

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО РЫБОЛОВСТВУ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«КАМЧАТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
(ФГБОУ ВО «КамчатГТУ»)

Научно-образовательный центр «Природообустройство и рыболовство»

Кафедра «Защита окружающей среды и водопользование»

УТВЕРЖДАЮ  
Руководитель НОЦ «ПиР»

 /Л.М. Хорошман/

«28» 01 2025 г.

**Рабочая программа производственной практики  
«Технологическая (проектно-технологическая) практика»**

Направление подготовки  
20.04.01 «Техносферная безопасность»

Программа:  
«Управление безопасностью и защита в ЧС»

Уровень высшего образования  
Магистратура

Форма обучения заочная

Петропавловск-Камчатский  
2025

Программа практики составлена на основании ФГОС ВО по направлению подготовки 20.04.01 «Техносферная безопасность», учебного плана и графика учебного процесса ФГБОУ ВО «КамчатГТУ» по направлению подготовки 20.04.01 «Техносферная безопасность»

Составитель рабочей программы:

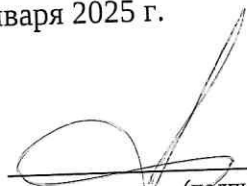
Доцент кафедры «Защита окружающей среды  
и водопользование», к.т.н., доцент

  
(подпись)

Ляндзберг А.Р.  
(Ф.И.О.)

Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры «Защита окружающей среды и водопользование», протокол № 06 от «28» января 2025 г.

Заведующий кафедрой ЗОС  
«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2025 г.

  
(подпись)

Хорошман Л.М.  
(Ф.И.О.)

## 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ

**Цель практики** – подготовка обучающего к осуществлению профессиональной деятельности в области управления безопасностью и защиты от ЧС на предприятии, развитие навыков самостоятельной работы, обобщение, закрепление, систематизация и совершенствование знаний, умений и навыков, полученных в курсе теоретического обучения, приобретение и закрепление требуемых компетенций, приобретение опыта обеспечения безопасности на производственных объектах.

**Задачи практики** – получение опыта по организации деятельности по охране труда на предприятии, по участию в работе по контролю за безопасностью технологических процессов и производств, по разработке и согласованию разрабатываемой на предприятии документации; по организации и проведению обучения рабочих и служащих в области безопасности, по осуществлению контроля за соблюдением требований охраны труда, промышленной и противопожарной безопасности, по проведению профилактических работ по предупреждению производственного травматизма и промышленных ЧС, по созданию здоровых и безопасных условий труда на предприятии.

## 2. ВИД ПРАКТИКИ

Вид практики – производственная практика.

## 3. СПОСОБ(Ы) И ФОРМЫ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ, БАЗА ПРАКТИКИ

*Способы проведения практики:* выездная (на базе выбранных студентом предприятия или организации по профилю будущей подготовки).

*Форма проведения практики:* дискретно (по видам практик).

Базами практики являются предприятия и организации, деятельность которых соответствует программе подготовки будущего специалиста.

Выбор способа прохождения практик для лиц с ограниченными возможностями здоровья производится с учетом состояния здоровья обучающихся, требований по доступности, индивидуальной программы реабилитации инвалида. При необходимости для прохождения практики могут создаваться специальные рабочие места в соответствии с характером нарушений, а также с учетом профессионального вида деятельности и характера труда, выполняемых обучающимся инвалидом трудовых функций.

## 4. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Процесс прохождения обучающимися научно-исследовательской работы направлен на формирование следующих компетенций:

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

ПК-1. Способен проводить планирование, разработку и совершенствование системы управления охраной труда и окружающей среды.

ПК-3. Способен проводить экспертизу эффективности мероприятий, направленных на обеспечение функционирования системы управления охраной труда и экологического менеджмента в организации

ПК-4. Способен проверять и контролировать степень готовности организации к чрезвычайным ситуациям

Планируемые результаты освоения практики, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представлены в таблице.

*Таблица – Планируемые результаты освоения практики, соотнесенные с установленными в программе магистратуры индикаторами достижения компетенций*

| Код | Наименование | Код и наименование | Планируемый результат | Код |
|-----|--------------|--------------------|-----------------------|-----|
|-----|--------------|--------------------|-----------------------|-----|

| компетенции | компетенции                                                                                                         | индикатора достижения ПК                                                                                                                                                                                                                                                      | обучения по дисциплине                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | показатель освоения        |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
| УК-2        | Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла                                                     | ИД-1 <sub>УК-2</sub> . Знает как формулировать в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач                                                                  | <b>Знать:</b><br>– как формулировать в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение.<br>– как определять ожидаемые результаты решения выделенных задач                                                                                                                          | 3 (УК-2)1<br><br>3 (УК-2)2 |
|             |                                                                                                                     | ИД-2 <sub>УК-2</sub> . Умеет проектировать решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений; решать конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время   | <b>Уметь:</b><br>– проектировать решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений;<br>– решать конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время                                                               | У (УК-2)1<br><br>У (УК-2)2 |
|             |                                                                                                                     | ИД-3 <sub>УК-2</sub> . Владеет навыками публичного представления результатов решения конкретной задачи проекта                                                                                                                                                                | <b>Владеть:</b><br>– навыками публичного представления результатов решения конкретной задачи проекта                                                                                                                                                                                                                                 | В (УК-2)1                  |
| ПК-1        | Способен проводить планирование, разработку и совершенствование системы управления охраной труда и окружающей среды | ИД-1 <sub>ПК-1</sub> . Знает национальные, межгосударственные и основные международные стандарты систем управления охраной труда и окружающей среды.                                                                                                                          | <b>Знать:</b><br>– национальные, межгосударственные и основные международные стандарты систем управления охраной труда и окружающей среды                                                                                                                                                                                            | 3 (ПК-1)1                  |
|             |                                                                                                                     | ИД-2 <sub>ПК-1</sub> . Умеет применять государственные нормативные требования охраны труда, межгосударственные, национальные и международные стандарты в сфере безопасности и охраны труда с целью обеспечения выполнения отдельных процедур системы управления охраной труда | <b>Уметь:</b><br>– применять государственные нормативные требования охраны труда с целью обеспечения выполнения отдельных процедур системы управления охраной труда;<br>– применять межгосударственные, национальные и международные стандарты в сфере безопасности и охраны труда с целью обеспечения выполнения отдельных процедур | У (ПК-1)1<br><br>У (ПК-1)2 |

|      |                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                    |                            |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
|      |                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                         | системы управления охраной труда                                                                                                                                                                                                   |                            |
|      |                                                                                                                                                                                   | ИД-3 <sub>ПК-1</sub> . Владеет навыками подготовки предложений по направлениям развития и корректировке системы управления охраной труда, охраны окружающей среды                                                                       | <b>Владеть:</b><br>– навыками подготовки предложений по направлениям развития и корректировке системы управления охраной труда, охраны окружающей среды                                                                            | В (ПК-1)1                  |
| ПК-3 | Способен проводить экспертизу эффективности мероприятий, направленных на обеспечение функционирования системы управления охраной труда и экологического менеджмента в организации | ИД-1 <sub>ПК-3</sub> . Знает нормативно-правовые акты в области охраной труда и охраны окружающей среды                                                                                                                                 | <b>Знать:</b><br>– нормативно-правовые акты в области охраной труда и охраны окружающей среды                                                                                                                                      | 3 (ПК-3)1                  |
|      |                                                                                                                                                                                   | ИД-2 <sub>ПК-3</sub> . Умеет составлять планы проведения контрольных мероприятий по оценке эффективности системы управления охраной труда и охраны окружающей среды, анализировать результаты мониторинга и измерений                   | <b>Уметь:</b><br>– составлять планы проведения контрольных мероприятий по оценке эффективности системы управления охраной труда и охраны окружающей среды;<br>– анализировать результаты мониторинга и измерений                   | У (ПК-3)1<br><br>У (ПК-3)2 |
|      |                                                                                                                                                                                   | ИД-3 <sub>ПК-3</sub> . Владеет навыками проведения экспертизы мероприятий по функционированию системы управления охраной труда и охраны окружающей среды в организации                                                                  | <b>Владеть:</b><br>– навыками проведения экспертизы мероприятий по функционированию системы управления охраной труда и охраны окружающей среды в организации                                                                       | В (ПК-3)1                  |
| ПК-4 | Способен проверять и контролировать степень готовности организации к чрезвычайным ситуациям                                                                                       | ИД-1 <sub>ПК-4</sub> . Знает методы реагирования на соответствующую чрезвычайную ситуацию, методы оценки после ликвидации ЧС, включая оценку планов реагирования, для разработки и реализации корректирующих и предупреждающих действий | <b>Знать:</b><br>– методы реагирования на соответствующую чрезвычайную ситуацию;<br>– методы оценки после ликвидации ЧС, включая оценку планов реагирования, для разработки и реализации корректирующих и предупреждающих действий | 3 (ПК-4)1<br><br>3 (ПК-4)2 |
|      |                                                                                                                                                                                   | ИД-2 <sub>ПК-4</sub> . Умеет проводить анализ и тестирование запланированных ответных действий по предотвращению или смягчению негативных воздействий от аварийных ситуаций                                                             | <b>Уметь:</b><br>– проводить анализ и тестирование запланированных ответных действий по предотвращению или смягчению негативных воздействий от аварийных ситуаций                                                                  | У (ПК-4)1                  |
|      |                                                                                                                                                                                   | ИД-3 <sub>ПК-4</sub> . Владеет                                                                                                                                                                                                          | <b>Владеть:</b>                                                                                                                                                                                                                    |                            |

|  |  |                                                                                                                         |                                                                                                                           |           |
|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
|  |  | навыками планирования действий организации по предотвращению или смягчению негативных воздействий от аварийных ситуаций | – навыками планирования действий организации по предотвращению или смягчению негативных воздействий от аварийных ситуаций | В (ПК-4)1 |
|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|

## 5. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика является этапом практического обучения по направлению подготовки 20.04.01 «Техносферная безопасность» (уровень магистратуры). Практика относится к блоку 2 части, формируемой участниками образовательных отношений, учебного плана основной профессиональной образовательной программы.

Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика позволяет обучающимся комплексно освоить все виды профессиональной деятельности по программам высшего образования: формирование и закрепление компетенций, закрепление и углубление знаний, умений и навыков, полученных в процессе обучения, овладение передовой технологией и современной организацией процесса решения управленческих и производственных задач, приобретение опыта практической деятельности.

## 6. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ И ЕЕ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ В НЕДЕЛЯХ (ЛИБО В АКАДЕМИЧЕСКИХ ИЛИ АСТРОНОМИЧЕСКИХ ЧАСАХ)

Объем практики составляет 9 зачетных единиц, продолжительность практики – 6 недель (324 академических часа).

## 7. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

### 7.1. Тематический план прохождения практики

| №/п | Наименование разделов (этапов) практики и видов учебных работ                                | Всего часов | Формы текущего контроля результатов прохождения практики           | Итоговый контроль результатов прохождения практики |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|--------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
|     | <b>Организационный этап</b>                                                                  | <b>30</b>   |                                                                    |                                                    |
| 1   | Организационное собрание. Получение задания, программы и методических указаний по практике   | 6           | Непосредственное наблюдение руководителем практики от университета |                                                    |
| 2   | Консультация руководителя практики                                                           | 12          | Непосредственное наблюдение руководителем практики от университета |                                                    |
| 3   | Прохождение инструктажа по порядку прохождения практики, охране труда, пожарной безопасности | 12          | Экспертный анализ записей в дневнике                               |                                                    |
|     | <b>Основной этап</b>                                                                         | <b>216</b>  |                                                                    |                                                    |
| 4   | Ознакомление со структурой предприятия, места практики                                       | 27          | Экспертный анализ записей в дневнике                               |                                                    |

|    |                                                                                                                                                   |            |                                                                                                                                                            |                                 |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| 5  | Изучение машин и оборудования предприятия, особенностей их конструкции и эксплуатации                                                             | 54         | Экспертный анализ записей в дневнике                                                                                                                       |                                 |
| 6  | Изучение технологических процессов предприятия, взаимосвязей производственных цепочек                                                             | 54         | Экспертный анализ записей в дневнике                                                                                                                       |                                 |
| 7  | Ознакомление с экономической составляющей предприятия, стратегией его развития                                                                    | 27         | Экспертный анализ записей в дневнике                                                                                                                       |                                 |
| 8  | Ознакомление с правовой документацией по обеспечению производственной деятельности предприятия (нормативная документация, ЛНА предприятия и т.д.) | 27         | Экспертный анализ записей в дневнике                                                                                                                       |                                 |
| 9  | Ознакомление с нормативно-технической и правовой документацией по обеспечению безопасности производственной деятельности предприятия              | 27         | Экспертный анализ записей в дневнике                                                                                                                       |                                 |
|    | <b>Заключительный этап</b>                                                                                                                        | <b>78</b>  |                                                                                                                                                            |                                 |
| 10 | Подготовка отчета                                                                                                                                 | 72         | Непосредственное наблюдение руководителем практики от университета                                                                                         |                                 |
| 11 | Защита отчёта по практике                                                                                                                         | 6          | Анализ отчета по результатам прохождения практики; анализ результатов защиты отчета по практике и ответов на вопросы руководителя практики от университета | <b>дифференцированный зачёт</b> |
|    | <b>Итого</b>                                                                                                                                      | <b>324</b> |                                                                                                                                                            |                                 |

## 7.2 Примерное распределение учебных часов по разделам (этапам) практики

|                                            |                                 |
|--------------------------------------------|---------------------------------|
| Объем практики в зачетных единицах/неделях | 9/6                             |
| Продолжительность практики в часах         | 324                             |
| Организационный этап                       | 30                              |
| Основной этап                              | 216                             |
| Заключительный этап                        | 78                              |
| Вид промежуточной аттестации обучающегося  | <b>дифференцированный зачет</b> |

## 7.3 Рабочий график (план) прохождения практики

При проведении практики руководителем практики составляется рабочий график (план) проведения практики. Образец формы рабочего графика (плана) представлен в Приложении Г. Далее в таблице представлен примерный перечень содержания работ.

Таблица – Примерный перечень содержания работ при прохождении практики

|                                                                                              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Выполняемая работа                                                                           |
| Прохождение инструктажа по порядку прохождения практики, охране труда, пожарной безопасности |
| Изучение машин и оборудования предприятия, особенностей их конструкции и                     |

|                                                                                              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| эксплуатации                                                                                 |
| Изучение технологических процессов предприятия, взаимосвязей производственных цепочек        |
| Поиск, накопление и обработка научно-технической информации                                  |
| Обработка и анализ полученных результатов исследования                                       |
| Обработка и систематизация собранных материалов, оформление отчета                           |
| Прохождение инструктажа по порядку прохождения практики, охране труда, пожарной безопасности |

#### **7.4 Индивидуальное задание на практику**

Индивидуальное задание по практике составляется руководителем практики от Университета. Индивидуальное задание на прохождение практики выдается обучающемуся с указанием в нем конкретного перечня работ, которые в дальнейшем должны быть выполнены при прохождении практики. Образец формы индивидуального задания представлен в *Приложении Д*.

### **8. ФОРМЫ ОТЧЁТНОСТИ (ОТЧЕТНЫЕ МАТЕРИАЛЫ) ПО ПРАКТИКЕ**

#### **8.1 Структура и содержание отчёта по практике**

Итоговым документальным результатом прохождения практики является составление отчёта. Отчёт должен представлять описание проделанной работы и отражать приобретённые обучающимся в процессе прохождения практики умения и навыки.

Отчёт должен быть выполнен в объёме 35–40 страниц текста компьютерного набора (без учёта приложений). Образец титульного листа отчёта приведён в *Приложении А*.

Отчёт по практике должен быть составлен следующей схеме:

Титульный лист;

Рабочий план-график проведения практики;

Индивидуальное задание;

Содержание;

Введение;

Основная часть отчёта (делится на разделы и подразделы);

Заключение;

Список использованных источников;

Приложения (при необходимости).

К отчету прикладывается заполненный и подписанный руководителем дневник практики (форма дневника см. *Приложение Б*) и характеристика (отзыв) с места прохождения практики, заверенная подписью руководителя от профильной организации и печатью организации, см. *Приложение В*.

Текст отчета выполняется на одной стороне белой бумаги формата А4 (210×297 мм) с использованием персонального компьютера. Допускается выполнение отдельных заданий от руки. Рисунки выполняются на компьютере, простым карандашом или гелевой ручкой черного цвета.

При выполнении текста документа с помощью персонального компьютера следует соблюдать следующие требования:

- шрифт – Times New Roman, начертание – обычное, размер – 14 пт.;
- цвет шрифта – черный;
- масштаб шрифта – 100%, интервал шрифта – обычный, смещение – нет;
- выравнивание – по ширине страницы;
- межстрочный интервал – 1,5;
- красная (первая) строка (абзацный отступ) – 1,25 см;
- автоматический перенос слов;
- размеры полей: правое – 10 мм, верхнее и нижнее – 20 мм, левое – 25 мм.

Разрешается использовать компьютерные возможности акцентирования внимания на определенных терминах, формулах, определениях применяя шрифты разной гарнитур.



Страницы отчета нумеруются арабскими цифрами внизу посередине. Нумерация страниц сквозная, т.е. первой страницей является титульный лист, второй – рабочий план-график проведения практики, третьей – индивидуальное задание и т.п. На страницах 1–4 (титульном листе, плане-графике проведения практики, индивидуальном задании, содержании) номер страницы не ставится, но они входят в общий счет нумерации страниц.

Все иллюстрации (схемы, графики, рисунки, фото) в тексте называются рисунками. Они нумеруются последовательно сквозной нумерацией в пределах всего отчета арабскими цифрами. Рисунок в тексте должен размещаться сразу после ссылки на него. Каждый рисунок должен сопровождаться содержательной подписью, подпись помещается под рисунком с выравниванием по центру, вид подписи «Рисунок N – [Название рисунка]»

Цифровой материал в отчете рекомендуется оформлять в виде таблиц. Таблицы должны нумероваться единой сквозной нумерацией арабскими цифрами в пределах всего отчета. Таблица должна размещаться сразу после ссылки на нее в тексте. Каждая таблица должна иметь содержательный заголовок, вид заголовка «Таблица N – [Название таблицы]». При переносе таблицы на следующую страницу следует пронумеровать графы и повторить их нумерацию на следующей странице. Эти страницы начинаются с надписи «Продолжение таблицы» с указанием ее номера.

На все цитаты и данные, приводимые в тексте отчета, должны быть даны ссылки на источники, которые включаются в раздел «Список использованных источников» отчета. Ссылка проставляется сразу после приведения цитаты или примера в тексте в квадратных скобках с указанием номера источника в списке.

## **8.2. Порядок предоставления отчёта**

По завершению практики обучающиеся обязаны представить отчет на кафедру. Отчет должен быть оформлен в соответствии с требованиями, предъявляемыми к данному виду работ в Университете.

Защиту отчета принимает руководитель практики от кафедры университета и оценивает ее по пятибалльной академической системе.

К защите представляются только те отчеты, которые допущены руководителем практики от университета. В процессе защиты обучающийся должен кратко изложить основные результаты проделанной работы и следующие из них выводы. Защита отчета предусматривает дифференцированную оценку, которая выставляется на титульном листе отчета по практике, в зачетно-экзаменационную ведомость, зачетную книжку обучающегося, приравнивается к дифференцированным зачетам по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости обучающегося.

## **9. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ**

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике включает в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

## **10. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»**

### **10.1 Основная литература**

1. Федеральный закон РФ от 21.07.97 г. № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»

2. Федеральный закон РФ от 21.12.94 г. № 68-ФЗ «О защите населения и территории от ЧС природного и техногенного характера»

3. Федеральный закон РФ от 10.01.2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей природной среды»

### **10.2 Дополнительная литература**

4. Анализ и управление техногенными и природными рисками: учебник / А.А. Александров, В.И. Ларионов, С.П. Сушев. – М.: МГТУ им. Баумана, 2019. – 360 с. – ISBN 978-5-7038-5108-1. – Текст: электронный. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/1964961>

5. Моделирование и оценка процессов в техносфере: учебное пособие / Н.М. Ларионов, А.С. Рябышенков. – М., Вологда: Инфра-Инженерия, 2024. – 188 с. – ISBN 978-5-9729-2050-1. – Текст: электронный. – URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2171839>

6. Расчет и проектирование систем обеспечения безопасности: учебное пособие / В.В. Коростовенко, Т.А. Стрекалова, В.А. Гронь, А.В. Галайко. – Красноярск: Сибирский федеральный университет, 2022. – 108 с. – ISBN 978-5-7638-4625-6. – Текст: электронный. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/2091877>

7. Техногенный риск и безопасность: учебное пособие / А.Г. Ветошкин, К.Р. Таранцева. – 2-е изд. – М.: ИНФРА-М, 2024. – 198 с. – ISBN 978-5-16-019064-8. – Текст: электронный. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/2048059>

8. Приказ Ростехнадзора от 03.11.2022 г. N 387 «Об утверждении Руководства по безопасности "Методические основы анализа опасностей и оценки риска аварий на опасных производственных объектах"»

9. Приказ МЧС РФ от 05.07.2021 г. N 429 «Об установлении критериев информации о чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера»

10. Федеральный закон РФ от 30.12.2001 г. № 197-ФЗ «Трудовой кодекс Российской Федерации»

### **10.3. Ресурсы сети «Интернет»**

1. Официальный сайт МЧС РФ: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://mchs.gov.ru/>

2. Официальный сайт ФГБУ ВНИИ ГОЧС (ФЦ): [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://vniigochs.ru/>

3. Официальный сайт ФГБУ ВНИИПО: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.vniipo.ru/>

4. Энциклопедия пожарной безопасности: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://fireman.club/>

5. Салон-выставка средств обеспечения безопасности «Комплексная безопасность»: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.isse-russia.ru/>

6. Электронно-библиотечная система «eLibrary»: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.elibrary.ru/>

7. Электронно-библиотечная система «Буквоед»: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.bookvoed.ru/>

8. Электронная библиотека диссертаций РГБ: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.diss.rsl.ru/>

## **11. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ПРАКТИКЕ**

### **11.1 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса**

– электронные образовательные ресурсы, представленные в п. 10.3 рабочей программы;

– публикация материалов, проведение занятий и промежуточного контроля с использованием Электронной информационно-образовательной среды (ЭИОС) вуза;

– использование слайд-презентаций;

– изучение нормативных документов на официальном сайте федерального органа исполнительной власти, проработка документов;

– интерактивное общение с обучающимися и консультирование посредством ресурсов

сети Интернет (общение на форумах, в социальных сетях, посредством электронной почты).

### **11.2 Перечень программного обеспечения, используемого при осуществлении образовательного процесса**

При изучении дисциплины используется программное обеспечение лицензионных или открытых программных пакетов:

- текстовые редакторы;
- табличные процессоры;
- графические редакторы;
- программы подготовки и просмотра презентаций;
- интернет-браузеры;
- почтовые клиенты (программы обмена электронной почтой);
- онлайн-программа проверки текстов на заимствование «Антиплагиат».

### **11.3 Перечень информационно-справочных систем**

При изучении дисциплины используются следующие справочно-правовые и информационно-справочные системы:

- справочно-правовая система «Консультант-плюс» <http://www.consultant.ru/online/>
- справочно-правовая система «Гарант» <http://www.garant.ru/online/>
- информационно-справочная система «Интернет и Право» <http://www.internet-law.ru/>
- информационно-справочная система «Техэксперт» <http://docs.cntd.ru/>
- информационно-справочная система «NormaCS» <http://www.normacs.ru/>

## **12. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ БАЗА (ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ)**

Для самостоятельной работы обучающихся, в том числе для подготовки отчета по практике, используется кабинет 6-511, оборудованный комплектом учебной мебели, четырьмя рабочими станциями, принтером, сканером, шестью местами подключения компьютеров с доступом в информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет» и в электронную информационно-образовательную среду организации.

### 13. ВНЕСЕНИЕ ДОПОЛНЕНИЙ И ИЗМЕНЕНИЙ В ПРОГРАММУ ПРАКТИКИ

Дополнения и изменения в рабочую программу практики за \_\_\_\_/\_\_\_\_ учебный год  
В рабочую программу практики для направления подготовки 20.04.01 «Техносферная  
безопасность» вносятся следующие дополнения и изменения:

Дополнения и изменения внес \_\_\_\_\_  
(должность, Ф.И.О., подпись)

Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры \_\_\_\_\_

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_  
(подпись) (Ф.И.О.)

**Форма титульного листа отчета по практике**

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«КАМЧАТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Научно-образовательный центр «Природообустройство и рыболовство»

Кафедра «Защита окружающей среды и водопользование»

**ОТЧЕТ**

**о прохождении \_\_\_\_\_ практики**  
(наименование вида и типа)

**Фамилия Имя Отчество**

**направление подготовки**  
**20.04.01 «Техносферная безопасность»**

**(программа «Управление безопасностью и защита в ЧС»)**

группа \_\_\_\_\_  
(\_\_\_\_\_ курс)

**Место прохождения практики:** \_\_\_\_\_

Сроки прохождения практики: с «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. по «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**Руководитель практики:**  
*от университета*

**Руководитель практики:**  
*от профильной организации*

\_\_\_\_\_  
(фамилия, имя, отчество)

\_\_\_\_\_  
(фамилия, имя, отчество)

\_\_\_\_\_  
(занимаемая должность)

\_\_\_\_\_  
(занимаемая должность)

**Оценка:** \_\_\_\_\_

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
(подпись)

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
(подпись)

Петропавловск-Камчатский, 202\_\_

## ПРИЛОЖЕНИЕ Б

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Камчатский государственный технический университет»  
Научно-образовательный центр «Природообустройство и рыболовство»  
Кафедра «Защита окружающей среды и водопользование»

### ДНЕВНИК

прохождения \_\_\_\_\_ практики  
(наименование вида и типа)  
обучающегося группы \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(фамилия имя отчество обучающегося полностью)

Направление подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность»

Программа: «Управление безопасностью и защита в ЧС»

| Дата | Выполняемая работа<br>(краткое описание работы)                                                                                                        | Подпись руководителя |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
|      | Прибытие, оформление на место практики. Прохождение инструктажа по охране труда, пожарной безопасности, правилам внутреннего трудового распорядка, ... |                      |
|      |                                                                                                                                                        |                      |
|      |                                                                                                                                                        |                      |
|      |                                                                                                                                                        |                      |
|      |                                                                                                                                                        |                      |
|      |                                                                                                                                                        |                      |
|      |                                                                                                                                                        |                      |
|      |                                                                                                                                                        |                      |
|      |                                                                                                                                                        |                      |

Обучающийся

\_\_\_\_\_  
(подпись)

И.О. Фамилия

Руководитель практики  
от университета

\_\_\_\_\_  
(подпись)

И.О. Фамилия

Руководитель практики от  
профильной организации

\_\_\_\_\_  
(подпись)

И.О. Фамилия

ПРИЛОЖЕНИЕ В

**Образец отзыва руководителя практики от профильной организации (базы практики)**

**НА ОФИЦИАЛЬНОМ БЛАНКЕ ОРГАНИЗАЦИИ**

ОТЗЫВ

На \_\_\_\_\_  
(Фамилия, имя, отчество полностью)  
проходившего практику в \_\_\_\_\_  
(место прохождения практики)

Отзыв на обучающегося, проходившего практику, составляется руководителем от базы практики (профильной организации) в произвольной форме и должен содержать следующие сведения:

- полное наименование организации, являющейся базой прохождения практики;
- период, за который характеризуется практикант;
- перечень подразделений организации, в которых практикант работал;
- работы, проводимые практикантом по поручению руководителя;
- отношение практиканта к выполняемой работе, степень выполнения поручений, качественный уровень и степень подготовленности обучающегося к самостоятельному выполнению отдельных заданий;
- дисциплинированность и деловые качества, которые проявил обучающийся во время практики;
- умение контактировать с клиентами, сотрудниками, руководством организации;
- рекомендуемая оценка прохождения практики;
- дата составления отзыва.

Отзыв оформляется на бланке организации, являющейся базой практики, или на обычном листе с печатью этой организации (в случае отсутствия фирменного бланка).

Отзыв подписывается руководителем организации или его подразделения и заверяется печатью.

Организация, которая выдает отзыв практиканту, должна соответствовать приказу о направлении студента для прохождения практики.

Руководитель практики от \_\_\_\_\_  
(наименование профильной организации  
(базы практики), должность

\_\_\_\_\_  
(подпись)

И.О. Фамилия

**Форма совместного рабочего графика (плана) проведения практики**

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«КАМЧАТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Научно-образовательный центр «Природообустройство и рыболовство»

Кафедра «Защита окружающей среды и водопользование»

**СОВМЕСТНЫЙ РАБОЧИЙ ГРАФИК (ПЛАН)  
ПРОВЕДЕНИЯ \_\_\_\_\_ ПРАКТИКИ  
(наименование вида)**

Тип практики: \_\_\_\_\_

Направление подготовки: 20.04.01 «Техносферная безопасность»

Программа: «Управление безопасностью и защита в ЧС»

| Наименование разделов<br>(этапов) практики | Дата/Период | Содержание работы |
|--------------------------------------------|-------------|-------------------|
|                                            |             |                   |
|                                            |             |                   |
|                                            |             |                   |
|                                            |             |                   |
|                                            |             |                   |
|                                            |             |                   |

Руководитель практики  
от университета

\_\_\_\_\_  
(подпись)

И.О. Фамилия

Руководитель практики от  
профильной организации

\_\_\_\_\_  
(подпись)

И.О. Фамилия



**Форма индивидуального задания на практику**

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«КАМЧАТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Научно-образовательный центр «Природообустройство и рыболовство»

Кафедра «Защита окружающей среды и водопользование»

**ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ**  
**НА \_\_\_\_\_ ПРАКТИКУ**  
(наименование вида)

**Обучающийся:** \_\_\_\_\_  
(Фамилия, Имя, Отчество полностью)

**Тип практики:** \_\_\_\_\_

**Направление подготовки:** 20.04.01 «Техносферная безопасность»

**Программа:** «Управление безопасностью и защита в ЧС»

**Группа:** \_\_\_\_\_

| № п/п | Наименование разделов (этапов) практики | Наименование и содержание работы (мероприятий) | Сроки выполнения |
|-------|-----------------------------------------|------------------------------------------------|------------------|
|       |                                         |                                                |                  |
|       |                                         |                                                |                  |
|       |                                         |                                                |                  |
|       |                                         |                                                |                  |
|       |                                         |                                                |                  |
|       |                                         |                                                |                  |

Руководитель практики  
от университета

\_\_\_\_\_  
(подпись)

И.О. Фамилия

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель практики от  
профильной организации

\_\_\_\_\_  
(подпись)

И.О. Фамилия

Задание принял

\_\_\_\_\_  
(подпись)

И.О. Фамилия

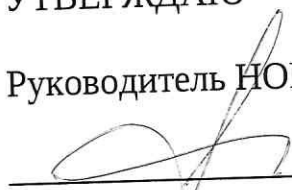
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Камчатский государственный технический университет»  
(ФГБОУ ВО «КамчатГТУ»)

Научно-образовательный центр «Природообустройство и рыболовство»

Кафедра «Защита окружающей среды и водопользование»

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель НОЦ «ПиР»

 Л.М. Хорошман  
«24» 01 2025 г.

## ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

**«Технологическая (проектно-технологическая) практика»**

направление подготовки  
20.04.01 «Техносферная безопасность»  
(уровень магистратуры)

программа  
«Управление безопасностью и защита в ЧС»

Петропавловск-Камчатский  
2025

Составитель фонда оценочных средств

Доцент кафедры ЗОС, к.т.н., доц.



А.Р. Ляндзберг

Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры «Защита окружающей среды и водопользование», протокол № 06 от «28» января 2025 г.

Заведующий кафедрой «Защита окружающей среды и водопользование» к.г.н., доц.

«\_\_» \_\_\_\_\_ 2025 г.



Л.М. Хорошман

актуально на

2026/2027 учебный год

\_\_\_\_\_  
(подпись)

Л.М. Хорошман

2027/2028 учебный год

\_\_\_\_\_  
(подпись)

Л.М. Хорошман

**1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы**

| <b>Схема формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы 20.04.01 «Техносферная безопасность»</b>                                                                        |                                                                                       |        |        |            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|------------|
| Код дисциплины из УП                                                                                                                                                                            | Наименование дисциплины (в соответствии с УП)                                         | 1 курс | 2 курс | 3 курс     |
| <b>УК-2 – Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла</b>                                                                                                                   |                                                                                       |        |        |            |
| Б1.О.04                                                                                                                                                                                         | Управление проектами                                                                  | ЗаО    |        |            |
| Б2.В.01                                                                                                                                                                                         | Учебная практика                                                                      |        |        |            |
| Б2.В.01.01(У)                                                                                                                                                                                   | Технологическая (проектно-технологическая) практика                                   | ЗаО    |        |            |
| Б2.В.02                                                                                                                                                                                         | Производственная практика                                                             |        |        |            |
| Б2.В.02.01(П)                                                                                                                                                                                   | Технологическая (проектно-технологическая) практика                                   |        | ЗаО    |            |
| Б3.01                                                                                                                                                                                           | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы              |        |        | Защита ВКР |
| <b>ПК-1 – Способен проводить планирование, разработку и совершенствование системы управления охраной труда и окружающей среды</b>                                                               |                                                                                       |        |        |            |
| Б1.В.01                                                                                                                                                                                         | Утилизация, переработка и захоронение отходов производства и потребления              |        | Экз    |            |
| Б1.В.02                                                                                                                                                                                         | Защита окружающей среды от техногенных воздействий в основных отраслях промышленности |        | Экз    |            |
| Б1.В.04                                                                                                                                                                                         | Управление охраной труда                                                              |        | ЗаО    |            |
| Б1.В.ДВ.01.01                                                                                                                                                                                   | Прогнозирование и ликвидация ЧС природного характера                                  |        | Зач    |            |
| Б1.В.ДВ.01.02                                                                                                                                                                                   | Обеспечение экологической безопасности на локальном и региональном уровне             |        | Зач    |            |
| Б2.В.01                                                                                                                                                                                         | Учебная практика                                                                      |        |        |            |
| Б2.В.01.01(У)                                                                                                                                                                                   | Технологическая (проектно-технологическая) практика                                   | ЗаО    |        |            |
| Б2.В.02                                                                                                                                                                                         | Производственная практика                                                             |        |        |            |
| Б2.В.02.01(П)                                                                                                                                                                                   | Технологическая (проектно-технологическая) практика                                   |        | ЗаО    |            |
| Б2.В.02.02(Пд)                                                                                                                                                                                  | Преддипломная практика                                                                |        |        | ЗаО        |
| Б3.01                                                                                                                                                                                           | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы              |        |        | Защита ВКР |
| <b>ПК-3 – Способен проводить экспертизу эффективности мероприятий, направленных на обеспечение функционирования системы управления охраной труда и экологического менеджмента в организации</b> |                                                                                       |        |        |            |
| Б1.В.01                                                                                                                                                                                         | Утилизация, переработка и захоронение отходов производства и потребления              |        | Экз    |            |
| Б1.В.02                                                                                                                                                                                         | Защита окружающей среды от техногенных воздействий в основных отраслях промышленности |        | Экз    |            |
| Б1.В.04                                                                                                                                                                                         | Управление охраной труда                                                              |        | ЗаО    |            |
| Б1.В.05                                                                                                                                                                                         | Инженерные системы защиты окружающей среды                                            |        | ЗаО    |            |
| Б1.В.06                                                                                                                                                                                         | Экспертиза потенциально опасных объектов и прогнозирование ЧС                         | Экз    |        |            |
| Б1.В.09                                                                                                                                                                                         | Надзор и контроль в области ГО, ЧС, пожарной безопасности                             |        | Экз    |            |
| Б2.В.02                                                                                                                                                                                         | Производственная практика                                                             |        |        |            |
| Б2.В.02.01(П)                                                                                                                                                                                   | Технологическая (проектно-технологическая) практика                                   |        | ЗаО    |            |
| Б2.В.02.02(Пд)                                                                                                                                                                                  | Преддипломная практика                                                                |        |        | ЗаО        |
| Б3.01                                                                                                                                                                                           | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы              |        |        | Защита ВКР |
| <b>ПК-4 – Способен проверять и контролировать степень готовности организации к чрезвычайным ситуациям</b>                                                                                       |                                                                                       |        |        |            |
| Б1.В.03                                                                                                                                                                                         | Организация и ведение аварийно-спасательных работ                                     | ЗаО    |        |            |
| Б1.В.06                                                                                                                                                                                         | Экспертиза потенциально опасных объектов и прогнозирование ЧС                         | Экз    |        |            |
| Б1.В.07                                                                                                                                                                                         | Управление пожарной безопасностью                                                     |        | ЗаО    |            |
| Б1.В.08                                                                                                                                                                                         | Управление физической безопасностью                                                   |        | ЗаО    |            |
| Б1.В.09                                                                                                                                                                                         | Надзор и контроль в области ГО, ЧС, пожарной безопасности                             |        | Экз    |            |
| Б2.В.02                                                                                                                                                                                         | Производственная практика                                                             |        |        |            |

|                |                                                                          |  |     |            |
|----------------|--------------------------------------------------------------------------|--|-----|------------|
| Б2.В.02.01(П)  | Технологическая (проектно-технологическая) практика                      |  | ЗаО |            |
| Б2.В.02.02(Пд) | Преддипломная практика                                                   |  |     | ЗаО        |
| Б3.01          | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |  |     | Защита ВКР |

### Паспорт ФОС

| Наименование раздела (этапа) практики и вида учебной деятельности                                                                                 | Код контролируемой компетенции или ее части | Наименование оценочного средства                                                                                                                              |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>1. Организационный этап</b>                                                                                                                    |                                             |                                                                                                                                                               |
| Организационное собрание. Получение задания, программы и методических указаний по практике                                                        | УК-2, ПК-1, ПК-3, ПК-4                      | Непосредственное наблюдение руководителем практики от университета                                                                                            |
| Консультация руководителя практики                                                                                                                | УК-2, ПК-1, ПК-3, ПК-4                      | Непосредственное наблюдение руководителем практики от университета                                                                                            |
| Прохождение инструктажа по порядку прохождения практики, охране труда, пожарной безопасности                                                      | УК-2, ПК-1, ПК-3, ПК-4                      | Непосредственное наблюдение руководителем практики от университета                                                                                            |
| <b>2. Основной этап</b>                                                                                                                           |                                             |                                                                                                                                                               |
| Ознакомление со структурой предприятия, места практики                                                                                            | УК-2, ПК-1, ПК-3, ПК-4                      | Экспертный анализ записей в дневнике. Изучение промежуточных отчетов.                                                                                         |
| Изучение машин и оборудования предприятия, особенностей их конструкции и эксплуатации                                                             | УК-2, ПК-1, ПК-3, ПК-4                      | Экспертный анализ записей в дневнике. Изучение промежуточных отчетов.                                                                                         |
| Изучение технологических процессов предприятия, взаимосвязей производственных цепочек                                                             | УК-2, ПК-1, ПК-3, ПК-3                      | Экспертный анализ записей в дневнике. Изучение промежуточных отчетов.                                                                                         |
| Ознакомление с экономической составляющей предприятия, стратегией его развития                                                                    | УК-2, ПК-1, ПК-3, ПК-3                      | Экспертный анализ записей в дневнике. Изучение промежуточных отчетов.                                                                                         |
| Ознакомление с правовой документацией по обеспечению производственной деятельности предприятия (нормативная документация, ЛНА предприятия и т.д.) | УК-2, ПК-1, ПК-3, ПК-3                      | Экспертный анализ записей в дневнике. Изучение промежуточных отчетов.                                                                                         |
| Ознакомление с нормативно-технической и правовой документацией по обеспечению безопасности производственной деятельности предприятия              | УК-2, ПК-1, ПК-3, ПК-3                      | Экспертный анализ записей в дневнике. Изучение промежуточных отчетов.                                                                                         |
| <b>3. Заключительный этап</b>                                                                                                                     |                                             |                                                                                                                                                               |
| Подготовка отчета                                                                                                                                 | УК-2, ПК-1, ПК-3, ПК-3                      | Непосредственное наблюдение руководителем практики от университета                                                                                            |
| <b>Защита отчета по практике (дифференцированный зачет)</b>                                                                                       | УК-2, ПК-1, ПК-3, ПК-3                      | Анализ отчета по результатам прохождения практики;<br>Анализ результатов защиты отчета по практике и ответов на вопросы руководителя практики от университета |

### **2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания**

*2.1 Описание показателей и критериев оценивания компетенций  
на различных этапах их формирования*

| Код компетенции                                                                                                        | Планируемые результаты обучения по дисциплине                                                                                                                                                                                                                          | Критерии оценивания результатов обучения                                                                            |                                                                         |                                                                                                             |                                                                                                                       |                                                                                                                  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                        | 1                                                                                                                   | 2                                                                       | 3                                                                                                           | 4                                                                                                                     | 5                                                                                                                |
| УК-2.<br>Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла                                               | <b>Знать:</b><br>– как формулировать в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение.<br>– как определять ожидаемые результаты решения выделенных задач                                                            | Неудовлетворительная оценка результатов обучения. Отсутствие знаний. Несформированность порогового уровня знаний.   | Неудовлетворительная оценка результатов обучения. Фрагментарные знания. | Удовлетворительная оценка результатов обучения. Неполные представления о представлении в вопросе.           | Удовлетворительная оценка результатов обучения. Некоторые пробелы в знаниях.                                          | Удовлетворительная оценка результатов обучения. Сформированные систематические представления о сущности предмета |
|                                                                                                                        | <b>Уметь:</b><br>– проектировать решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений;<br>– решать конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время | Неудовлетворительная оценка результатов обучения. Отсутствие умений. Несформированность порогового уровня умений.   | Неудовлетворительная оценка результатов обучения. Фрагментарные умения. | Удовлетворительная оценка результатов обучения. Несистематическое использование знаний.                     | Удовлетворительная оценка результатов обучения. Некоторые пробелы в умениях использовать соответствующие знания.      | Удовлетворительная оценка результатов обучения. Сформированное умение использовать полученные знания             |
|                                                                                                                        | <b>Владеть:</b><br>– навыками публичного представления результатов решения конкретной задачи проекта                                                                                                                                                                   | Неудовлетворительная оценка результатов обучения. Отсутствие навыков. Несформированность порогового уровня навыков. | Неудовлетворительная оценка результатов обучения. Фрагментарные навыки. | Удовлетворительная оценка результатов обучения. В целом успешное, но не систематическое применение навыков. | Удовлетворительная оценка результатов обучения. В целом успешное, но содержащее некоторые пробелы применение навыков. | Удовлетворительная оценка результатов обучения. Успешное и систематическое применение навыков.                   |
| ПК-1.<br>Способен проводить планирование, разработку и совершенствование системы управления охраной труда и окружающей | <b>Знать:</b><br>– национальные, межгосударственные и основные международные стандарты систем управления охраной труда и окружающей среды                                                                                                                              | Неудовлетворительная оценка результатов обучения. Отсутствие знаний. Несформированность порогового уровня знаний.   | Неудовлетворительная оценка результатов обучения. Фрагментарные знания. | Удовлетворительная оценка результатов обучения. Неполные представления о представлении в вопросе.           | Удовлетворительная оценка результатов обучения. Некоторые пробелы в знаниях.                                          | Удовлетворительная оценка результатов обучения. Сформированные систематические представления о сущности предмета |
|                                                                                                                        | <b>Уметь:</b>                                                                                                                                                                                                                                                          | Неудовлетворительная                                                                                                | Неудовлетворительная                                                    | Удовлетворительная                                                                                          | Удовлетворительная                                                                                                    | Удовлетворительная                                                                                               |

|                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                     |                                                                         |                                                                                                             |                                                                                                                       |                                                                                                         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ей среды                                                                                                                                                                                   | – применять государственные нормативные требования охраны труда с целью обеспечения выполнения отдельных процедур системы управления охраной труда;<br>– применять межгосударственные, национальные и международные стандарты в сфере безопасности и охраны труда с целью обеспечения выполнения отдельных процедур системы управления охраной труда | орительная оценка результатов обучения. Отсутствие умений. Несформированность порогового уровня умений.             | орительная оценка результатов обучения. Фрагментарные умения.           | ительная оценка результатов обучения. Несистематическое использование знаний.                               | ительная оценка результатов обучения. Некоторые пробелы в умении использовать соответствующие знания.                 | ительная оценка результатов обучения. Сформированное умение использовать полученные знания              |
|                                                                                                                                                                                            | <b>Владеть:</b><br>– навыками подготовки предложений по направлениям развития и корректировке системы управления охраной труда, охраны окружающей среды                                                                                                                                                                                              | Неудовлетворительная оценка результатов обучения. Отсутствие навыков. Несформированность порогового уровня навыков. | Неудовлетворительная оценка результатов обучения. Фрагментарные навыки. | Удовлетворительная оценка результатов обучения. В целом успешное, но не систематическое применение навыков. | Удовлетворительная оценка результатов обучения. В целом успешное, но содержащее некоторые пробелы применение навыков. | Удовлетворительная оценка результатов обучения. Успешное и систематическое применение навыков.          |
| ПК-3.<br>Способен проводить экспертизу эффективности мероприятий, направленных на обеспечение функционирования системы управления охраной труда и экологического менеджмента в организации | <b>Знать:</b><br>– нормативно-правовые акты в области охраны труда и охраны окружающей среды                                                                                                                                                                                                                                                         | Неудовлетворительная оценка результатов обучения. Отсутствие знаний. Несформированность порогового уровня знаний.   | Неудовлетворительная оценка результатов обучения. Фрагментарные знания. | Удовлетворительная оценка результатов обучения. Неполные представления о предмете.                          | Удовлетворительная оценка результатов обучения. Некоторые пробелы в знаниях.                                          | Удовлетворительная оценка результатов обучения. Сформированные систематические представления о предмете |
|                                                                                                                                                                                            | <b>Уметь:</b><br>– составлять планы проведения контрольных мероприятий по оценке эффективности системы управления охраной труда и охраны окружающей среды;<br>– анализировать результаты мониторинга и измерений                                                                                                                                     | Неудовлетворительная оценка результатов обучения. Отсутствие умений. Несформированность порогового уровня умений.   | Неудовлетворительная оценка результатов обучения. Фрагментарные умения. | Удовлетворительная оценка результатов обучения. Несистематическое использование знаний.                     | Удовлетворительная оценка результатов обучения. Некоторые пробелы в умении использовать соответствующие знания.       | Удовлетворительная оценка результатов обучения. Сформированное умение использовать полученные знания    |
|                                                                                                                                                                                            | <b>Владеть:</b><br>– навыками проведения экспертизы мероприятий по функционированию системы управления охраной труда и охраны окружающей среды в организации                                                                                                                                                                                         | Неудовлетворительная оценка результатов обучения. Отсутствие навыков.                                               | Неудовлетворительная оценка результатов обучения. Фрагментарные         | Удовлетворительная оценка результатов обучения. В целом успешное,                                           | Удовлетворительная оценка результатов обучения. В целом успешное,                                                     | Удовлетворительная оценка результатов обучения. Успешное и                                              |

|                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                     |                                                                         |                                                                                                             |                                                                                                                       |                                                                                                                  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                    | Несформированность порогового уровня навыков.                                                                       | навыки.                                                                 | но не систематическое применение навыков.                                                                   | но содержащие некоторые пробелы применения навыков.                                                                   | систематическое применение навыков.                                                                              |
| ПК-4.<br>Способен проверять и контролировать степень готовности организации к чрезвычайным ситуациям | <b>Знать:</b><br>– методы реагирования на соответствующую чрезвычайную ситуацию;<br>– методы оценки после ликвидации ЧС, включая оценку планов реагирования, для разработки и реализации корректирующих и предупреждающих действий | Неудовлетворительная оценка результатов обучения. Отсутствие знаний. Несформированность порогового уровня знаний.   | Неудовлетворительная оценка результатов обучения. Фрагментарные знания. | Удовлетворительная оценка результатов обучения. Неполные представления о предметном вопросе.                | Удовлетворительная оценка результатов обучения. Некоторые пробелы в знаниях.                                          | Удовлетворительная оценка результатов обучения. Сформированные систематические представления о сущности предмета |
|                                                                                                      | <b>Уметь:</b><br>– проводить анализ и тестирование запланированных ответных действий по предотвращению или смягчению негативных воздействий от аварийных ситуаций                                                                  | Неудовлетворительная оценка результатов обучения. Отсутствие умений. Несформированность порогового уровня умений.   | Неудовлетворительная оценка результатов обучения. Фрагментарные умения. | Удовлетворительная оценка результатов обучения. Несистематическое использование знаний.                     | Удовлетворительная оценка результатов обучения. Некоторые пробелы в умении использовать соответствующие знания.       | Удовлетворительная оценка результатов обучения. Сформированное умение использовать полученные знания             |
|                                                                                                      | <b>Владеть:</b><br>– навыками планирования действий организации по предотвращению или смягчению негативных воздействий от аварийных ситуаций                                                                                       | Неудовлетворительная оценка результатов обучения. Отсутствие навыков. Несформированность порогового уровня навыков. | Неудовлетворительная оценка результатов обучения. Фрагментарные навыки. | Удовлетворительная оценка результатов обучения. В целом успешное, но не систематическое применение навыков. | Удовлетворительная оценка результатов обучения. В целом успешное, но содержащие некоторые пробелы применения навыков. | Удовлетворительная оценка результатов обучения. Успешное и систематическое применение навыков.                   |

## 2.2 Описание шкал оценивания

| Формы контроля                                                     | Шкала оценивания                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Непосредственное наблюдение руководителем практики от университета | <p><b>Оценка «отлично»:</b> текущее задание выполнено в полном объеме, проведен системный анализ ситуации, выявлены проблемы, требующие решения, даны обоснованные рекомендации.</p> <p><b>Оценка «хорошо»:</b> задание выполнено в полном объеме, содержание рекомендаций соответствует проблеме, при этом обоснования не представлены.</p> <p><b>Оценка «удовлетворительно»:</b> в целом задание выполнено правильно, при этом системный анализ проблемы проведен слабо (или не проведен), рекомендации даны без обоснования.</p> <p><b>Оценка «неудовлетворительно»:</b> в обосновании допущены ошибки, рекомендации не систематизированы или отсутствуют.</p> |



|                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Экспертный анализ записей в дневнике</b>                                                                    | <p><b>Оценка «отлично»</b> выставляется обучающемуся, чей результат анализа ситуации оказался наиболее всесторонним, чье решение или расчет оказался наиболее продуманным, логичным и предусматривающим большее количество альтернативных вариантов решений;</p> <p><b>Оценка «хорошо»</b> выставляется обучающемуся, использовавшему методику или инструмент анализа с незначительными нарушениями, чей расчет имеет незначительные погрешности;</p> <p><b>Оценка «удовлетворительно»</b> выставляется каждому обучающемуся, чей расчет имеет нарушения, но в целом задание выполнено, анализ проведен поверхностно, в том числе с нарушением методики его проведения;</p> <p><b>Оценка «неудовлетворительно»</b> выставляется каждому обучающемуся, если анализ проведен в нарушение методики его проведения, результаты не обоснованы, не сделаны выводы, расчет произведен с грубыми нарушениями и не соответствует поставленной задаче.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Анализ отчета по результатам прохождения практики</b>                                                       | <p><b>Оценка «отлично»:</b> работа отвечает четырем критериям;</p> <p><b>Оценка «хорошо»</b> работа отвечает трем критериям;</p> <p><b>Оценка «удовлетворительно»</b> работа отвечает двум критериям;</p> <p><b>Оценка «неудовлетворительно»</b> работа не отвечает критериям оценки.</p> <p>Критерии:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Знание и понимание теоретического материала. <ul style="list-style-type: none"> <li>– рассматриваемые понятия определены четко и полно, с примерами;</li> <li>– материал строго соответствует теме;</li> <li>– самостоятельность выполнения работы.</li> </ul> </li> <li>2. Анализ и оценка информации: <ul style="list-style-type: none"> <li>– грамотно использованы инструменты и категории анализа;</li> <li>– умело использованы приемы сравнения и обобщения для анализа взаимосвязи понятий и явлений;</li> <li>– проведен анализ альтернативных взглядов на вопрос и сделано сбалансированное самостоятельное заключение;</li> <li>– использовано значительное число источников информации;</li> <li>– дана личная оценка проблеме.</li> </ul> </li> <li>3. Построение суждений: <ul style="list-style-type: none"> <li>– ясность и четкость изложения материала;</li> <li>– выдвигаемые тезисы сопровождаются аргументацией;</li> <li>– приводятся различные точки зрения и их оценка;</li> <li>– форма изложения материала соответствует жанру проблемной научной статьи.</li> </ul> </li> <li>4. Оформление работы: <ul style="list-style-type: none"> <li>– в соответствии с требованиями к оформлению данного вида работ;</li> <li>– соблюдение лексических, фразеологических, грамматических и стилистических норм русского языка;</li> <li>– в соответствии с правилами орфографии и пунктуации русского языка.</li> </ul> </li> </ol> |
| <b>Анализ результатов защиты отчета по практике и ответов на вопросы руководителя практики от университета</b> | <p><b>Оценка «отлично»</b> – тема отчета раскрыта полностью, процесс прохождения практики описан полно и подробно, точно обозначены основные понятия и характеристики в соответствии с нормативными и правовыми актами и теоретическим материалом.</p> <p><b>Оценка «хорошо»</b> – тема раскрыта, однако нет полного описания всех необходимых элементов.</p> <p><b>Оценка «удовлетворительно»</b> – тема раскрыта не полно, присутствуют грубые ошибки, однако есть некоторое понимание раскрываемых понятий.</p> <p><b>Оценка «неудовлетворительно»</b> – ответ на вопросы отсутствуют или в целом не верны.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Зачет с оценкой</b>                                                                                         | <p><b>Оценка «отлично» («зачтено»)</b> выставляется, если обучающийся показывает всесторонние и глубокие знания программного материала, знание основной и дополнительной литературы; последовательно и четко отвечает на вопросы; уверенно ориентируется в проблемных ситуациях; демонстрирует способность применять теоретические знания для анализа практических ситуаций, делать правильные выводы, проявляет творческие способности в понимании, изложении и использовании программного материала; подтверждает полное освоение компетенций, предусмотренных программой.</p> <p><b>Оценка «хорошо»</b> выставляется, если обучающийся показывает полное знание программного материала, основной и дополнительной литературы; дает полные ответы на теоретические вопросы, допуская некоторые неточности; правильно</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>применяет теоретические положения к оценке практических ситуаций; демонстрирует хороший уровень освоения материала и в целом подтверждает освоение компетенций, предусмотренных программой.</p> <p><b>Оценка «удовлетворительно»</b> выставляется, если обучающийся показывает знание основного материала в объеме, необходимом для предстоящей профессиональной деятельности; при ответе на вопросы не допускает грубых ошибок, но испытывает затруднения в последовательности их изложения; не в полной мере демонстрирует способность применять теоретические знания для анализа практических ситуаций, подтверждает освоение компетенций, предусмотренных программой на минимально допустимом уровне.</p> <p><b>Оценка «неудовлетворительно» («не зачтено»)</b> выставляется, если обучающийся имеет существенные пробелы в знаниях основного учебного материала; не способен аргументировано и последовательно его излагать, допускает грубые ошибки в ответах, неправильно отвечает на задаваемые преподавателем вопросы или затрудняется с ответом; не подтверждает освоение компетенций, предусмотренных программой.</p> |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### Итоговое оценивание обучающегося по итогам прохождения практики

По окончании практики обучающиеся обязаны представить отчет по практике. Аттестация по итогам практики на основании оформленных отчетных материалов в соответствии с программой практики проводится в последний день практики в соответствии с графиком учебного процесса. Защиту отчета принимает руководитель практики от кафедры университета и оценивает ее по пятибалльной системе. К защите представляются только те отчеты, которые допущены руководителем практики от университета. В процессе защиты обучающийся должен кратко изложить основные результаты проделанной работы и следующие из них выводы. Защита отчета предусматривает дифференцированную оценку, которая выставляется на титульном листе отчета по практике, в зачетно-экзаменационную ведомость, зачетную книжку обучающегося, приравнивается к дифференцированным зачетам по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости обучающегося.

Обучающиеся, не выполнившие программу практики без уважительной причины или получившие отрицательную оценку, могут быть отчислены из университета как имеющие академическую задолженность.

Показатели, критерии оценки сформированности компетенций, шкала оценивания результатов освоения компетенций по уровням освоения представлены в таблице.

| Уровень освоения | Критерии освоения                                                                                                                | Показатели и критерии оценки сформированности компетенции                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Шкала оценивания (традиционная оценка) |
|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| Продвинутый      | <i>Компетенции сформированы.</i><br>Демонстрируется высокий уровень самостоятельности, высокая адаптивность практического навыка | Теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено на «отлично». Обучаемый демонстрирует способность к полной самостоятельности (допускаются консультации с преподавателем по сопутствующим вопросам) в выборе способа решения неизвестных или нестандартных заданий в рамках учебной дисциплины с использованием <b>знаний, умений и навыков</b> , полученных как в ходе освоения данной учебной дисциплины, так и смежных дисциплин. | «отлично»<br>(«зачтено»)               |
| Базовый          | <i>Компетенции сформированы.</i><br>Демонстрируется достаточный уровень самостоятельности устойчивого практического навыка       | Теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы достаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено минимальной оценкой, некоторые                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | «хорошо»                               |

|           |                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                         |
|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
|           |                                                                                                                                             | <p>виды заданий выполнены с несущественными ошибками. Качество выполнения заданий оценено преимущественно на «хорошо».</p> <p>Способность обучающегося продемонстрировать самостоятельное применение <b>знаний, умений и навыков</b> при решении заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель при формировании компетенции, подтверждает наличие сформированной компетенции.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                         |
| Пороговый | <p><i>Компетенции сформированы.</i><br/>Демонстрируется недостаточный уровень самостоятельности практического навыка</p>                    | <p>Теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки. Качество выполнения заданий оценено преимущественно на «удовлетворительно».</p> <p>Если обучаемый демонстрирует самостоятельность в применении <b>знаний, умений и навыков</b> к решению учебных заданий в полном соответствии с образцом, данным преподавателем, по заданиям, решение которых было показано преподавателем, следует считать, что компетенция сформирована, но ее уровень недостаточно высок.</p> | «удовлетворительно»                     |
| Низкий    | <p><i>Компетенции не сформированы</i><br/>Демонстрируется отсутствие или фрагментарное наличие самостоятельности и практического навыка</p> | <p>Теоретическое содержание курса не освоено, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки. Неспособность обучаемого самостоятельно продемонстрировать наличие <b>знаний</b> при обсуждении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения, отсутствие самостоятельности в применении <b>умения</b> к использованию методов освоения учебной дисциплины и неспособность самостоятельно проявить <b>навык</b> повторения решения поставленной задачи по стандартному образцу свидетельствуют об отсутствии сформированной компетенции.</p>                                                                                    | «неудовлетворительно»<br>(«не зачтено») |

### 3. Типовые контрольные задания или материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

#### 3.1. Задания для оценивания результатов обучения

##### Подготовка отчёта по практике

Итоговым документальным результатом прохождения практики является составление отчёта. Отчёт должен представлять описание проделанной работы и отражать приобретённые обучающимся в процессе прохождения практики умения и навыки.

Отчёт должен быть выполнен в объёме 35–40 страниц текста компьютерного набора (без учёта приложений). Отчёт по практике должен быть составлен последующей схеме:

- Титульный лист;
- Рабочий план-график проведения практики;
- Индивидуальное задание;
- Содержание;
- Введение;
- Основная часть отчёта (делится на разделы и подразделы);
- Заключение;
- Список использованных источников;
- Приложения (при необходимости).

К отчету прикладывается заполненный и подписанный руководителем дневник практики.

Текст отчета выполняется на одной стороне белой бумаги формата А4 (210×297 мм) с использованием персонального компьютера. Допускается выполнение отдельных заданий от руки. Рисунки выполняются на компьютере, простым карандашом или гелевой ручкой черного цвета.

При выполнении текста документа с помощью персонального компьютера следует соблюдать следующие требования:

- шрифт – Times New Roman, начертание – обычное, размер – 14 пт.;
- цвет шрифта – черный;
- масштаб шрифта – 100%, интервал шрифта – обычный, смещение – нет;
- выравнивание – по ширине страницы;
- межстрочный интервал – 1,5;
- красная (первая) строка (абзацный отступ) – 1,25 см;
- автоматический перенос слов;
- размеры полей: правое – 10 мм, верхнее и нижнее – 20 мм, левое – 25 мм.

Разрешается использовать компьютерные возможности акцентирования внимания на определенных терминах, формулах, определениях применяя шрифты разной гарнитуры.

Страницы отчета нумеруются арабскими цифрами внизу посередине. Нумерация страниц сквозная, т.е. первой страницей является титульный лист, второй – рабочий план-график проведения практики, третьей – индивидуальное задание и т.п. На страницах 1–4 (титульном листе, плане-графике проведения практики, индивидуальном задании, содержании) номер страницы не ставится, но они входят в общий счет нумерации страниц.

Все иллюстрации (схемы, графики, рисунки, фото) в тексте называются рисунками. Они нумеруются последовательно сквозной нумерацией в пределах всего отчета арабскими цифрами. Рисунок в тексте должен размещаться сразу после ссылки на него. Каждый рисунок должен сопровождаться содержательной подписью, подпись помещается под рисунком с выравниванием по центру, вид подписи «Рисунок N – [Название рисунка]»

Цифровой материал в отчете рекомендуется оформлять в виде таблиц. Таблицы должны нумероваться единой сквозной нумерацией арабскими цифрами в пределах всего отчета. Таблица должна размещаться сразу после ссылки на нее в тексте. Каждая таблица должна иметь содержательный заголовок, вид заголовка «Таблица N – [Название таблицы]». При переносе таблицы на следующую страницу следует пронумеровать графы и повторить их нумерацию на следующей странице. Эти страницы начинаются с надписи «Продолжение таблицы» с указанием ее номера.

На все цитаты и данные, приводимые в тексте отчета, должны быть даны ссылки на источники, которые включаются в раздел «Список использованных источников» отчета. Ссылка проставляется сразу после приведения цитаты или примера в тексте в квадратных скобках с указанием номера источника в списке.

### **3.2 Порядок предоставления отчёта**

По завершению практики обучающиеся обязаны представить отчет на кафедру. Отчет должен быть оформлен в соответствии с требованиями, предъявляемыми к данному виду работ в Университете.

Защиту отчета принимает руководитель практики от кафедры университета и оценивает ее по пятибалльной академической системе.

К защите представляются только те отчеты, которые допущены руководителем практики от университета. В процессе защиты обучающийся должен кратко изложить основные результаты проделанной работы и следующие из них выводы. Защита отчета предусматривает дифференцированную оценку, которая выставляется на титульном листе отчета по практике, в зачетно-экзаменационную ведомость, зачетную книжку обучающегося, приравнивается к дифференцированным зачетам по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости обучающегося.

### **Зачет с оценкой**

Промежуточная аттестация по практике завершает курс и проходит в виде зачета. Зачет проводится согласно расписанию практики в последний день. До зачета не допускаются студенты, не выполнившие отчет по практике. Зачет выставляется студенту по результатам текущего и промежуточного контроля знаний и достижений, продемонстрированных студентом, при условии успешного выполнения отчета. Фамилии студентов, получивших зачет автоматически, объявляются до начала промежуточной аттестации.