

- требования к структуре и содержанию технического задания на создание подсистем информационной безопасности

Уметь:

- разрабатывать техническое задание на создание подсистем информационной безопасности в соответствии с нормативными и техническими требованиями

Владеть:

- разработкой технического задания на создание подсистем информационной безопасности

ОПК-3.3 : Исследует эффективность и проводит технико-экономическое обоснование проектных решений в области построения систем обеспечения информационной безопасности**Знать:**

- методы и принципы технико-экономического обоснования проектных решений в сфере построения систем информационной безопасности

Уметь:

- проводить технико-экономическое обоснование проектных решений при разработке систем обеспечения информационной безопасности

Владеть:

- способами проведения технико-экономического обоснования проектных решений в области построения систем обеспечения информационной безопасности

ИИ-ОПК-1 : Способен адаптировать и применять на практике классические и новые научные принципы и методы исследований для решения задач в области создания и применения технологий и систем искусственного интеллекта и методы исследований**ИИ-ОПК-1.1 : Адаптирует известные научные принципы и методы исследований с целью их практического применения****Знать:**

- математические, естественно-научные и социально-экономические методы, применяемые при создании и использовании систем искусственного интеллекта

Уметь:

- адаптировать существующие математические, естественно-научные и социально-экономические методы для решения типовых и нестандартных задач в области искусственного интеллекта

Владеть:

- способностью адаптировать существующие математические, естественно-научные и социально экономические методы для решения основных, нестандартных задач создания и применения искусственного интеллекта

ИИ-ОПК-1.2 : Решает профессиональные задачи на основе применения новых научных принципов и методов исследования**Знать:**

- подходы и методы решения основных и нестандартных задач, возникающих при создании и применении систем искусственного интеллекта

Уметь:

- решать типовые и нестандартные задачи, связанные с разработкой и применением технологий искусственного интеллекта

Владеть:

- навыками решения основных, нестандартных задач создания и применения искусственного интеллекта

ИИ-ОПК-2 : Способен использовать методы научных исследований и математического моделирования в области проектирования и управления системами искусственного интеллекта**ИИ-ОПК-2.1 : Применяет логические методы и приемы научного исследования, методологические принципы современной науки, направления, концепции, источники**

**знания и приемы работы с ними, основные особенности научного метода познания,
программно-целевые методы решения научных проблем в профессиональной
деятельности**

Знать:

- логические методы и приёмы, применяемые в научных исследованиях, их классификацию и область применения

Уметь:

- применять логические методы и приёмы при формулировке, анализе и обосновании научных гипотез и выводов

Владеть:

- логическими методами и приемами научного исследования

**ИИ-ОПК-2.2 : Осуществляет методологическое обоснование научного исследования,
создание и применение библиотек искусственного интеллекта**

Знать:

- современные информационно-коммуникационные и интеллектуальные компьютерные технологии, а также основы научной методологии поиска решений

Уметь:

- осуществлять обоснованный выбор информационно-коммуникационных и интеллектуальных технологий и применять научную методологию при поиске решений

Владеть:

- способностью осуществлять выбор современных информационно-коммуникационных и интеллектуальных компьютерных технологий, осуществлять поиск решений на основе научной методологии

В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ ОБУЧАЮЩИЙСЯ ДОЛЖЕН

Знать:

- основы постановки проектной задачи и принципы планирования проектной деятельности
- основные методы и инструменты защиты информации, их классификацию и области применения
- основные методы и подходы концептуального проектирования технологий обеспечения информационной безопасности
- отечественные стандарты и нормативно-правовую базу, регламентирующую сертификацию средств защиты информации и аттестацию объектов информатизации
- актуальные модели угроз информационной безопасности, применяемые к автоматизированным информационным системам
- требования к структуре и содержанию технического задания на создание подсистем информационной безопасности
- принципы проектирования информационных систем с учетом технологий обеспечения информационной безопасности
- методы и принципы технико-экономического обоснования проектных решений в сфере построения систем информационной безопасности
- математические, естественно-научные и социально-экономические методы, применяемые при создании и использовании систем искусственного интеллекта
- отечественные и зарубежные стандарты в области информационной безопасности, применяемые при формировании требований технического задания
- подходы и методы решения основных и нестандартных задач, возникающих при создании и применении систем искусственного интеллекта
- принципы и подходы к выработке стратегии командной работы
- логические методы и приёмы, применяемые в научных исследованиях, их классификацию и область применения
- основные этапы и методы разработки плана реализации проекта

- современные информационно-коммуникационные и интеллектуальные компьютерные технологии, а также основы научной методологии поиска решений
- основы организации командной работы и методы управления командой
- методы и средства защиты информации в компьютерных системах и сетях, а также критерии их выбора

Уметь:

- адаптировать существующие математические, естественно-научные и социально-экономические методы для решения типовых и нестандартных задач в области искусственного интеллекта
- проводить технико-экономическое обоснование проектных решений при разработке систем обеспечения информационной безопасности
- осуществлять обоснованный выбор информационно-коммуникационных и интеллектуальных технологий и применять научную методологию при поиске решений
- разрабатывать техническое задание на создание подсистем информационной безопасности в соответствии с нормативными и техническими требованиями
- решать типовые и нестандартные задачи, связанные с разработкой и применением технологий искусственного интеллекта
- применять требования отечественных стандартов при подготовке к сертификации средств защиты и аттестации объектов информатизации
- выбирать и применять методы и инструменты защиты информации в соответствии с типом угроз и задач
- применять логические методы и приёмы при формулировке, анализе и обосновании научных гипотез и выводов
- обоснованно выбирать и применять методы решения задач по обеспечению защиты информации в компьютерных системах и сетях
- применять методы концептуального проектирования при разработке технологий защиты информации
- формулировать проектную задачу и составлять план собственной работы над проектом
- анализировать и учитывать актуальные модели угроз при проектировании и защите автоматизированных информационных систем
- разрабатывать план реализации проекта с учетом целей, сроков и ресурсов
- использовать инструменты проектирования информационных систем с учетом требований информационной безопасности
- применять отечественные и зарубежные стандарты информационной безопасности при разработке требований к техническому заданию
- вырабатывать стратегию командной работы
- организовывать и корректировать работу команды

Владеть:

- способностью обоснованно выбирать и применять методы решения задач для защиты информации компьютерных систем и сетей
- логическими методами и приемами научного исследования
- навыками постановки проектной задачи, способностью планирования своей работы над проектом
- навыками решения основных, нестандартных задач создания и применения искусственного интеллекта
- навыками разработки плана реализации проекта
- способностью адаптировать существующие математические, естественно-научные и социально экономические методы для решения основных, нестандартных задач создания и применения искусственного интеллекта
- способами проведения технико-экономического обоснования проектных решений в области построения систем обеспечения информационной безопасности

- методами концептуального проектирования технологий обеспечения информационной безопасности
- навыками организации и корректировки работы команды для достижения поставленных целей
- разработкой технического задания на создание подсистем информационной безопасности
- отечественными и зарубежными стандартами в области информационной безопасности при формировании требований технического задания
- отечественными стандартами при сертификации средств защиты и аттестации объектов информатизации
- инструментами проектирования информационных систем с учетом технологий обеспечения информационной безопасности
- инструментами и методами по защите информации
- актуальными моделями угроз для автоматизированных информационных систем, владеет инструментами разработки и обоснования критериев оценки эффективности проектируемой системы обеспечения информационной безопасности
- навыками выработки и реализации стратегии командной работы в проектной деятельности
- способностью осуществлять выбор современных информационно-коммуникационных и интеллектуальных компьютерных технологий, осуществлять поиск решений на основе научной методологии

6. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

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
1. 1. Организационный этап			
1.1	Организационное собрание. Инструктаж по технике безопасности и охране труда. Пройти инструктаж и соблюдать правила техники безопасности, пожарной безопасности и охраны труда. (КрПА). Индивидуальный план работы. Пройти инструктаж и соблюдать правила техники безопасности, пожарной безопасности и охраны труда. Порядок прохождения практики и правила оформления документов	4	1,67
2. 2. Получение навыков практической деятельности			
2.1	Этап практической деятельности и выполнение индивидуальных заданий (КрПА). Задания на практику	4	1,75
2.2	Подготовка к аудиторным занятиям (Ср). Изучение научной литературы по тематике	4	29
2.3	Консультация по практике (КрПА). Консультация по практике	4	1,08
2.4	Подготовка к аудиторным занятиям (Ср). Прохождение практики и выполнение работ в соответствии с индивидуальным заданием	4	180 (из них 100 на практ. подг.)
2.5	Анализ информации и формирование отчёта по практической подготовке (Ср). Систематизация и обобщение материалов и оформление отчета по практике	4	31,25 (из них 15 на практ. подг.)

3. Основной раздел			
3.1	Организационное собрание. Инструктаж по технике безопасности и охране труда. Пройти инструктаж и соблюдать правила техники безопасности, пожарной безопасности и охраны труда. (КрПА). Индивидуальный план работы. Пройти инструктаж и соблюдать правила техники безопасности, пожарной безопасности и охраны труда. Порядок прохождения практики и правила оформления документов	4	0,25
4. Получение навыков практической деятельности			
4.1	Выполнение заданий направленных на получение навыков практической подготовки (Ср). Прохождение практики и выполнение работ в соответствии с индивидуальным заданием	4	40 (из них 26 на практ. подг.)
4.2	Консультация (КрПА). Консультация	4	1
4.3	Анализ информации и формирование отчёта по практической подготовке (Ср). Систематизация и обобщение материалов и оформление отчета по практике	4	20 (из них 9 на практ. подг.)
5. Промежуточная аттестация (зачёт с оценкой)			
5.1	Подготовка к сдаче промежуточной аттестации (ЗачётСОц).	4	17,75
5.2	Контактная работа с преподавателем в период промежуточной аттестации (КрПА).	4	0,25

7. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

7.1. Перечень компетенций

Перечень компетенций, на освоение которых направлена «Проектно-технологическая практика», с указанием результатов их формирования в процессе освоения образовательной программы, представлен в п.3 настоящей рабочей программы

7.2. Типовые контрольные вопросы и задания

1. Закон Российской Федерации об образовании
2. Должностные инструкции
3. График работы на неделю
4. Правила оформления отчета
5. Что такое класс?
6. Какие Вы знаете приемы анализа профессиональной информации?

7.3. Фонд оценочных материалов

Полный перечень оценочных материалов представлен в приложении 1.

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

8.1. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

Наименование помещения	Перечень основного оборудования
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа,	Мультимедийное оборудование, специализированная мебель, наборы

групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	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.
Базы практики	Оборудование и технические средства обучения, позволяющем выполнять определенные виды работ, предусмотренные заданием на практику.

8.2. ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

1. P7-Офис.
2. Astra Linux Common Edition релиз "Орел". Лицензия №187711334-ore-2.12-client-3327 от 07.09.2020
3. LibreOffice. Свободное программное обеспечение (лицензия MPLv2.0)

8.3. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

8.3.1. Основная литература

1. Нестеров С. А. Основы информационной безопасности [Электронный ресурс]: учебное пособие. - Санкт-Петербург: Лань, 2019. - 324 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/114688>
2. Тумбинская М. В., Петровский М. В. Комплексное обеспечение информационной безопасности на предприятии [Электронный ресурс]: учебник. - Санкт-Петербург: Лань, 2019. - 344 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/125739>

8.3.2. Дополнительная литература

1. Кривошеин Д. А., Дмитренко В. П., Горькова Н. В. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс]: учебное пособие. - Санкт-Петербург: Лань, 2019. - 340 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/115489>

8.4. 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>
3. Российский фонд фундаментальных исследований <https://www.rfbr.ru>
4. Консультант Плюс <http://www.consultant.ru>
5. Информационно-правовой портал ГАРАНТ <http://www.garant.ru>

8.5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ПРАКТИКИ

На первом организационном собрании необходимо ознакомить студентов с содержанием рабочей программы практики, с порядком и графиком прохождения практики.

В начале прохождения практики, на организационно-подготовительном этапе студентам необходимо:

- оформить задание на практику;
- пройти инструктаж по технике безопасности и противопожарной технике;
- ознакомиться с содержанием рабочей программы практики, правилами и обязанностями практиканта на предприятии, структурой подразделений (рабочих мест)

практики, режимом работы предприятия;

- ознакомиться со структурой заключительного отчета по практике.

За период прохождения производственной практики студент самостоятельно изучает документацию, связанную с будущей профессиональной деятельностью, учебную, справочную, нормативную и научно-техническую литературу по соответствующим разделам данной программы. Литература подбирается в библиотеке университета (включая доступ к ЭБС), публичных научно-технических библиотеках. Закрепление результатов практики осуществляется путем самостоятельной работы студентов с рекомендуемой литературой.

В ходе прохождения практики студент должен решить все поставленные перед ним задачи и написать отчет о своей деятельности в рамках практики, а также выполненные работы (трудовые действия, трудовые функции), связанные с будущей профессиональной деятельностью обучающегося.. В отчете должны быть описаны все основные этапы прохождения практики в соответствии с заданием. Окончательно оформленный и подписанный студентом отчет сдается руководителю практики не позже, чем за 3 дня до защиты. В указанное руководителем практики время студент обязан явиться на кафедру для защиты отчета.

8.6. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОБУЧЕНИЮ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ И ИНВАЛИДОВ

Освоение практики 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.

Медиа материалы 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.