



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

Технологическая (проектно-технологическая) практика

Читающее подразделение	кафедра КБ-3 «Разработка программных решений и системное программирование»
Направление	09.03.02 Информационные системы и технологии
Направленность	Технологии разработки программного обеспечения полного цикла
Квалификация	бакалавр
Форма обучения	очная
Общая трудоемкость	6 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	
8	6	216	0	0	0	194,25	4	17,75	Зачет с оценкой
из них на практ. подготовку			0	0	0	94	0	0	

Программу составил(и):

канд. техн. наук, доцент, Филатов В.В. _____

Рабочая программа практики

Технологическая (проектно-технологическая) практика

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017 г. № 926)

составлена на основании учебного плана:

направление: 09.03.02 Информационные системы и технологии

направленность: «Технологии разработки программного обеспечения полного цикла»

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

кафедра КБ-3 «Разработка программных решений и системное программирование»

Протокол от 20.02.2025 № 7

Зав. кафедрой Горин Д.С. _____

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-3 «Разработка программных решений и системное программирование»

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-3 «Разработка программных решений и системное программирование»

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-3 «Разработка программных решений и системное программирование»

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-3 «Разработка программных решений и системное программирование»

Протокол от _____ 2029 г. № ____

Зав. кафедрой _____
Подпись _____ Расшифровка подписи _____

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ

«Технологическая (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 09.03.02 Информационные системы и технологии с учетом специфики направленности подготовки – «Технологии разработки программного обеспечения полного цикла».

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:	09.03.02 Информационные системы и технологии
Направленность:	Технологии разработки программного обеспечения полного цикла
Блок:	Практика
Часть:	Обязательная часть
Общая трудоемкость:	6 з.е. (216 акад. час.).

3. ТИП, ВИД И СПОСОБ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Вид практики:	Производственная практика
Тип практики:	Технологическая (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

«Технологическая (проектно-технологическая) практика» направления подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии 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-3 - Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде

ОПК-1 - Способен применять естественнонаучные и общетехнические знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности;

ОПК-2 - Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности;

ОПК-3 - Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;

ОПК-4 - Способен участвовать в разработке технической документации, связанной с профессиональной деятельностью с использованием стандартов, норм и правил;

ОПК-5 - Способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем;

ОПК-6 - Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения в области информационных систем и технологий;

ОПК-7 - Способен осуществлять выбор платформ и инструментальных программно-аппаратных средств для реализации информационных систем;

ОПК-8 - Способен применять математические модели, методы и средства проектирования информационных и автоматизированных систем.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ПРАКТИКЕ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИЕ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

УК-3 : Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде

УК-3.1 : Определяет и реализует свою роль в социальном взаимодействии и командной работе, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели

Знать:

- Основные принципы командной работы и социального взаимодействия

Уметь:

- Эффективно взаимодействовать с членами команды, используя активное слушание и конструктивную обратную связь

Владеть:

- Навыками работы в команде, включая распределение задач и ответственность за их выполнении

УК-3.2 : Осуществляет обмен информацией, знаниями и опытом с членами команды; оценивает идеи других членов команды для достижения поставленных целей

Знать:

- Стратегии сотрудничества и коммуникации в группе

Уметь:

- Анализировать и адаптировать свои действия в зависимости от динамики команды и её потребностей

Владеть:

- Способностью к самоорганизации и управлению своим временем в контексте командной работы

ОПК-1 : Способен применять естественнонаучные и общетехнические знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности;

ОПК-1.1 : Применяет общетехнические знания при решении задач профессиональной деятельности

Знать:

- Основные принципы и методы информатики

Уметь:

- Анализировать и формулировать задачи программирования

Владеть:

- Способностью интегрировать общеинженерные знания при проектировании архитектуры программных систем

ОПК-1.2 : Применяет естественнонаучные знания при решении поставленных задач**Знать:**

- Современные технологии и инструменты, используемые в инженерной практике

Уметь:

- Разрабатывать и оптимизировать алгоритмы для решения конкретных задач в области программирования

Владеть:

- Навыками работы с современными инструментами разработки, включая IDE, системы контроля версий и инструменты для автоматизации

ОПК-1.3 : Применяет математические методы при решении поставленных задач**Знать:**

- Нормативные документы и стандарты, касающиеся разработки программного обеспечения

Уметь:

- выбирать подходящие технологии и инструменты для реализации программных решений

Владеть:

- адаптировать и применять общеинженерные методы в процессе разработки программного обеспечения

ОПК-1.4 : Применяет методы теоретического и экспериментального исследования при решении задач профессиональной деятельности**Знать:**

- подходы к организации исследования

Уметь:

- интерпретировать результаты полученные в ходе исследования

Владеть:

- навыками постановки эксперимента

ОПК-2 : Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности;**ОПК-2.1 : Понимает принципы работы современных информационных технологий и программных средств****Знать:**

- Основные концепции и архитектуру современных информационных технологий, включая клиент-серверные модели, облачные вычисления и распределенные системы

Уметь:

- Анализировать и описывать архитектуру программных систем и их взаимодействие с аппаратным обеспечением и сетями

Владеть:

- Способностью интегрировать принципы работы информационных технологий в процесс разработки программного обеспечения

ОПК-2.2 : Использует современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности**Знать:**

- Принципы работы операционных систем, включая управление процессами, памятью и

файловыми системами

Уметь:

- Применять знания о современных информационных технологиях для выбора оптимальных решений при разработке программного обеспечения

Владеть:

- Навыками работы с различными программными средствами и инструментами, включая базы данных, фреймворки и API

ОПК-3 : Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;

ОПК-3.1 : Использует методы поиска и анализа информации на основе информационно-библиографической культуры

Знать:

- Основные методы и инструменты поиска информации в цифровых и традиционных библиографических источниках

Уметь:

- Эффективно использовать поисковые системы и специализированные базы данных для нахождения необходимой информации по программированию и смежным областям

Владеть:

- Способностью интегрировать методы поиска и анализа информации в процесс разработки программного обеспечения и решения профессиональных задач

ОПК-3.2 : Решает задачи профессиональной деятельности с применением современных информационно-коммуникационных технологий с учетом требований информационной безопасности

Знать:

- Принципы организации и хранения информации в информационных системах и базах данных

Уметь:

- Анализировать и оценивать качество и релевантность найденной информации, используя критические методы анализа

Владеть:

- Навыками работы с различными информационными системами и инструментами для управления знаниями, включая системы управления проектами и документацией

ОПК-4 : Способен участвовать в разработке технической документации, связанной с профессиональной деятельностью с использованием стандартов, норм и правил;

ОПК-4.1 : Участвует в разработке стандартов, норм и правил в области профессиональной деятельности

Знать:

- Основные принципы разработки стандартов и норм в области программирования и информационных технологий

Уметь:

- Участвовать в процессе разработки и внедрения стандартов и норм в команде, включая сбор требований и анализ существующих практик

Владеть:

- Способностью интегрировать стандарты и нормы в процесс разработки программного обеспечения, обеспечивая высокое качество и соответствие требованиям

ОПК-4.2 : Участвует в разработке технической документации, связанной с

профессиональной деятельностью**Знать:**

- Существующие международные и национальные стандарты, касающиеся разработки программного обеспечения

Уметь:

- Проводить оценку соответствия разрабатываемого программного обеспечения установленным стандартам и нормам

Владеть:

- Навыками работы в междисциплинарных командах для разработки и внедрения стандартов, включая взаимодействие с другими специалистами

ОПК-5 : Способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем;**ОПК-5.1 : Выбирает аппаратно-программное обеспечение информационных и автоматизированных систем****Знать:**

- Основные компоненты аппаратного и программного обеспечения, включая процессоры, оперативную память, хранилища данных и сетевые устройства

Уметь:

- Анализировать требования проекта и определять необходимые характеристики аппаратного и программного обеспечения для достижения целей разработки

Владеть:

- Способностью принимать обоснованные решения по выбору аппаратного и программного обеспечения, основываясь на анализе рынка и потребностей проекта

ОПК-5.2 : Устанавливает и конфигурирует аппаратно-программное обеспечение информационных и автоматизированных систем**Знать:**

- Принципы работы и архитектуру различных операционных систем и платформ

Уметь:

- Сравнивать и оценивать различные решения на рынке, учитывая их преимущества и недостатки, а также соответствие требованиям безопасности и надежности

Владеть:

- Навыками работы с различными инструментами и методами для тестирования и оценки производительности аппаратных и программных решений

ОПК-6 : Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения в области информационных систем и технологий;**ОПК-6.1 : Разрабатывает алгоритмы, пригодные для практического применения****Знать:**

- Основные принципы программирования, включая алгоритмы, структуры данных и паттерны проектирования

Уметь:

- Разрабатывать программные решения, соответствующие поставленным требованиям и спецификациям, с учетом пользовательского опыта и удобства

Владеть:

- Способностью разрабатывать и поддерживать программные продукты

ОПК-6.2 : Разрабатывает компьютерные программы, пригодные для практического применения**Знать:**

- Языки программирования и их особенности

Уметь:

- Проводить анализ требований и проектирование архитектуры программного обеспечения, включая создание UML-диаграмм и технической документации

Владеть:

- Умением адаптировать и улучшать существующие программы

ОПК-7 : Способен осуществлять выбор платформ и инструментальных программно-аппаратных средств для реализации информационных систем;

ОПК-7.1 : Анализирует и осуществляет выбор платформ и программно-аппаратных средств для реализации информационных систем

Знать:

- Основные категории инструментальных программно-аппаратных средств

Уметь:

- Выбирать и интегрировать подходящие инструментальные средства

Владеть:

- Способностью эффективно применять современные инструменты и технологии для создания надежных и масштабируемых информационных систем

ОПК-7.2 : Применяет современные инструментальные программно-аппаратные средства для реализации информационных систем

Знать:

- Принципы работы с облачными платформами

Уметь:

- Настраивать и управлять средами разработки, включая конфигурацию серверов и баз данных

Владеть:

- Навыками работы с различными инструментальными средствами в команде, включая взаимодействие с DevOps-специалистами и системными администраторами

ОПК-8 : Способен применять математические модели, методы и средства проектирования информационных и автоматизированных систем.

ОПК-8.1 : Использует математические модели и методы при проектировании информационных и автоматизированных систем

Знать:

- Основные модели проектирования информационных систем

Уметь:

- Применять методы и инструменты моделирования для создания и документирования архитектуры информационных систем

Владеть:

- Способностью разрабатывать и внедрять проектные решения, основываясь на выбранных моделях и методах

ОПК-8.2 : Применяет на практике модели, методы и средства проектирования информационных и автоматизированных систем

Знать:

- Принципы архитектуры программного обеспечения, включая многослойную архитектуру, микросервисную архитектуру и паттерны проектирования

Уметь:

- Разрабатывать спецификации требований и технические задания на основе анализа потребностей пользователей и бизнес-требований

Владеть:

- Умением адаптировать и модифицировать проектные подходы в зависимости от изменений в требованиях

В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ ОБУЧАЮЩИЙСЯ ДОЛЖЕН**Знать:**

- Основные принципы командной работы и социального взаимодействия
- Языки программирования и их особенности
- Принципы работы и архитектуру различных операционных систем и платформ
- Основные компоненты аппаратного и программного обеспечения, включая процессоры, оперативную память, хранилища данных и сетевые устройства
- Существующие международные и национальные стандарты, касающиеся разработки программного обеспечения
- Основные категории инструментальных программно-аппаратных средств
- Основные принципы разработки стандартов и норм в области программирования и информационных технологий
- Принципы организации и хранения информации в информационных системах и базах данных
- Основные методы и инструменты поиска информации в цифровых и традиционных библиографических источниках
- Основные принципы программирования, включая алгоритмы, структуры данных и паттерны проектирования
- Принципы работы с облачными платформами
- Основные концепции и архитектуру современных информационных технологий, включая клиент-серверные модели, облачные вычисления и распределенные системы
- подходы к организации исследования
- Принципы работы операционных систем, включая управление процессами, памятью и файловыми системами
- Нормативные документы и стандарты, касающиеся разработки программного обеспечения
- Основные модели проектирования информационных систем
- Принципы архитектуры программного обеспечения, включая многослойную архитектуру, микросервисную архитектуру и паттерны проектирования
- Современные технологии и инструменты, используемые в инженерной практике
- Стратегии сотрудничества и коммуникации в группе
- Основные принципы и методы информатики

Уметь:

- Анализировать и оценивать качество и релевантность найденной информации, используя критические методы анализа
- Эффективно взаимодействовать с членами команды, используя активное слушание и конструктивную обратную связь
- Сравнивать и оценивать различные решения на рынке, учитывая их преимущества и недостатки, а также соответствие требованиям безопасности и надежности
- Проводить анализ требований и проектирование архитектуры программного обеспечения, включая создание UML-диаграмм и технической документации
- Анализировать требования проекта и определять необходимые характеристики аппаратного и программного обеспечения для достижения целей разработки
- Проводить оценку соответствия разрабатываемого программного обеспечения установленным стандартам и нормам
- Анализировать и адаптировать свои действия в зависимости от динамики команды и её потребностей
- Участвовать в процессе разработки и внедрения стандартов и норм в команде, включая сбор требований и анализ существующих практик

- Разрабатывать спецификации требований и технические задания на основе анализа потребностей пользователей и бизнес-требований
- Разрабатывать программные решения, соответствующие поставленным требованиям и спецификациям, с учетом пользовательского опыта и удобства
- Анализировать и формулировать задачи программирования
- Выбирать и интегрировать подходящие инструментальные средства
- Эффективно использовать поисковые системы и специализированные базы данных для нахождения необходимой информации по программированию и смежным областям
- Применять методы и инструменты моделирования для создания и документирования архитектуры информационных систем
- Применять знания о современных информационных технологиях для выбора оптимальных решений при разработке программного обеспечения
- Разрабатывать и оптимизировать алгоритмы для решения конкретных задач в области программирования
- Анализировать и описывать архитектуру программных систем и их взаимодействие с аппаратным обеспечением и сетями
- Настраивать и управлять средами разработки, включая конфигурацию серверов и баз данных
- интерпретировать результаты полученные в ходе исследования
- выбирать подходящие технологии и инструменты для реализации программных решений

Владеть:

- Способностью разрабатывать и внедрять проектные решения, основываясь на выбранных моделях и методах
- Умением адаптировать и улучшать существующие программы
- Способностью эффективно применять современные инструменты и технологии для создания надежных и масштабируемых информационных систем
- Навыками работы с различными инструментальными средствами в команде, включая взаимодействие с DevOps-специалистами и системными администраторами
- Навыками работы с различными информационными системами и инструментами для управления знаниями, включая системы управления проектами и документацией
- Навыками работы с различными инструментами и методами для тестирования и оценки производительности аппаратных и программных решений
- Способностью принимать обоснованные решения по выбору аппаратного и программного обеспечения, основываясь на анализе рынка и потребностей проекта
- Навыками работы в междисциплинарных командах для разработки и внедрения стандартов, включая взаимодействие с другими специалистами
- Способностью интегрировать стандарты и нормы в процесс разработки программного обеспечения, обеспечивая высокое качество и соответствие требованиям
- Способностью интегрировать методы поиска и анализа информации в процесс разработки программного обеспечения и решения профессиональных задач
- Навыками работы с различными программными средствами и инструментами, включая базы данных, фреймворки и API
- Способностью интегрировать принципы работы информационных технологий в процесс разработки программного обеспечения
- навыками постановки эксперимента
- адаптировать и применять инженерные методы в процессе разработки программного обеспечения
- Навыками работы с современными инструментами разработки, включая IDE, системы контроля версий и инструменты для автоматизации
- Способностью интегрировать инженерные знания при проектировании архитектуры программных систем

- Способностью к самоорганизации и управлению своим временем в контексте командной работы
- Навыками работы в команде, включая распределение задач и ответственность за их выполнении
- Способностью разрабатывать и поддерживать программные продукты
- Умением адаптировать и модифицировать проектные подходы в зависимости от изменений в требованиях

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. Проектная практика			
1.1	Анализ информации и формирование отчёта по практической подготовке (Ср).	8	194 (из них 94 на практ. подг.)
1.2	Выполнение заданий направленных на получение навыков практической подготовки (Ср).	8	0,25
1.3	Сдача отчетов (КрПА).	8	3,75
2. Промежуточная аттестация (зачёт с оценкой)			
2.1	Подготовка к сдаче промежуточной аттестации (ЗачётСОц).	8	0
2.2	Контактная работа с преподавателем в период промежуточной аттестации (КрПА).	8	0,25

7. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

7.1. Перечень компетенций

Перечень компетенций, на освоение которых направлена «Технологическая (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

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
Компьютерный класс	Компьютерная техника с возможностью подключения к сети Интернет; Мультимедийное оборудование.
Помещение для самостоятельной работы обучающихся	Компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением

	доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.
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. GitHub. Свободное программное обеспечение (функционал в части бесплатного ПО)
3. Astra Linux. Сублицензионный договор №1710181647 от 17.10.2018 г.

8.3. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

8.4. РЕКОМЕНДУЕМЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ СОВРЕМЕННЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ БАЗ ДАННЫХ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ

1. Информационно-правовой портал ГАРАНТ [http:// www.garant.ru](http://www.garant.ru)
2. Консультант Плюс [http:// www.consultant.ru](http://www.consultant.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.