

**УТВЕРЖДАЮ**

Директор ПКИТ (филиала)

О.В. Керимова



« 30 » \_\_\_\_\_ мая \_\_\_\_\_ 2023 г.

## Рабочая программа практики

### **Б2.О.01(У) Ознакомительная практика**

Вид практики:	учебная
Тип практики:	ознакомительная практика
Способ проведения практики:	выездная стационарная
Форма проведения практики:	дискретно
Кафедра:	Защита в чрезвычайных ситуациях
Направление подготовки:	20.04.01 Техносферная безопасность
Направленность (профиль):	Управление охраной труда и комплексная безопасность в условиях чрезвычайных ситуаций
Квалификация:	Магистр
Форма обучения:	заочная
Год набора:	2022
Объем практики:	108 часов/3 з.е.

Пенза, 2023 г.



**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

Сертификат: 2752cedfca256687b96b5717396f1788  
Действителен: с 19.06.2024 по 12.09.2025  
Владелец: Керимова Оксана Владимировна  
Должность: Директор

Программу составил(и):  
к.т.н доцент Гарькин И.Н.

Рабочая программа практики  
**Ознакомительная практика**

разработана составлена на основании учебного плана, утвержденного ученым советом 25 мая 2023 г. протокол № 11 в соответствии с ФГОС ВО Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность (приказ Минобрнауки России от 25.05.2020 г. № 678) 40.054. Профессиональный стандарт "СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ ОХРАНЫ ТРУДА", утверждённый приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22 апреля 2021 г. N 274н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 мая 2021 г., регистрационный N 63604)

Руководитель ОПОП  
заведующий кафедрой, к.т.н, доц. Гарькин И.Н.



Рабочая программа обсуждена на заседании выпускающей кафедры

Протокол от 30 мая 2023 г. № 10

Программа государственной итоговой аттестации рекомендована к утверждению работодателями:

генеральный директор ООО «Строительные решения»  
Р.А. Богатов



## **СОДЕРЖАНИЕ**

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ
2. МЕСТО, ОБЪЕМ И ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ
3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫЕ С РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ
4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ
5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ И ВАРИАНТЫ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ЗАДАНИЙ
6. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОРГАНИЗАЦИИ СРС
7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ
8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ
9. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ПРАКТИКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ИЗ ЧИСЛА ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

## 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

### 1.1. Цели

Целью учебной ознакомительной практики обучающихся является развитие практических навыков и умений, а также

### 1.2. Задачи

Задачами практики являются:

- подготовка студентов к осознанному и углубленному изучению общепрофессиональных и специальных дисциплин;
- формирование у студентов навыков выполнения профессиональных работ по монтажу холодильно-компрессорного оборудования;
- обеспечение связи практики с теоретическим обучением.

## 2. МЕСТО, ОБЪЕМ И ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Цикл (раздел) ОП: Б2.О

### Распределение часов практики

Курс	1		Итого	
	УП	РП		
Самостоятельная работа под руководством преподавателя	2	2	2	2
В том числе в форме практической подготовки	104	104	104	104
Контактная	2	2	2	2
Сам. работа	102	102	102	102
Часы на контроль	4	4	4	4
Итого	108	108	108	108

### Сроки проведения практики, виды контроля и формы отчетности

Сроки проведения практики устанавливаются приказом ректора в соответствии с утвержденным календарным графиком. Место проведения практики определяется в соответствии с заключенными договорами о прохождении практики. Практика может проводиться в структурных подразделениях Университета, на базе предприятий и организаций, учреждений и др. Обучающимся предоставляется возможность прохождения практики по их собственной инициативе за пределами населенного пункта местонахождения Университета. При этом обучающийся подает личное заявление с необходимым обоснованием на выпускающую кафедру для согласования с заведующим кафедрой места прохождения практики.

Выбор мест прохождения практик для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с учетом требований их доступности для данных обучающихся.

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья форма проведения практики устанавливается с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья. Университет создает специальные условия для получения инвалидами и лицами с ОВЗ высшего образования. Под специальными условиями понимаются условия обучения инвалидов и лиц с ОВЗ, включающие в себя использование специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здание Университета и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение образовательных программ инвалидами и лицами с ОВЗ. Выбор мест прохождения практики для обучающихся с ОВЗ осуществляется с учетом состояния здоровья и требований по доступности для данной категории обучающихся. При определении мест учебной и производственной практик для инвалидов и лиц с ОВЗ должны учитываться рекомендации медико-социальной экспертизы, отраженные в индивидуальной программе реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда. При необходимости для прохождения практик создаются специальные рабочие места в соответствии с характером нарушений, а также с учетом профессионального вида деятельности и характера труда, выполняемых студентом-инвалидом трудовых функций.

Виды контроля: ЗаО

1 курс

Формы отчетности: отчет по практике  
дневник практики

### **3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫЕ С РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Прохождение практики направлено на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

**ОПК-1:** Способен самостоятельно приобретать, структурировать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания в области техносферной безопасности, решать сложные и проблемные вопросы;

**ОПК-1.1:** Знает законодательство Российской Федерации о промышленной, пожарной, транспортной, радиационной, конструкционной, химической, биологической безопасности, о санитарно-эпидемиологическом благополучии населения

**Недостаточный уровень:**

Знает законодательство Российской Федерации о промышленной, пожарной, транспортной безопасности

**Пороговый уровень:**

Знает законодательство Российской Федерации о промышленной, пожарной, транспортной, радиационной, конструкционной безопасности

**Продвинутый уровень:**

Знает законодательство Российской Федерации о промышленной, пожарной, транспортной, радиационной, конструкционной, химической, биологической безопасности

**Высокий уровень:**

Знает законодательство Российской Федерации о промышленной, пожарной, транспортной, радиационной, конструкционной, химической, биологической безопасности, о санитарно-эпидемиологическом благополучии населения

**ОПК-1.2:** Умеет применять нормативные правовые акты, содержащие государственные нормативные требования охраны труда, межгосударственные, национальные и международные стандарты в сфере безопасности и охраны труда в части выделения необходимых требований

**Недостаточный уровень:**

Умеет применять нормативные правовые акты

**Пороговый уровень:**

Умеет применять нормативные правовые акты, содержащие государственные нормативные требования охраны труда

**Продвинутый уровень:**

Умеет применять нормативные правовые акты, содержащие государственные нормативные требования охраны труда, межгосударственные, национальные и международные стандарты

**Высокий уровень:**

Умеет применять нормативные правовые акты, содержащие государственные нормативные требования охраны труда, межгосударственные, национальные и международные стандарты в сфере безопасности и охраны труда в части выделения необходимых требований

**ОПК-1.3:** Владеет способностью самостоятельно приобретать, структурировать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания в области техносферной безопасности, решать сложные и проблемные вопросы

**Недостаточный уровень:**

Владеет способностью самостоятельно приобретать, структурировать профессиональные знания

**Пороговый уровень:**

Владеет способностью самостоятельно приобретать, структурировать и применять математические, естественнонаучные профессиональные знания

**Продвинутый уровень:**

Владеет способностью самостоятельно приобретать, структурировать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания

**Высокий уровень:**

Владеет отлично способностью самостоятельно приобретать, структурировать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания в области техносферной безопасности, решать сложные и проблемные вопросы

**УК-1:** Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий

**УК-1.1:** Знает процедуры критического анализа, методики анализа результатов исследования и разработки стратегий проведения исследований, организации процесса принятия решения

**Недостаточный уровень:**

Знает процедуры критического анализа

**Пороговый уровень:**

Знает процедуры критического анализа, методики анализа результатов исследования

**Продвинутый уровень:**

Знает процедуры критического анализа, методики анализа результатов исследования и разработки стратегий проведения исследований

**Высокий уровень:**

Знает процедуры критического анализа, методики анализа результатов исследования и разработки стратегий проведения исследований, организации процесса принятия решения

**УК-1.2:** Умеет принимать конкретные решения для повышения эффективности процедур анализа проблем, принятия решений и разработки стратегий

**Недостаточный уровень:**

Умеет принимать конкретные решения

**Пороговый уровень:**

Умеет принимать конкретные решения для повышения эффективности процедур

**Продвинутый уровень:**

Умеет принимать конкретные решения для повышения эффективности процедур анализа проблем

**Высокий уровень:**

Умеет принимать конкретные решения для повышения эффективности процедур анализа проблем, принятия решений и разработки стратегий

**УК-1.3:** Владеет методами установления причинно-следственных связей и определения наиболее значимых среди них; методиками постановки цели и определения способов ее достижения; методиками разработки стратегий действий при проблемных ситуациях

**Недостаточный уровень:**

Владеет методами установления причинно-следственных связей

**Пороговый уровень:**

Владеет методами установления причинно-следственных связей и определения наиболее значимых среди них;

**Продвинутый уровень:**

Владеет методами установления причинно-следственных связей и определения наиболее значимых среди них; методиками постановки цели и определения способов ее достижения

**Высокий уровень:**

Владеет методами установления причинно-следственных связей и определения наиболее значимых среди них; методиками постановки цели и определения способов ее достижения; методиками разработки стратегий действий при проблемных ситуациях

**УК-4:** Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия

**УК-4.1:** Знает современные коммуникативные технологии на государственном и иностранном языках; закономерности деловой устной и письменной коммуникации

**Недостаточный уровень:**

Знает современные коммуникативные технологии

**Пороговый уровень:**

Знает современные коммуникативные технологии на государственном языке;

**Продвинутый уровень:**

Знает современные коммуникативные технологии на государственном и иностранном языках

**Высокий уровень:**

Знает современные коммуникативные технологии на государственном и иностранном языках; закономерности деловой устной и письменной коммуникации

**УК-4.2:** Умеет применять на практике коммуникативные технологии, методы и способы делового общения

**Недостаточный уровень:**

Умеет применять на практике коммуникативные технологии

**Пороговый уровень:**

Умеет применять на практике коммуникативные технологии, методы

**Продвинутый уровень:**

Умеет применять на практике коммуникативные технологии, методы и способы

**Высокий уровень:**

Умеет применять на практике коммуникативные технологии, методы и способы делового общения

**УК-4.3:** Владеет методикой межличностного делового общения на государственном и иностранном языках, с применением профессиональных языковых форм и средств

**Недостаточный уровень:**

Владеет методикой межличностного делового общения

**Пороговый уровень:**

Владеет методикой межличностного делового общения на государственном языке

**Продвинутый уровень:**

Владеет методикой межличностного делового общения на государственном и иностранном языках,

**Высокий уровень:**

Владеет методикой межличностного делового общения на государственном и иностранном языках, с применением профессиональных языковых форм и средств

**УК-5: Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия**

**УК-5.1:** Знает сущность, разнообразие и особенности различных культур, их соотношение и взаимосвязь

**Недостаточный уровень:**

Знает сущность, разнообразие культур,

**Пороговый уровень:**

Знает сущность, разнообразие и особенности различных культур,

**Продвинутый уровень:**

Знает сущность, разнообразие и особенности различных культур, их соотношение

**Высокий уровень:**

Знает сущность, разнообразие и особенности различных культур, их соотношение и взаимосвязь

**УК-5.2:** Умеет обеспечивать и поддерживать взаимопонимание между обучающимися – представителями различных культур и навыки общения в мире культурного многообразия

**Недостаточный уровень:**

Умеет обеспечивать и поддерживать взаимопонимание между обучающимися

**Пороговый уровень:**

Умеет обеспечивать и поддерживать взаимопонимание между обучающимися – представителями различных культур

**Продвинутый уровень:**

Умеет обеспечивать и поддерживать взаимопонимание между обучающимися – представителями различных культур и навыки общения

**Высокий уровень:**

Умеет обеспечивать и поддерживать взаимопонимание между обучающимися – представителями различных культур и навыки общения в мире культурного многообразия

**УК-5.3:** Владеет способами анализа разногласий и конфликтов в межкультурной коммуникации и их разрешения

**Недостаточный уровень:**

Владеет способами анализа разногласий

**Пороговый уровень:**

Владеет способами анализа разногласий и конфликтов

**Продвинутый уровень:**

Владеет способами анализа разногласий и конфликтов в межкультурной коммуникации

**Высокий уровень:**

Владеет способами анализа разногласий и конфликтов в межкультурной коммуникации и их разрешения

**УК-6: Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки**

**УК-6.1:** Знает основные принципы профессионального и личностного развития, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда; способы совершенствования своей деятельности на основе самооценки

**Недостаточный уровень:**

Знает основные принципы профессионального и личностного развития

**Пороговый уровень:**

Знает основные принципы профессионального и личностного развития, исходя из этапов карьерного роста

**Продвинутый уровень:**

Знает основные принципы профессионального и личностного развития, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда

**Высокий уровень:**

Знает основные принципы профессионального и личностного развития, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда; способы совершенствования своей деятельности на основе самооценки

**УК-6.2:** Умеет решать задачи собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории; расставлять приоритеты

**Недостаточный уровень:**

Умеет решать задачи собственного профессионального развития

**Пороговый уровень:**

Умеет решать задачи собственного профессионального и личностного развития

**Продвинутый уровень:**

Умеет решать задачи собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории

**Высокий уровень:**

Умеет решать задачи собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории; расставлять приоритеты

**УК-6.3:** Владеет способами управления своей познавательной деятельностью и ее совершенствования на основе самооценки и принципов образования в течение всей жизни

**Недостаточный уровень:**

Владеет способами управления своей познавательной деятельностью

**Пороговый уровень:**

Владеет способами управления своей познавательной деятельностью и ее совершенствования

**Продвинутый уровень:**

Владеет способами управления своей познавательной деятельностью и ее совершенствования на основе самооценки

**Высокий уровень:**

Владеет способами управления своей познавательной деятельностью и ее совершенствования на основе самооценки и принципов образования в течение всей жизни

**Шкала оценивания в зависимости от уровня сформированности компетенций**

Уровень сформированности компетенций				
Дескрипторы компетенций	1. Недостаточный: компетенции не сформированы	2. Пороговый: компетенции сформированы	3. Продвинутый: компетенции сформированы	4. Высокий: компетенции сформированы
<b>Знания:</b>	Знания отсутствуют.	Сформированы базовые структуры знаний.	Знания обширные, системные.	Знания твердые, аргументированные, всесторонние.
<b>Умения:</b>	Умения не сформированы.	Умения фрагментарны и носят репродуктивный характер.	Умения носят репродуктивный характер применяются к решению типовых заданий.	Умения успешно применяются к решению как типовых, так и нестандартных творческих заданий.
<b>Навыки:</b>	Навыки не сформированы.	Демонстрируется низкий уровень самостоятельности практического навыка.	Демонстрируется достаточный уровень самостоятельности устойчивого практического навыка.	Демонстрируется высокий уровень самостоятельности, высокая адаптивность практического навыка.

**4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ**

Код занятия	Этапы и разделы практики /вид работы/	Курс	Часов	Прак. подг.	Компетенции	Вид отчетности
	<b>Раздел 1. Подготовительный этап</b>					
1.1	<b>Прохождение вводного инструктажа по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, правилам внутреннего распорядка предприятия. Знакомство с целями и задачами практики. Решение организационных вопросов. Выдача индивидуальных заданий. УК-1.1: Знает процедуры критического анализа, методики анализа результатов исследования и разработки стратегий проведения исследований, организации процесса принятия решения УК-1.2: Умеет принимать конкретные решения для повышения эффективности процедур анализа проблем, принятия решений и разработки стратегий</b>	1	50	50	УК-1.1,УК-1.2,УК-1.3,УК-4.1,УК-4.2,УК-4.3,УК-5.1,УК-5.2,УК-5.3,УК-6.1,УК-6.2,УК-6.3,ОПК-1.1,ОПК-1.2,ОПК-1.3	дневник по практике



<p><b>УК-1.3:</b> Владеет методами установления причинно-следственных связей и определения наиболее значимых среди них; методиками постановки цели и определения способов ее достижения; методиками разработки стратегий действий при проблемных ситуациях</p> <p><b>УК-4.1:</b> Знает современные коммуникативные технологии на государственном и иностранном языках; закономерности деловой устной и письменной коммуникации</p> <p><b>УК-4.2:</b> Умеет применять на практике коммуникативные технологии, методы и способы делового общения</p> <p><b>УК-4.3:</b> Владеет методикой межличностного делового общения на государственном и иностранном языках, с применением профессиональных языковых форм и средств</p> <p><b>УК-5.1:</b> Знает сущность, разнообразие и особенности различных культур, их соотношение и взаимосвязь</p> <p><b>УК-5.2:</b> Умеет обеспечивать и поддерживать взаимопонимание между обучающимися – представителями различных культур и навыки общения в мире культурного многообразия</p> <p><b>УК-5.3:</b> Владеет способами анализа разногласий и конфликтов в межкультурной коммуникации и их разрешения</p> <p><b>УК-6.1:</b> Знает основные принципы профессионального и личностного развития, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда; способы совершенствования своей деятельности на основе самооценки</p> <p><b>УК-6.2:</b> Умеет решать задачи собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории; расставлять приоритеты</p> <p><b>УК-6.3:</b> Владеет способами управления своей познавательной деятельностью и ее совершенствования на основе самооценки и принципов образования в течение всей жизни</p> <p><b>ОПК-1.1:</b> Знает законодательство Российской Федерации о промышленной, пожарной, транспортной, радиационной, конструкционной, химической, биологической безопасности, о санитарно-эпидемиологическом благополучии населения</p> <p><b>ОПК-1.2:</b> Умеет применять нормативные правовые акты, содержащие государственные нормативные требования охраны труда, межгосударственные, национальные и международные стандарты в сфере безопасности и охраны труда в части выделения</p>					
--	--	--	--	--	--

	необходимых требований <b>ОПК-1.3:</b> Владеет способностью самостоятельно приобретать, структурировать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания в области техносферной безопасности, решать сложные и проблемные вопросы /Ср/					
	<b>Раздел 2. Аналитический этап</b>					
2.1	<p>Прохождение практики на предприятии. Основной этап. Приобретение практических навыков прохождения практики как самостоятельно, так и в коллективе с изучением новейших достижений науки и техники, а также, порядок их внедрения в промышленное производство. Обработка и анализ полученных расчетных и экспериментальных данных для проектно-технологической работы, комплексное применение общинженерных и специальных знаний при решении конкретных технических задач, привлечение современных средств разработки технических проблем, в том числе новейших методов исследования, средств вычислительной техники;</p> <p><b>УК-1.1:</b> Знает процедуры критического анализа, методики анализа результатов исследования и разработки стратегий проведения исследований, организации процесса принятия решения <b>УК-1.2:</b> Умеет принимать конкретные решения для повышения эффективности процедур анализа проблем, принятия решений и разработки стратегий <b>УК-1.3:</b> Владеет методами установления причинно-следственных связей и определения наиболее значимых среди них; методиками постановки цели и определения способов ее достижения; методиками разработки стратегий действий при проблемных ситуациях <b>УК-4.1:</b> Знает современные коммуникативные технологии на государственном и иностранном языках; закономерности деловой устной и письменной коммуникации <b>УК-4.2:</b> Умеет применять на практике коммуникативные технологии, методы и способы делового общения <b>УК-4.3:</b> Владеет методикой межличностного делового общения на государственном и иностранном языках, с применением профессиональных языковых форм и средств <b>УК-5.1:</b> Знает сущность, разнообразие и особенности различных культур, их</p>	1	50	50	УК-1.1,УК-1.2,УК-1.3,УК-4.1,УК-4.2,УК-4.3,УК-5.1,УК-5.2,УК-5.3,УК-6.1,УК-6.2,УК-6.3,ОПК-1.1,ОПК-1.2,ОПК-1.3	дневник по практике

	<p>соотношение и взаимосвязь</p> <p><b>УК-5.2:</b> Умеет обеспечивать и поддерживать взаимопонимание между обучающимися – представителями различных культур и навыки общения в мире культурного многообразия</p> <p><b>УК-5.3:</b> Владеет способами анализа разногласий и конфликтов в межкультурной коммуникации и их разрешения</p> <p><b>УК-6.1:</b> Знает основные принципы профессионального и личностного развития, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда; способы совершенствования своей деятельности на основе самооценки</p> <p><b>УК-6.2:</b> Умеет решать задачи собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории; расставлять приоритеты</p> <p><b>УК-6.3:</b> Владеет способами управления своей познавательной деятельностью и ее совершенствования на основе самооценки и принципов образования в течение всей жизни</p> <p><b>ОПК-1.1:</b> Знает законодательство Российской Федерации о промышленной, пожарной, транспортной, радиационной, конструкционной, химической, биологической безопасности, о санитарно-эпидемиологическом благополучии населения</p> <p><b>ОПК-1.2:</b> Умеет применять нормативные правовые акты, содержащие государственные нормативные требования охраны труда, межгосударственные, национальные и международные стандарты в сфере безопасности и охраны труда в части выделения необходимых требований</p> <p><b>ОПК-1.3:</b> Владеет способностью самостоятельно приобретать, структурировать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания в области техносферной безопасности, решать сложные и проблемные вопросы /Ср/</p>					
2.2	<p>Подготовка отчета и дневника с руководителем практики</p> <p><b>УК-1.1:</b> Знает процедуры критического анализа, методики анализа результатов исследования и разработки стратегий проведения исследований, организации процесса принятия решения</p> <p><b>УК-1.2:</b> Умеет принимать конкретные решения для повышения эффективности процедур анализа проблем, принятия решений и разработки стратегий</p> <p><b>УК-1.3:</b> Владеет методами</p>	1	2	2	УК-1.1,УК-1.2,УК-1.3,УК-4.1,УК-4.2,УК-4.3,УК-5.1,УК-5.2,УК-5.3,УК-6.1,УК-6.2,УК-6.3,ОПК-1.1,ОПК-1.2,ОПК-1.3	дневник по практике

	<p>установления причинно-следственных связей и определения наиболее значимых среди них; методиками постановки цели и определения способов ее достижения; методиками разработки стратегий действий при проблемных ситуациях</p> <p>УК-4.1: Знает современные коммуникативные технологии на государственном и иностранном языках; закономерности деловой устной и письменной коммуникации</p> <p>УК-4.2: Умеет применять на практике коммуникативные технологии, методы и способы делового общения</p> <p>УК-4.3: Владеет методикой межличностного делового общения на государственном и иностранном языках, с применением профессиональных языковых форм и средств</p> <p>УК-5.1: Знает сущность, разнообразие и особенности различных культур, их соотношение и взаимосвязь</p> <p>УК-5.2: Умеет обеспечивать и поддерживать взаимопонимание между обучающимися – представителями различных культур и навыки общения в мире культурного многообразия</p> <p>УК-5.3: Владеет способами анализа разногласий и конфликтов в межкультурной коммуникации и их разрешения</p> <p>УК-6.1: Знает основные принципы профессионального и личностного развития, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда; способы совершенствования своей деятельности на основе самооценки</p> <p>УК-6.2: Умеет решать задачи собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории; расставлять приоритеты</p> <p>УК-6.3: Владеет способами управления своей познавательной деятельностью и ее совершенствования на основе самооценки и принципов образования в течение всей жизни</p> <p>ОПК-1.1: Знает законодательство Российской Федерации о промышленной, пожарной, транспортной, радиационной, конструкционной, химической, биологической безопасности, о санитарно-эпидемиологическом благополучии населения</p> <p>ОПК-1.2: Умеет применять нормативные правовые акты, содержащие государственные нормативные требования охраны труда, межгосударственные, национальные и международные стандарты в сфере безопасности и охраны труда в части выделения необходимых требований</p>					
--	--	--	--	--	--	--

	ОПК-1.3: Владеет способностью самостоятельно приобретать, структурировать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания в области техносферной безопасности, решать сложные и проблемные вопросы /Ср/					
	Раздел 3. Завершающий этап					
3.1	<p>Составление отчета о прохождении практики. Подготовка презентации по итогам практики.</p> <p>УК-1.1: Знает процедуры критического анализа, методики анализа результатов исследования и разработки стратегий проведения исследований, организации процесса принятия решения УК-1.2: Умеет принимать конкретные решения для повышения эффективности процедур анализа проблем, принятия решений и разработки стратегий УК-1.3: Владеет методами установления причинно-следственных связей и определения наиболее значимых среди них; методиками постановки цели и определения способов ее достижения; методиками разработки стратегий действий при проблемных ситуациях УК-4.1: Знает современные коммуникативные технологии на государственном и иностранном языках; закономерности деловой устной и письменной коммуникации УК-4.2: Умеет применять на практике коммуникативные технологии, методы и способы делового общения УК-4.3: Владеет методикой межличностного делового общения на государственном и иностранном языках, с применением профессиональных языковых форм и средств УК-5.1: Знает сущность, разнообразие и особенности различных культур, их соотношение и взаимосвязь УК-5.2: Умеет обеспечивать и поддерживать взаимопонимание между обучающимися – представителями различных культур и навыки общения в мире культурного многообразия УК-5.3: Владеет способами анализа разногласий и конфликтов в межкультурной коммуникации и их разрешения УК-6.1: Знает основные принципы профессионального и личного развития, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда; способы совершенствования своей деятельности на основе самооценки УК-6.2: Умеет решать задачи</p>	1	2	2	УК-1.1,УК-1.2,УК-1.3,УК-4.1,УК-4.2,УК-4.3,УК-5.1,УК-5.2,УК-5.3,УК-6.1,УК-6.2,УК-6.3,ОПК-1.1,ОПК-1.2,ОПК-1.3	отчет по практике

	<p>собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории; расставлять приоритеты</p> <p><b>УК-6.3:</b> Владеет способами управления своей познавательной деятельностью и ее совершенствования на основе самооценки и принципов образования в течение всей жизни</p> <p><b>ОПК-1.1:</b> Знает законодательство Российской Федерации о промышленной, пожарной, транспортной, радиационной, конструкционной, химической, биологической безопасности, о санитарно-эпидемиологическом благополучии населения</p> <p><b>ОПК-1.2:</b> Умеет применять нормативные правовые акты, содержащие государственные нормативные требования охраны труда, межгосударственные, национальные и международные стандарты в сфере безопасности и охраны труда в части выделения необходимых требований</p> <p><b>ОПК-1.3:</b> Владеет способностью самостоятельно приобретать, структурировать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания в области техносферной безопасности, решать сложные и проблемные вопросы /СПИ/</p>					
	<b>Раздел 4. Промежуточная аттестация</b>					
4.1	<p><b>Защита отчета по практике</b></p> <p><b>УК-1.1:</b> Знает процедуры критического анализа, методики анализа результатов исследования и разработки стратегий проведения исследований, организации процесса принятия решения</p> <p><b>УК-1.2:</b> Умеет принимать конкретные решения для повышения эффективности процедур анализа проблем, принятия решений и разработки стратегий</p> <p><b>УК-1.3:</b> Владеет методами установления причинно-следственных связей и определения наиболее значимых среди них; методиками постановки цели и определения способов ее достижения; методиками разработки стратегий действий при проблемных ситуациях</p> <p><b>УК-4.1:</b> Знает современные коммуникативные технологии на государственном и иностранном языках; закономерности деловой устной и письменной коммуникации</p> <p><b>УК-4.2:</b> Умеет применять на практике коммуникативные технологии, методы и способы делового общения</p> <p><b>УК-4.3:</b> Владеет методикой межличностного делового общения на</p>	1	4	0	УК-1.1,УК-1.2,УК-1.3,УК-4.1,УК-4.2,УК-4.3,УК-5.1,УК-5.2,УК-5.3,УК-6.1,УК-6.2,УК-6.3,ОПК-1.1,ОПК-1.2,ОПК-1.3	вопросы к зачету с оценкой, отчет по практике

	<p>государственном и иностранном языках, с применением профессиональных языковых форм и средств</p> <p>УК-5.1: Знает сущность, разнообразие и особенности различных культур, их соотношение и взаимосвязь</p> <p>УК-5.2: Умеет обеспечивать и поддерживать взаимопонимание между обучающимися – представителями различных культур и навыки общения в мире культурного многообразия</p> <p>УК-5.3: Владеет способами анализа разногласий и конфликтов в межкультурной коммуникации и их разрешения</p> <p>УК-6.1: Знает основные принципы профессионального и личностного развития, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда; способы совершенствования своей деятельности на основе самооценки</p> <p>УК-6.2: Умеет решать задачи собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории; расставлять приоритеты</p> <p>УК-6.3: Владеет способами управления своей познавательной деятельностью и ее совершенствования на основе самооценки и принципов образования в течение всей жизни</p> <p>ОПК-1.1: Знает законодательство Российской Федерации о промышленной, пожарной, транспортной, радиационной, конструкционной, химической, биологической безопасности, о санитарно-эпидемиологическом благополучии населения</p> <p>ОПК-1.2: Умеет применять нормативные правовые акты, содержащие государственные нормативные требования охраны труда, межгосударственные, национальные и международные стандарты в сфере безопасности и охраны труда в части выделения необходимых требований</p> <p>ОПК-1.3: Владеет способностью самостоятельно приобретать, структурировать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания в области техносферной безопасности, решать сложные и проблемные вопросы /ЗаО/</p>					
--	--	--	--	--	--	--

## 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ И ВАРИАНТЫ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ЗАДАНИЙ

### 5.1. Контрольные вопросы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

Контрольные вопросы для зачета с оценкой:

1. Вводный инструктаж по технике безопасности и охране труда на объекте практики
2. Современные актуальные тенденции промышленной и экологической политики в России и зарубежных странах. Основные тренды промышленной и экологической политики. Анализ законодательной базы в области техносферной безопасности и охраны окружающей среды за текущий период
3. Анализ технологических процессов с точки зрения ресурсо- и энергоёмкости. Изучение справочников ИТС по теме

4. Обзор и анализ современных технологий в области очистки и обезвреживания маркерных веществ, обращения с отходами.  
 5. Программное обеспечение в области нормирования, учёта и контроля негативного воздействия объекта практики.  
 5. Риск-ориентированный подход в оценке объекта практики.

## 5.2. Варианты индивидуальных заданий на практику

Индивидуальные задания на практику:

Выполнение индивидуального задания

Поиск и систематизация информации об объектах для инженерных изысканий, об объекте исследований. Анализ данных инженерных изысканий.

Выбор нормативно-технических документов, необходимых для проведения инженерных изысканий.

Сбор, обработка, систематизация, интерпретация фактического и литературного материала, результатов наблюдений.

Способы и устройства для интенсификации процесса очистки сточных вод электрофлотацией

Анализ уровня развития теории электрофлотации как эффективного метода очистки сточных вод

Антропогенные источники загрязнения и их характеристика

Экологическая опасность антропогенных источников загрязнения

Развитие функциональной структуры службы охраны здоровья и безопасности труда на предприятиях

Результативность функционирования служб охраны труда и производственного контроля при проведении электрических измерений и испытаний электротехнического оборудования на предприятиях

Расчет санитарной зоны и возможности очистки сооружений

## 6. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОРГАНИЗАЦИИ СРС

Самостоятельная (внеаудиторная) работа обучающегося (далее - СРС) – это планируемая учебная, практическая, учебно-исследовательская, научно-исследовательская работа студентов, выполняемая во внеаудиторное время (свободное от аудиторных учебных занятий) по заданию и при методическом руководстве педагогического работника, отнесенного к профессорско-преподавательскому составу (далее – преподаватель) и (или) лиц, привлекаемых к реализации образовательных программ на иных условиях, но без их непосредственного участия. СРС по заданию и при методическом руководстве преподавателя и (или) лиц, привлекаемых к реализации образовательных программ на иных условиях, реализуется во время групповых консультаций и (или) индивидуальной работы обучающихся с преподавателями Университета и (или) лиц, привлекаемых к реализации образовательных программ на иных условиях (в том числе индивидуальных консультаций), а также во время текущего контроля выполнения заданий, отнесенных к самостоятельной работе обучающихся.

Целью СРС является овладение формированием компетенций через овладение знаниями, умениями и навыками профессиональной деятельности по направлению подготовки (специальности). Самостоятельная работа является обязательной для каждого обучающегося.

Формы самостоятельной работы обучающихся определяются преподавателями кафедр Университета при разработке рабочих программ дисциплин (модулей), рабочих программ практик, НИР, программ государственной итоговой (итоговой) аттестации, методических указаний по выполнению практических, лабораторных работ, написанию курсовых работ/проектов и ВКР в соответствии с их содержанием.

В университете оборудованы специальные помещения для самостоятельной работы обучающихся. Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета.

## 7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

### 7.1. Рекомендуемая литература

#### 7.1.1. Основная литература

Л.1.1	Андрианова Е. Г. Ознакомительная практика [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие. - Москва: РТУ МИРЭА, 2020. - 123 с. – Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/167614">https://e.lanbook.com/book/167614</a>
Л.1.2	Денисова Т. В., Пастухова Л. Б. Ознакомительная практика [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие. - Чебоксары: ЧГУ им. И. Я. Яковлева, 2021. - 100 с. – Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/192243">https://e.lanbook.com/book/192243</a>

### 7.2. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение в том числе отечественного производства

7.2.1	Microsoft Windows 10
7.2.2	Microsoft Office 2013 Standard
7.2.3	Kaspersky Endpoint Security

### 7.3. Перечень профессиональных баз данных, информационных справочных систем и ресурсов сети Интернет

7.3.1	Электронно-библиотечная система "Университетская библиотека онлайн". Режим доступа: <a href="https://biblioclub.ru/">https://biblioclub.ru/</a>
7.3.2	Электронно-библиотечная система "Лань". Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/">https://e.lanbook.com/</a>
7.3.3	Электронно-библиотечная система "BOOK.ru". Режим доступа: <a href="https://book.ru/">https://book.ru/</a>
7.3.4	"Электронная библиотека учебников"
7.3.5	ПЛАТФОРМА ОНЛАЙН-ОБРАЗОВАНИЯ «РАЗУМ»
7.3.6	Справочно-правовая система "Гарант"



**8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ**

8.1.	Материально-техническое обеспечение университета:
8.1.1	Адрес: 440026, Пензенская область, г. Пенза, ул. Володарского, д. 6: аудитория 21-406 - Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа; занятий семинарского типа; для курсового проектирования (выполнения курсовых работ); для проведения групповых и индивидуальных консультаций; для текущего контроля и промежуточной аттестации: Трехэлементная меловая доска-1шт; парта ученическая -21 шт скамья – 12 шт; стул офисный-7шт.
8.1.2	Адрес: 440039, Пензенская область, г. Пенза, ул. Гагарина, д. 11А, к. 12: аудитория 23-14 - Лаборатория: Парта со скамьей -2 шт; парта ученическая -18шт; стул ученический -31шт Трехэлементная меловая доска-2шт; стол ЛОХ -18 шт; шкаф для хранения реактивов -4 шт; металлический шкаф -3 шт учебно-наглядное пособие- 2шт; баня комбинированная -2шт; вытяжка -1 шт; дистиллятор -1 шт; микроскоп- 2шт; приспособление титровальное-2шт; реостат-1 шт; стабилизатор напряжения- 1шт; термометр -5шт; штатив лабораторный -3шт; блок питания -1шт; весы кухонные- 1шт; огнетушитель -2шт,

**9. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ПРАКТИКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ИЗ ЧИСЛА ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

Для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья на основании письменного заявления практика реализуется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее - индивидуальных особенностей); обеспечивается соблюдение следующих общих требований: использование специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего такому обучающемуся необходимую техническую помощь, обеспечение доступа в здания и помещения, где проходит практика, другие условия, без которых невозможно или затруднено прохождение практики по письменному заявлению обучающегося.

При реализации практики на основании письменного заявления обеспечивается соблюдение следующих общих требований: проведение практики для студентов-инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в одной аудитории совместно с обучающимися, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей для обучающихся; присутствие в ассистента (ассистентов), оказывающего(их) обучающимся необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей; пользование необходимыми обучающимся техническими средствами с учетом их индивидуальных особенностей.

Все локальные нормативные акты Московского государственного университета технологий и управления им. К.Г. Разумовского по вопросам реализации практики доводятся до сведения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в доступной для них форме.

Предусмотрена возможность обучения по индивидуальному графику, при составлении которого возможны различные варианты проведения занятий: в академической группе и индивидуально, на дому с использованием дистанционных образовательных технологий.

Основной формой в дистанционном обучении является индивидуальная форма обучения. Главным достоинством индивидуального обучения для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья является то, что оно позволяет полностью индивидуализировать содержание, методы и темпы учебной деятельности инвалида, следить за каждым его действием и операцией при решении конкретных задач; вносить вовремя необходимые коррективы как в деятельность студента-инвалида, так и в деятельность преподавателя. Дистанционное обучение также обеспечивает возможности коммуникаций не только с преподавателем, но и с другими обучаемыми, сотрудничество в процессе познавательной деятельности.

При прохождении практики используются следующие организационные мероприятия:

- использование возможностей сети «Интернет» для обеспечения связи с обучающимися, предоставления им необходимых материалов для самостоятельного изучения, контроля текущей успеваемости и проведения тестирования.
- проведение видеоконференций, консультаций, и т.д. с использованием программ, обеспечивающих дистанционный контакт с обучающимся в режиме реального времени.
- предоставление электронных учебных пособий, включающих в себя основной материал по дисциплинам, включенным в ОП.
- предоставление видеоматериалов, позволяющих изучать материал курса дистанционно.
- использование программного обеспечения и технических средств, имеющих функции адаптации для использования лицами с ограниченными возможностями.

**Актуализация с учетом развития науки, техники, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы**  
Руководитель ОПОП  
заведующая кафедрой, канд. пед. наук, доц. Тарканова В.В. \_\_\_\_\_

Рабочая программа согласована на заседании выпускающей кафедры

**Защита в чрезвычайных ситуациях**

Протокол от \_\_\_\_\_ 2024 г. № \_\_\_\_

Зав. кафедрой Гарькин Игорь Николаевич \_\_\_\_\_

---

---

**Актуализация с учетом развития науки, техники, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы**  
Руководитель ОПОП  
заведующая кафедрой, канд. пед. наук, доц. Тарканова В.В. \_\_\_\_\_

Рабочая программа согласована на заседании выпускающей кафедры

**Защита в чрезвычайных ситуациях**

Протокол от \_\_\_\_\_ 2024 г. № \_\_\_\_

Зав. кафедрой Гарькин Игорь Николаевич \_\_\_\_\_

---

---

**Актуализация с учетом развития науки, техники, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы**  
Руководитель ОПОП  
заведующая кафедрой, канд. пед. наук, доц. Тарканова В.В. \_\_\_\_\_

Рабочая программа согласована на заседании выпускающей кафедры

**Защита в чрезвычайных ситуациях**

Протокол от \_\_\_\_\_ 2024 г. № \_\_\_\_

Зав. кафедрой Гарькин Игорь Николаевич \_\_\_\_\_

---

---

**Актуализация с учетом развития науки, техники, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы**  
Руководитель ОПОП  
заведующая кафедрой, канд. пед. наук, доц. Тарканова В.В. \_\_\_\_\_

Рабочая программа согласована на заседании выпускающей кафедры

**Защита в чрезвычайных ситуациях**

Протокол от \_\_\_\_\_ 2024 г. № \_\_\_\_

Зав. кафедрой Гарькин Игорь Николаевич \_\_\_\_\_

---

---

**Актуализация с учетом развития науки, техники, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы**  
Руководитель ОПОП  
заведующая кафедрой, канд. пед. наук, доц. Тарканова В.В. \_\_\_\_\_

Рабочая программа согласована на заседании выпускающей кафедры

**Защита в чрезвычайных ситуациях**

Протокол от \_\_\_\_\_ 2024 г. № \_\_\_\_