

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

**Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования "Пермский
государственный национальный исследовательский
университет"**

Авторы-составители: **Байбародских Даниил Владимирович**
Зубарев Михаил Павлович
Жуланов Владимир Евгеньевич
Топанов Павел Андреевич

Программа производственной практики
ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА
Код УМК 94402

Утверждено
Протокол №4
от «19» марта 2020 г.

Пермь, 2020

1. Вид практики, способ и форма проведения практики

Вид практики **производственная**

Тип практики **профессиональная – практика, направленная на приобретение профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности**

Способ проведения практики **стационарная, выездная**

Форма (формы) проведения практики **дискретная**

2. Место практики в структуре образовательной программы

Производственная практика « Производственная практика » входит в обязательную часть Блока « Б.2 » образовательной программы по направлениям подготовки (специальностям):

Направление: **20.03.01** Техносферная безопасность

направленность Безопасность технологических процессов химических и нефтехимических производств

Цель практики :

Целями производственной практики являются подготовка к заключительному этапу обучения — выполнению и защите выпускной квалификационной (бакалаврской) работы, закрепление теоретических знаний, полученных студентом во время аудиторных занятий и учебной практики, приобретение им профессиональных компетенций, путем непосредственного участия студента в деятельности производственной или научно-исследовательской организации, а также приобщение студента к социальной среде предприятия и приобретение им социально-личностных компетенций, необходимых для работы в профессиональной сфере, изучение работы отдела охраны труда и техники безопасности, его функций и основных задач, работы кабинета по охране труда, системы управления охраны труда, причин травматизма, аварий и пожаров на основании актов о расследовании несчастных случаев и материалов расследования; освоение порядка проведения инструктажей на предприятии; изучение нормативно-технической документации; видов контроля за соблюдением требований охраны труда.

Задачи практики :

- закрепление теоретических знаний, полученных при изучении базовых дисциплин;
- развитие и накопление специальных навыков, изучение и участие в разработке организационно-методических и нормативных документов в области промышленной безопасности и охраны труда на предприятии по месту прохождения практики;
- изучение организационной структуры предприятия и действующей в нем системы управления;
- изучение особенностей обеспечения безопасности конкретных технологических процессов и оборудования;
- освоение приемов, методов и способов выявления, наблюдения, измерения и контроля параметров производственных технологических и других процессов.
- принятие участия в конкретном производственном процессе

3. Перечень планируемых результатов обучения

В результате прохождения практики **Производственная практика** у обучающегося должны быть сформированы следующие компетенции:

20.03.01 Техносферная безопасность (направленность : Безопасность технологических процессов химических и нефтехимических производств)

УК.1 Способен осуществлять поиск, анализ и синтез информации, применять системный подход для разрешения проблемных ситуаций

Индикаторы

УК.1.3 Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними

УК.2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать способы их решения, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений

Индикаторы

УК.2.2 Оценивает имеющиеся ресурсы (временные, материальные и пр.) для решения сформулированных задач

УК.2.3 Обосновывает способ решения задачи с учетом имеющихся ресурсов и ограничений

УК.3 Способен участвовать в реализации группового проекта

Индикаторы

УК.3.1 Решает задачи, предусмотренные конкретной ролью в командной работе

УК.4 Способен осуществлять деловую коммуникацию на русском и иностранном языках в устной и письменной формах

Индикаторы

УК.4.3 Представляет результаты деятельности на публичных мероприятиях в устной и письменной формах

УК.6 Способен управлять своими ресурсами, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития

Индикаторы

УК.6.1 Оценивает собственные ресурсы (временные, личностные, психологические)

УК.8 Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций

Индикаторы

УК.8.1 Анализирует факторы вредного влияния на жизнедеятельность элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений)

УК.9 Знает правовые и этические нормы, способен оценивать последствия нарушения этих норм

Индикаторы

УК.9.1 Ориентируется в правовых принципах и нормах в разных сферах жизнедеятельности и последствиях их нарушения

УК.9.2 Ориентируется в этических нормах поведения в разных видах профессиональной деятельности и последствиях их нарушения

ПК.3 способность определять нормативные уровни допустимых негативных воздействий на человека и окружающую среду

4. Содержание и объем практики, формы отчетности

Практика предусматривает проведение комплекса работ с использованием современных методов исследований. Она проводится на выпускающей кафедре ПГНИУ, на химических предприятиях и организациях г. Перми - базах практики, имеющих в своем составе отделы промышленной безопасности, охраны труда, промышленной экологии, санитарно-гигиенические лаборатории, учебную базу.

Практика в организациях осуществляется на основе договоров, в соответствии с которыми указанные организации обязаны предоставить места для прохождения практики студентов университета. В договоре университет и организация оговаривают все вопросы, касающиеся проведения практики. Договор должен предусматривать назначение двух руководителей практики от организации, а также руководителей практики от университета.

Руководителями практик от университета назначаются, как правило, преподаватели выпускающей кафедры. Руководитель практики от университета уточняет и согласовывает с предприятием программу и график проведения практики.

Направления подготовки	20.03.01 Техносферная безопасность (направленность: Безопасность технологических процессов химических и нефтехимических производств)
форма обучения	очная
№№ триместров, выделенных для прохождения практики	9
Объем практики (з.е.)	3
Объем практики (ак.час.)	108
Форма отчетности	Экзамен (9 триместр)

Примерный график прохождения практики

Количество часов	Содержание работ	Место проведения
Производственная практика		
108	Целью освоения первой производственной практики являются закрепление теоретических знаний, полученных студентом во время аудиторных занятий и учебной практики, приобретение им профессиональных компетенций, путем непосредственного участия студента в деятельности производственной или научно-исследовательской организации, а также приобщение студента к социальной среде предприятия (организации) и приобретение им социально-личностных компетенций, необходимых для работы в профессиональной сфере, изучение работы отдела охраны труда и техники безопасности, его функций и основных задач, работы кабинета по охране труда, системы управления охраны труда, причин травматизма, аварий и пожаров на основании актов о расследовании несчастных случаев и материалов расследования; освоение порядка	Практика проводится на одном из предприятий, заключивших договора о прохождении практики с факультетом: 1. Институт технической химии УрО РАН, г. Пермь 2. ОАО НПО «Искра», г. Пермь 3. ОАО «Метафракс», г. Губаха 4. ООО «Лактон», г. Пермь 5. ОАО «ТГК-9» - Пермская ТЭЦ 6. ООО «ФЛЭК», г. Пермь

Количество часов	Содержание работ	Место проведения
	проведения инструктажей на предприятии; изучение нормативно-технической документации; видов контроля за соблюдением требований охраны труда.	7. ОАО «ФСК ЕЭС» - филиал Пермское ПМЭС 8. ООО «Фабрика «Краски Хеми»»
Подготовительный этап		
4	Инструктаж по охране труда и технике безопасности при работе с легковоспламеняющимися жидкостями, кислотами, щелочами, растворителями и др. Инструктаж при работе с электроприборами. Оказание первой помощи при несчастных случаях. Освоение инструкций по охране труда и технике безопасности. Знакомство с темой исследования и индивидуальным планом работы, утвержденным на заседании базовой кафедры.	Практика проводится на одном из предприятий, заключивших договора о прохождении практики с факультетом: 1. Институт технической химии УрО РАН, г. Пермь 2. ОАО НПО «Искра», г. Пермь 3. ОАО «Метафракс», г. Губаха 4. ООО «Лактон», г. Пермь 5. ОАО «ТГК-9» - Пермская ТЭЦ 6. ООО «ФЛЭК», г. Пермь 7. ОАО «ФСК ЕЭС» - филиал Пермское ПМЭС 8. ООО «Фабрика «Краски Хеми»»
Производственный этап		
100	Производственная практика осуществляется в индивидуальном порядке под руководством преподавателя выпускающей кафедры, являющегося научным руководителем выпускной квалификационной (бакалаврской) работы студента, а также сотрудником предприятия, на котором проходит производственную практику студент. Тематика и содержание производственной практики определяются индивидуальным планом проведения практики, который рассматривается и утверждается на заседании кафедры. Поиск источников информации по теме исследования в сети Интернет, фондах библиотек ПГНИУ. При этом изучаются: - реферативные журналы, справочники, энциклопедии; - статьи в периодических отечественных и зарубежных химических журналах; - обзорные статьи в журналах и сборниках обзоров; - сборники научных трудов; - нормативные документы Федерального, регионального, территориального, местного и объектового значения. В результате анализа собранных источников информации	Практика проводится на одном из предприятий, заключивших договора о прохождении практики с факультетом: 1. Институт технической химии УрО РАН, г. Пермь 2. ОАО НПО «Искра», г. Пермь 3. ОАО «Метафракс», г. Губаха 4. ООО «Лактон», г. Пермь 5. ОАО «ТГК-9» - Пермская ТЭЦ 6. ООО «ФЛЭК», г. Пермь 7. ОАО «ФСК ЕЭС» - филиал Пермское ПМЭС 8. ООО «Фабрика «Краски Хеми»»

Количество часов	Содержание работ	Место проведения
	<p>выбираются методы исследования и разрабатываются условия проведения эксперимента.</p> <p>Проведение экспериментальных работ может включать следующие операции:</p> <ul style="list-style-type: none"> - подготовка оборудования, посуды, реактивов; - проведение эксперимента; - обработка полученных результатов; - учебные дискуссии с преподавателем (руководителем практики) в процессе анализа и обработки теоретических и экспериментальных данных. 	
Итоговый этап		
4	<p>По итогам прохождения производственной практики студенты представляют письменный отчет с последующей его защитой.</p> <p>Отчет задач должен содержать: титульный лист; содержание; введение; литературный обзор; обсуждение результатов; выводы;</p> <p>список использованных источников; инструкция по охране труда и технике безопасности.</p> <p>Дневник оформляется в течение практики, ведется постоянно и с отчетом о прохождении практики представляется комиссии на зачете. Дневник служит основой для составления отчета и контроля за работой студента в период практики. В дневнике каждый студент ежедневно фиксирует все виды работ, выполненные им на месте прохождения практики, прохождения инструктажей и т.д.</p> <p>Отчет по практике составляется каждым студентом индивидуально либо группой студентов, работающих совместно (по решению руководителя практики от университета). Основу отчета составляют результаты производственной деятельности студента, а также информация, полученная при изучении технической документации и из общения с рабочими и специалистами предприятия. Перечень вопросов, отражаемых в отчете, определяется содержанием практики и приводится в программе практики.</p> <p>Отчет о практике студент готовит в течение всего периода прохождения практики и представляет его для проверки руководителю практики от предприятия не позднее чем за 1-2 дня до ее окончания. Объем отчета, как правило, составляет 15-20 страниц формата А4 текста и включает необходимые схемы и чертежи. Отчеты по практике студенты обязаны сдать на кафедру не позднее 3 дней сначала очередного семестра или окончания практики.</p>	<p>Кафедра неорганической химии, химической технологии и техносферной безопасности</p>

Количество часов	Содержание работ	Место проведения
	<p>Требования к оформлению отчета. Зачет по практике.</p> <p>По завершению прохождения практики студент должен сформировать и представить руководителю практики от университета отчет, содержащий:</p> <p>Титульный лист (приложение А)</p> <p>Характеристику, выданную в организации, подписанную руководителем практики от организации и заверенную печатью</p> <p>Дневник, в котором практикантом подробно описываются все этапы выполняемой работы. Дневник заполняется ежедневно и заверяется подписью руководителя практики от организации.</p> <p>Отчет, содержащий подробные ответы на вопросы индивидуального задания.</p> <p>Список использованных источников, оформленных по стандарту.</p> <p>Отчет по объему должен занимать не менее 10 – 15 страниц формата А4 и содержать иллюстрации (экранные формы), демонстрирующие все виды выполняемых работ согласно тематическому плану программы практики.</p> <p>Требования к шрифту:</p> <ul style="list-style-type: none"> - заголовки выполняются 14 шрифтом (жирным); - основной текст выполняется 14 шрифтом (обычным); - наименования разделов выполняются по центру. <p>Отчет по практике по профилю специальности должен быть представлен руководителю практики от университета не позднее 3-х дней после ее завершения на бумажном (подшитом в папку) и электронном (диске) носителях.</p> <p>Зачет по практике (защита отчета) проводится в виде конференции, которая организуется руководителем практики от университета. Основанием для допуска студента к зачету по практике являются полностью оформленный отчет. На конференции присутствуют руководители практикой, заведующий отделением, заведующий кафедрой по специальности, преподаватели выпускающих кафедр. Защита отчета по практике (зачет) проводится в установленный кафедрой день в соответствии с календарным графиком учебного процесса. Защита отчета по практике, как правило, состоит в коротком докладе (7 – 8 минут) студента и ответах на вопросы по существу отчета. Защита проводится с дифференцированной оценкой по 5-бальной шкале с учетом правильности ответов на вопросы и качества представленного отчета.</p> <p>При оценке работы студента принимается во внимание характеристика, данная ему руководителем практики (или</p>	

Количество часов	Содержание работ	Место проведения
	руководителем от организации).	

5. Перечень учебной литературы, необходимой для проведения практики

Основная

1. Каракеян, В. И. Безопасность жизнедеятельности : учебник и практикум для вузов / В. И. Каракеян, И. М. Никулина. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 313 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05849-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. <https://urait.ru/bcode/449720>

2. Смирнова, Е. Э. Безопасность жизнедеятельности. Проведение лабораторного практикума по охране труда : учебное пособие / Е. Э. Смирнова, Л. А. Гурьева. — Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2017. — 122 с. — ISBN 978-5-9227-0686-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. <http://www.iprbookshop.ru/74322.html>

3. Иванов, Ю. И. Производственная безопасность. Часть 2 : учебное пособие / Ю. И. Иванов, Ю. П. Михайлов, Г. К. Яппарова. — Кемерово : Кемеровский технологический институт пищевой промышленности, 2014. — 193 с. — ISBN 978-5-89289-871-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. <http://www.iprbookshop.ru/61274.html>

Дополнительная

1. Беляков, Г. И. Безопасность жизнедеятельности. Охрана труда в 2 т. Том 1 : учебник для академического бакалавриата / Г. И. Беляков. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 404 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-04216-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. <https://www.urait.ru/bcode/432024>

2. Беляков, Г. И. Безопасность жизнедеятельности. Охрана труда в 2 т. Том 2 : учебник для академического бакалавриата / Г. И. Беляков. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 352 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-04214-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. <https://www.urait.ru/bcode/433136>

3. Безопасность жизнедеятельности : толковый словарь терминов / Г. В. Тягунов, А. А. Волкова, Е. Е. Барышев [и др.]. — Екатеринбург : Уральский федеральный университет, ЭБС АСВ, 2015. — 236 с. — ISBN 978-5-7996-1404-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. <http://www.iprbookshop.ru/68223.html>

6. Перечень ресурсов сети «Интернет», требуемых для проведения практики

При прохождении практики требуется использование следующих ресурсов сети «Интернет» :

<http://www.mchs.ru/> Официальный сайт МЧС:

<http://www.tehdoc.ru/>; http://www.safety.ru Нормативная документация по охране труда;

http://www.novtex.ru Научно-практический и учебно-методический журнал БЖД

http://www.minzdravsoc.ru официальный сайт Минздравсоцразвития

7. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики

Образовательный процесс по практике **Производственная практика** предполагает использование следующего программного обеспечения и информационных справочных систем:

- презентационные материалы (слайды по темам лекционных и практических занятий)
- доступ в режиме on-line в Электронную библиотечную систему (ЭБС)
- доступ в электронную информационно-образовательную среду университета.

При освоении материала и выполнения заданий по дисциплине рекомендуется использование материалов, размещенных в Личных кабинетах обучающихся ЕТИС ПГНИУ (**student.psu.ru**).

При организации дистанционной работы и проведении занятий в режиме онлайн могут использоваться:

система видеоконференцсвязи на основе платформы BigBlueButton (<https://bigbluebutton.org/>).

система LMS Moodle (<http://e-learn.psu.ru/>), которая поддерживает возможность использования текстовых материалов и презентаций, аудио- и видеоконтент, а так же тесты, проверяемые задания, задания для совместной работы.

система тестирования Indigo (<https://indigotech.ru/>).

8. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики

1. Аудитория, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук) с соответствующим программным обеспечением;
2. Аудитория для самостоятельной работы, оснащенный компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет», обеспеченный доступом в электронную информационно-образовательную среду университета.
3. Помещения Научной библиотеки ПГНИУ.

Помещения научной библиотеки ПГНИУ для обеспечения самостоятельной работы обучающихся:

1. Научно-библиографический отдел, корп.1, ауд. 142. Оборудован 3 персональными компьютера с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.

2. Читальный зал гуманитарной литературы, корп. 2, ауд. 418. Оборудован 7 персональными компьютерами с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.

3. Читальный зал естественной литературы, корп.6, ауд. 107а. Оборудован 5 персональными компьютерами с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.

4. Отдел иностранной литературы, корп.2 ауд. 207. Оборудован 1 персональным компьютером с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.

5. Библиотека юридического факультета, корп.9, ауд. 4. Оборудована 11 персональными компьютерами с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.

6. Читальный зал географического факультета, корп.8, ауд. 419. Оборудован 6 персональными компьютерами с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.

Все компьютеры, установленные в помещениях научной библиотеки, оснащены следующим программным обеспечением:

Операционная система ALT Linux;

Офисный пакет Libreoffice.

Справочно-правовая система «КонсультантПлюс»

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Студенты, проходящие практику, обязаны:

- во время прохождения практики подчиняться должностным лицам объекта практики, руководителю от университета;
- до выезда на практику в соответствии с полученным индивидуальным заданием на проведение практики и указаниями руководителей в порядке самостоятельной подготовки изучить руководящие документы и другие вопросы, имеющие прямое отношение к практике;
- подобрать и подготовить необходимые материалы для проведения докладов, бесед и др.;
- беспрекословно выполнять возложенные на него обязанности, высоко держать честь и достоинство студента, показывая пример высоких деловых и морально-нравственных качеств, быть образцом культуры, дисциплинированности, исполнительности;
- полностью выполнять индивидуальное задание, предусмотренное программой практики;
- выполнять действующие на объекте практики правила внутреннего распорядка и режима;
- изучать и выполнять правила эксплуатации техники и оборудования, меры и технику безопасности, охраны труда и другие условия работы;
- вести ежедневный учет выполненной работы;
- строго выполнять распорядок дня, установленной руководителем практики;
- своевременно докладывать руководителю практики обо всех полученных замечаниях.

Изучение теоретических вопросов программы практики студенты производят самостоятельно по учебной литературе и нормативно-правовым документам.

К выполнению практических работ студент допускается только после прохождения инструктажа по охране труда, в соответствии с требованиями правовых нормативных документов.

Для студентов из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья на основании их письменного заявления организация практики реализуется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья обучающихся. При этом обеспечивается соблюдение следующих общих требований: использование специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг помощника, оказывающего такому обучающемуся необходимую техническую помощь, обеспечение удобного доступа в здания и помещения, где проходят практики, другие условия, без которых невозможно или затруднено прохождение практики.

Выбор мест прохождения практики для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья производится с учетом требований доступности для обучающихся и рекомендаций медико-социальной экспертизы, отраженных в индивидуальной программе реабилитации инвалида. При направлении инвалида или лица с ОВЗ в организацию, на предприятие для прохождения производственной практики руководитель согласовывает с предприятием условия ее прохождения и виды деятельности с учетом рекомендаций медико-социальной экспертизы и индивидуальной программы реабилитации инвалида.

Для освоения теоретической части практики инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется возможность использования электронных

технологий, дистанционного освоения материала путем предоставления заданий и их контроля через интернет, а также индивидуальных консультаций с применением как электронной почты, так и визуального общения с использованием «Скайп».

При выполнении экспериментальной части практики по мере необходимости предоставляются дополнительные средства защиты, осуществляется индивидуальная помощь учебно-вспомогательного персонала, а также другие мероприятия с учетом нозологий заболевания обучающихся.

Формат проведения защиты отчетов по практике для инвалидов и лиц с ОВЗ устанавливается с учетом их индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно, с применением электронных или других технических средств). В процессе защиты отчета по практике студент с ОВЗ вправе использовать необходимые ему технические средства. Для слабовидящих может быть предоставлен портативный видеоувеличитель, возможно использование собственных устройств. Для глухих и слабослышащих студентов может быть представлена звукоусиливающая аппаратура, возможно использование аппаратуры индивидуального пользования. По заявлению студента с ОВЗ в процессе защиты отчета по практике может быть обеспечено присутствие помощника, оказывающего обучающемуся необходимую техническую помощь с учетом его индивидуальных особенностей. При необходимости инвалидам и лицам с ОВЗ может быть предоставлено дополнительное время для подготовки ответов при защите отчетов по практике.

Фонды оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Планируемые результаты обучения по дисциплине для формирования компетенции. Индикаторы и критерии их оценивания

ПК.3

способность определять нормативные уровни допустимых негативных воздействий на человека и окружающую среду

Компетенция	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения
<p>ПК.3 способность определять нормативные уровни допустимых негативных воздействий на человека и окружающую среду</p>	<p>Знать: - нормативные уровни допустимых негативных воздействий на человека и окружающую среду;</p> <p>Уметь: - определять соответствие реального уровня негативных влияний нормативному, принимать меры по нормализации негативных воздействий;</p> <p>Владеть: - умением поиска новой информации, расширения своего кругозора по данной тематике, применением приобретенных знаний на практике.</p>	<p style="text-align: center;">Неудовлетворительно</p> <p>Студент не знает нормативные уровни допустимых негативных воздействий на человека и окружающую среду, не умеет определять соответствие реального уровня негативных влияний нормативному, принимать меры по нормализации негативных воздействий, не владеет умением поиска новой информации, расширения своего кругозора по данной тематике, применения приобретенных знаний на практике.</p> <p style="text-align: center;">Удовлетворительно</p> <p>Студент не знает нормативные уровни допустимых негативных воздействий на человека и окружающую среду или не умеет определять соответствие реального уровня негативных влияний нормативному, принимать меры по нормализации негативных воздействий, не владеет умением поиска новой информации, расширения своего кругозора по данной тематике, применения приобретенных знаний на практике.</p> <p style="text-align: center;">Хорошо</p> <p>Студент знает нормативные уровни допустимых негативных воздействий на человека и окружающую среду, не умеет определять соответствие реального уровня негативных влияний нормативному, принимать меры по нормализации негативных воздействий или не владеет умением поиска новой информации, расширения своего кругозора по данной тематике, применения приобретенных знаний на практике</p> <p style="text-align: center;">Отлично</p>

		<p style="text-align: center;">Отлично</p> <p>Студент знает нормативные уровни допустимых негативных воздействий на человека и окружающую среду, умеет определять соответствие реального уровня негативных влияний нормативному, принимать меры по нормализации негативных воздействий, владеет умением поиска новой информации, расширения своего кругозора по данной тематике, применения приобретенных знаний на практике.</p>
--	--	--

УК.1

Способен осуществлять поиск, анализ и синтез информации, применять системный подход для разрешения проблемных ситуаций

Компетенция	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения
<p>УК.1.3 Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними</p>	<p>Знать: - классификацию проблемных ситуаций, типичную структуру проблемной ситуации;</p> <p>Уметь: - анализировать проблемные ситуации, находить способы их решения;</p> <p>Владеть: - навыками применения на практике знаний, полученных во время теоретического обучения и прохождения производственной практики;</p>	<p style="text-align: center;">Неудовлетворительно</p> <p>Студент не знает классификацию проблемных ситуаций, их типичную структуру, не умеет анализировать проблемные ситуации, находить способы их решения, не владеет навыками применения на практике знаний, полученных во время теоретического обучения и прохождения производственной практики.</p> <p style="text-align: center;">Удовлетворительно</p> <p>Студент не знает классификацию проблемных ситуаций, их типичную структуру или не умеет анализировать проблемные ситуации, находить способы их решения, не владеет навыками применения на практике знаний, полученных во время теоретического обучения и прохождения производственной практики.</p> <p style="text-align: center;">Хорошо</p> <p>Студент знает классификацию проблемных ситуаций, их типичную структуру, умеет анализировать проблемные ситуации, находить способы их решения, но не владеет навыками применения на практике знаний, полученных во время теоретического обучения и прохождения производственной практики.</p> <p style="text-align: center;">Отлично</p> <p>Студент знает классификацию проблемных</p>

		<p style="text-align: center;">Отлично</p> <p>ситуаций, их типичную структуру, умеет анализировать проблемные ситуации, находить способы их решения, владеет навыками применения на практике знаний, полученных во время теоретического обучения и прохождения производственной практики.</p>
--	--	--

УК.8

Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций

Компетенция	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения
<p>УК.8.1 Анализирует факторы вредного влияния на жизнедеятельность элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений)</p>	<p>Знать: - факторы вредного влияния на жизнедеятельность элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений), их классификацию;</p> <p>Уметь: - проводить анализ ситуаций на наличие вредных факторов, определять вредные факторы и их действие в данной ситуации, их влияние на организм работника, его производительность,</p> <p>Владеть: - навыками применения на практике знаний, полученных во время теоретического обучения и прохождения производственной практики.</p>	<p style="text-align: center;">Неудовлетворительно</p> <p>Студент не знает факторы вредного влияния на жизнедеятельность элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений), их классификацию, не умеет проводить анализ ситуаций на наличие вредных факторов, определять вредные факторы и их действие в данной ситуации, их влияние на организм работника, его производительность, не владеет навыками применения на практике знаний, полученных во время теоретического обучения и прохождения производственной практики.</p> <p style="text-align: center;">Удовлетворительно</p> <p>Студент не знает факторы вредного влияния на жизнедеятельность элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений), их классификацию или не умеет проводить анализ ситуаций на наличие вредных факторов, определять вредные факторы и их действие в данной ситуации, их влияние на организм работника, его производительность, не владеет навыками применения на практике знаний, полученных во время теоретического обучения и прохождения производственной практики.</p> <p style="text-align: center;">Хорошо</p> <p>Студент знает факторы вредного влияния на</p>

		<p style="text-align: center;">Хорошо</p> <p>жизнедеятельность элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений), их классификацию, не умеет проводить анализ ситуаций на наличие вредных факторов, определять вредные факторы и их действие в данной ситуации, их влияние на организм работника, его производительность или не владеет навыками применения на практике знаний, полученных во время теоретического обучения и прохождения производственной практики.</p> <p style="text-align: center;">Отлично</p> <p>Студент знает факторы вредного влияния на жизнедеятельность элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений), их классификацию, умеет проводить анализ ситуаций на наличие вредных факторов, определять вредные факторы и их действие в данной ситуации, их влияние на организм работника, его производительность, владеет навыками применения на практике знаний, полученных во время теоретического обучения и прохождения производственной практики.</p>
--	--	---

УК.2

Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать способы их решения, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений

Компетенция	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения
<p>УК.2.3 Обосновывает способ решения задачи с учетом имеющихся ресурсов и ограничений</p>	<p>Знать: способы решения рабочих задач Уметь: решать рабочие задачи Владеть: методами решения с учетом имеющихся ресурсов и ограничений</p>	<p style="text-align: center;">Неудовлетворительно</p> <p>Студент не знает способы решения рабочих задач; не умеет решать рабочие задачи; не владеет методами решения с учетом имеющихся ресурсов и ограничений.</p> <p style="text-align: center;">Удовлетворительно</p> <p>Студент знает способы решения рабочих задач; не умеет решать рабочие задачи; не владеет методами решения с учетом</p>

		<p style="text-align: center;">Удовлетворительно</p> <p>имеющихся ресурсов и ограничений.</p> <p style="text-align: center;">Хорошо</p> <p>Студент знает способы решения рабочих задач; умеет решать рабочие задачи; не владеет методами решения с учетом имеющихся ресурсов и ограничений.</p> <p style="text-align: center;">Отлично</p> <p>Студент знает способы решения рабочих задач; умеет решать рабочие задачи; владеет методами решения с учетом имеющихся ресурсов и ограничений.</p>
<p>УК.2.2 Оценивает имеющиеся ресурсы (временные, материальные и пр.) для решения сформулированных задач</p>	<p>Знать: - Виды ресурсов, способы их оценки для решения требуемых задач;</p> <p>Уметь: - Оценивать количество ресурсов, которое находится в распоряжении и планировать требуемое количество ресурсов для выполнения задачи;</p> <p>Владеть: - Поиском новой информации по оценке ресурсов, их применению и оптимизации для решения требуемой задачи.</p>	<p style="text-align: center;">Неудовлетворительно</p> <p>Студент не знает виды ресурсов, способы их оценки для решения требуемых задач; не умеет оценивать количество ресурсов, которое находится в распоряжении и планировать требуемое количество ресурсов для выполнения задачи; не владеет поиском новой информации по оценке ресурсов, их применению и оптимизации для решения требуемой задачи.</p> <p style="text-align: center;">Удовлетворительно</p> <p>Студент знает виды ресурсов, способы их оценки для решения требуемых задач; не умеет оценивать количество ресурсов, которое находится в распоряжении и планировать требуемое количество ресурсов для выполнения задачи; не владеет поиском новой информации по оценке ресурсов, их применению и оптимизации для решения требуемой задачи.</p> <p style="text-align: center;">Хорошо</p> <p>Студент знает виды ресурсов, способы их оценки для решения требуемых задач; умеет оценивать количество ресурсов, которое находится в распоряжении и планировать требуемое количество ресурсов для выполнения задачи не владеет поиском новой информации по оценке ресурсов, их применению и оптимизации для решения требуемой задачи.</p> <p style="text-align: center;">Отлично</p> <p>Студент знает виды ресурсов, способы их оценки для решения требуемых задач; умеет оценивать количество ресурсов,</p>

		<p style="text-align: center;">Отлично</p> <p>которое находится в распоряжении и планировать требуемое количество ресурсов для выполнения задачи; владеет поиском новой информации по оценке ресурсов, их применению и оптимизации для решения требуемой задачи.</p>
--	--	---

УК.9

Знает правовые и этические нормы, способен оценивать последствия нарушения этих норм

Компетенция	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения
<p>УК.9.1 Ориентируется в правовых принципах и нормах в разных сферах жизнедеятельности и последствиях их нарушения</p>	<p>Знать: - Правовые принципы и нормы, последствия их нарушения;</p> <p>Уметь: - Следовать правовым принципам и применять на практике;</p> <p>Владеть: - Умением поиска необходимых нормативных документов</p>	<p style="text-align: center;">Неудовлетворительно</p> <p>Студент не знает правовые принципы и нормы, последствия их нарушения; не умеет следовать правовым принципам и применять на практике; не владеет умением поиска необходимых нормативных документов.</p> <p style="text-align: center;">Удовлетворительно</p> <p>Студент знает правовые принципы и нормы, последствия их нарушения; не умеет следовать правовым принципам и применять на практике; не владеет умением поиска необходимых нормативных документов.</p> <p style="text-align: center;">Хорошо</p> <p>Студент знает правовые принципы и нормы, последствия их нарушения; умеет следовать правовым принципам и применять на практике; не владеет умением поиска необходимых нормативных документов.</p> <p style="text-align: center;">Отлично</p> <p>Студент знает правовые принципы и нормы, последствия их нарушения; умеет следовать правовым принципам и применять на практике; владеет умением поиска необходимых нормативных документов.</p>
<p>УК.9.2 Ориентируется в этических нормах поведения в разных видах профессиональной деятельности и</p>	<p>Знать: - Этические нормы поведения в своей профессиональной области;</p> <p>Уметь:</p>	<p style="text-align: center;">Неудовлетворительно</p> <p>Студент не знает этические нормы поведения в своей профессиональной области; не умеет следовать этическим нормам; не владеет способностью договариваться о нормах и обсуждать их.</p>

<p>последствиях их нарушения</p>	<p>- Следовать этическим нормам;</p> <p>Владеть:</p> <p>- Способностью договариваться о нормах и обсуждать их.</p>	<p>Удовлетворительно</p> <p>Студент знает этические нормы поведения в своей профессиональной области; не умеет следовать этическим нормам; не владеет способностью договариваться о нормах и обсуждать их.</p> <p>Хорошо</p> <p>Студент знает этические нормы поведения в своей профессиональной области; умеет следовать этическим нормам; не владеет способностью договариваться о нормах и обсуждать их</p> <p>Отлично</p> <p>Студент знает этические нормы поведения в своей профессиональной области; умеет следовать этическим нормам; владеет способностью договариваться о нормах и обсуждать их.</p>
----------------------------------	--	--

УК.6

Способен управлять своими ресурсами, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития

Компетенция	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения
<p>УК.6.1</p> <p>Оценивает собственные ресурсы (временные, личностные, психологические)</p>	<p>Знать:</p> <p>- Собственные ресурсы, способы их оценки, способы их улучшения, способы поддержания ресурсов на требуемом для работы уровне;</p> <p>Уметь:</p> <p>- Рационально использовать ресурсы, своевременно принимать меры для их восполнения;</p> <p>Владеть:</p> <p>- Методами поиска новой информации по применению, восстановлению, оценке своих ресурсов, применением своих знаний на практике.</p>	<p>Неудовлетворительно</p> <p>Студент не знает собственные ресурсы, способы их оценки, способы их улучшения, способы поддержания ресурсов на требуемом для работы уровне, не умеет рационально использовать ресурсы, своевременно принимать меры для их восполнения, не владеет навыками поиска новой информации по применению, восстановлению, оценке своих ресурсов.</p> <p>Удовлетворительно</p> <p>Студент не знает собственные ресурсы, способы их оценки, способы их улучшения, способы поддержания ресурсов на требуемом для работы уровне или не умеет рационально использовать ресурсы, своевременно принимать меры для их восполнения, не владеет навыками поиска новой информации по применению, восстановлению, оценке своих ресурсов.</p> <p>Хорошо</p> <p>Студент знает собственные ресурсы, способы их оценки, способы их улучшения, способы поддержания ресурсов на</p>

		<p style="text-align: center;">Хорошо</p> <p>требуемом для работы уровне, не умеет рационально использовать ресурсы, своевременно принимать меры для их восполнения или не владеет навыками поиска новой информации по применению, восстановлению, оценке своих ресурсов</p> <p style="text-align: center;">Отлично</p> <p>Студент знает собственные ресурсы, способы их оценки, способы их улучшения, способы поддержания ресурсов на требуемом для работы уровне, умеет рационально использовать ресурсы, своевременно принимать меры для их восполнения, владеет навыками поиска новой информации по применению, восстановлению, оценке своих ресурсов..</p>
--	--	---

УК.3

Способен участвовать в реализации группового проекта

Компетенция	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения
<p>УК.3.1 Решает задачи, предусмотренные конкретной ролью в командной работе</p>	<p>Знать: - Принципы командной работы, роли в команде;</p> <p>Уметь: - Работать в команде;</p> <p>Владеть: - Навыками расширения своих знаний по вопросу командной работы.</p>	<p style="text-align: center;">Неудовлетворительно</p> <p>Студент не знает принципы командной работы, роли в команде; не умеет работать в команде; не владеет навыками расширения своих знаний по вопросу командной работы.</p> <p style="text-align: center;">Удовлетворительно</p> <p>Студент знает принципы командной работы, роли в команде; не умеет работать в команде; не владеет навыками расширения своих знаний по вопросу командной работы.</p> <p style="text-align: center;">Хорошо</p> <p>Студент знает принципы командной работы, роли в команде; умеет работать в команде; не владеет навыками расширения своих знаний по вопросу командной работы.</p> <p style="text-align: center;">Отлично</p> <p>Студент знает принципы командной работы, роли в команде; умеет работать в команде; владеет навыками расширения своих знаний по вопросу командной работы.</p>

УК.4

Способен осуществлять деловую коммуникацию на русском и иностранном языках в устной и письменной формах

Компетенция	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения
<p>УК.4.3 Представляет результаты деятельности на публичных мероприятиях в устной и письменной формах</p>	<p>Знать: - Стандарты и способы представления результатов своей деятельности на публичных мероприятиях в устной и письменной формах;</p> <p>Уметь: - Представлять результаты своей деятельности на публичных мероприятиях;</p> <p>Владеть: - Методами поиска новой информации по представлению результатов своей деятельности на публичных мероприятиях, применением своих знаний на практике.</p>	<p>Неудовлетворительно Студент не знает стандарты и способы представления результатов своей деятельности на публичных мероприятиях в устной и письменной формах, не умеет представлять результаты своей деятельности на публичных мероприятиях, не владеет методами поиска новой информации по представлению результатов своей деятельности на публичных мероприятиях, применением своих знаний на практике.</p> <p>Удовлетворительно Студент не знает стандарты и способы представления результатов своей деятельности на публичных мероприятиях в устной и письменной формах или не умеет представлять результаты своей деятельности на публичных мероприятиях, не владеет методами поиска новой информации по представлению результатов своей деятельности на публичных мероприятиях, применением своих знаний на практике.</p> <p>Хорошо Студент знает стандарты и способы представления результатов своей деятельности на публичных мероприятиях в устной и письменной формах, не умеет представлять результаты своей деятельности на публичных мероприятиях или не владеет методами поиска новой информации по представлению результатов своей деятельности на публичных мероприятиях, применением своих знаний на практике.</p> <p>Отлично Студент знает стандарты и способы представления результатов своей деятельности на публичных мероприятиях в устной и письменной формах, умеет представлять результаты своей деятельности на публичных мероприятиях, владеет методами поиска новой информации по представлению результатов своей деятельности на публичных мероприятиях,</p>

		Отлично применением своих знаний на практике.
--	--	---

Оценочные средства

Вид мероприятия промежуточной аттестации : Экзамен

Способ проведения мероприятия промежуточной аттестации : Защищаемое контрольное мероприятие

Продолжительность проведения мероприятия промежуточной аттестации :
время отводимое на доклад .25

Показатели оценивания

Студент не явился на практику или не оформил дневник практики и не написал отчёт.	Неудовлетворительно
Дневник практики и отчёт по ней оформлены не в соответствии с критериями, при защите работе студент не отвечает на задаваемые вопросы или отказывается от устной защиты.	Удовлетворительно
Дневник практики и отчёт по ней оформлен в соответствии с критериями, но при защите работе студент отвечает не на все задаваемые вопросы.	Хорошо
Дневник практики и отчёт по ней оформлен в соответствии с критериями, при защите работе студент отвечает на все задаваемые вопросы.	Отлично