



**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«Казанский государственный аграрный университет»  
(ФГБОУ ВО Казанский ГАУ)**

---

Институт механизации и технического сервиса  
Кафедра тракторов, автомобилей и безопасности технологических процессов

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по учебной работе и  
цифровизации, доцент

\_\_\_\_\_ А.В. Дмитриев  
«\_\_\_» мая 2025 г.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ  
ПО ПРАКТИКЕ  
«Производственная эксплуатационная практика»  
(Оценочные средства и методические материалы)**

приложение к рабочей программе дисциплины

Направление подготовки  
**20.03.01 «Техносферная безопасность»**

Направленность (профиль) подготовки  
**«Пожарная и промышленная безопасность в чрезвычайных ситуациях»**

Форма обучения  
**очная**

Казань – 2025



# 1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате освоения ОПОП бакалавриата по направлению обучения 20.03.01 Техносферная безопасность, обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине «Производственная эксплуатационная практика»

Таблица 1.1 – Требования к результатам освоения дисциплины

| Компетенция   | Индикатор достижения компетенции   | Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине  |
|---|--|--|
| ОПК-1. Способен учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий при решении типовых задач в области профессиональной деятельности, связанной с защитой окружающей среды и обеспечением безопасности человека | ОПК-1.1. Способен учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области техносферной безопасности.   | <p><b>Знать:</b> современные тенденции развития техники и технологий в области техносферной безопасности при прохождении производственной эксплуатационной практики.</p> <p><b>Уметь:</b> учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области техносферной безопасности при прохождении производственной эксплуатационной практики.</p> <p><b>Владеть:</b> навыками использования современных тенденций развития техники и технологий в области техносферной безопасности при прохождении производственной эксплуатационной практики</p> |
|   | ОПК-1.2. Способен использовать измерительную и вычислительную технику при решении типовых задач в области профессиональной деятельности.                             | <p><b>Знать:</b> способы использования измерительной и вычислительной техники при прохождении производственной эксплуатационной практики.</p> <p><b>Уметь:</b> использовать измерительную и вычислительную технику при прохождении производственной эксплуатационной практики.</p> <p><b>Владеть:</b> навыками использования измерительной и вычислительной техники при прохождении производственной эксплуатационной практики.</p>  |
|   | ОПК-1.3. Владеет информационными технологиями при решении типовых задач в области профессиональной деятельности, связанной с защитой окружающей среды и обеспечением | <p><b>Знать:</b> информационные технологии для решения типовых задач в области профессиональной деятельности, связанной с защитой окружающей среды и обеспечением безопасности человека при прохождении производственной эксплуатационной практики.</p> <p><b>Уметь:</b> пользоваться информационными технологиями при решении типовых задач в области профессиональной деятельности,</p>  |

|   |  |   |
|---|--|---|
|   | <p>безопасности человека.</p>  | <p>связанной с защитой окружающей среды и обеспечением безопасности человека, при прохождении производственной эксплуатационной практики.</p> <p><b>Владеть:</b> навыками использования информационных технологий для решения типовых задач в области профессиональной деятельности, связанной с защитой окружающей среды и обеспечением безопасности человека при прохождении производственной эксплуатационной практики.</p>  |
|   | <p>ОПК-1.4. Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности связанной с защитой окружающей среды и обеспечением безопасности человека на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и обще профессиональных дисциплин.</p> | <p><b>Знать:</b> способы решения типовых задач профессиональной деятельности связанной с защитой окружающей среды и обеспечением безопасности человека на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и обще профессиональных дисциплин, при прохождении производственной эксплуатационной практики.</p> <p><b>Уметь:</b> решать типовые задачи профессиональной деятельности связанной с защитой окружающей среды и обеспечением безопасности человека на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и обще профессиональных дисциплин, при прохождении производственной эксплуатационной практики.</p> <p><b>Владеть:</b> навыками решения типовых задач профессиональной деятельности связанной с защитой окружающей среды и обеспечением безопасности человека на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и обще профессиональных дисциплин, при прохождении производственной эксплуатационной практики.</p> |
| <p>ОПК-2. Способен обеспечивать безопасность человека и сохранение окружающей среды, основываясь на принципах культуры безопасности и концепции риск-</p> | <p>ОПК-2.1. Обладает представлениями о принципах культуры безопасности и концепции риск-ориентированного мышления.</p>   | <p><b>Знать:</b> принципы культуры безопасности и концепции риск-ориентированного мышления при прохождении производственной эксплуатационной практики.</p> <p><b>Уметь:</b> использовать принципы культуры безопасности и концепции риск-ориентированного мышления при прохождении производственной эксплуатационной практики.</p> <p><b>Владеть:</b> навыками использования принципов культуры безопасности и</p>  |

|   |  |  |
|---|--|--|
| ориентированного мышления   |  | концепции риск-ориентированного мышления при прохождении производственной эксплуатационной практики.   |
|   | ОПК-2.2. Обеспечивает безопасность человека и сохранение окружающей среды  | <p><b>Знать:</b> способы и средства обеспечения безопасности человека и сохранение окружающей среды при прохождении производственной эксплуатационной практики.</p> <p><b>Уметь:</b> обеспечивать безопасность человека и сохранение окружающей среды при прохождении производственной эксплуатационной практики.</p> <p><b>Владеть:</b> навыками использования способов и средств обеспечения безопасности человека и сохранение окружающей среды при прохождении производственной эксплуатационной практики.</p>                       |
| ОПК-3. Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом государственных требований в области обеспечения безопасности | ОПК-3.1. Владеет методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих вопросы безопасности. | <p><b>Знать:</b> методы поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих вопросы безопасности при прохождении производственной эксплуатационной практики.</p> <p><b>Уметь:</b> анализировать нормативные правовые документы, регламентирующие вопросы безопасности при прохождении производственной эксплуатационной практики.</p> <p><b>Владеть:</b> навыками поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих вопросы безопасности при прохождении производственной эксплуатационной практики.</p> |
|   | ОПК-3.2. Выявляет и устраняет проблемы, нарушающие безопасность выполнения производственных процессов              | <p><b>Знать:</b> проблемы, нарушающие безопасность выполнения производственных процессов при прохождении производственной эксплуатационной практики.</p> <p><b>Уметь:</b> выявлять и устранять проблемы, нарушающие безопасность выполнения производственных процессов при прохождении производственной эксплуатационной практики.</p> <p><b>Владеть:</b> навыками выявления и устранения проблем, нарушающие безопасность выполнения производственных процессов при прохождении производственной эксплуатационной практики.</p>         |
| ПК-1 Способен проводить   | ПК-1.1 Способен проводить анализ   | <b>Знать:</b> документацию характеризующие пожарную опасность объекта защиты при   |

|   |   |  |
|---|---|--|
| <p>независимую оценку пожарного риска (аудит пожарной безопасности)</p> | <p>документов, характеризующих пожарную опасность объекта защиты</p>  | <p>прохождении производственной эксплуатационной практики.<br/> <b>Уметь:</b> проводить анализ документов, характеризующих пожарную опасность объекта защиты при прохождении производственной эксплуатационной практики.<br/> <b>Владеть:</b> навыками проведения анализа документов, характеризующих пожарную опасность объекта защиты при прохождении производственной эксплуатационной практики.</p>  |
|   | <p>ПК-1.2 Способен проводить обследование объекта защиты для получения объективной информации о состоянии пожарной безопасности объекта защиты и соблюдении противопожарного режима</p> | <p><b>Знать:</b> состояние пожарной безопасности объекта защиты и соблюдении противопожарного режима при прохождении производственной эксплуатационной практики.<br/> <b>Уметь:</b> проводить обследование объекта защиты для получения объективной информации о состоянии пожарной безопасности объекта защиты и соблюдении противопожарного режима при прохождении производственной эксплуатационной практики.<br/> <b>Владеть:</b> навыками проведения обследования объекта защиты для получения объективной информации о состоянии пожарной безопасности объекта защиты и соблюдении противопожарного режима при прохождении производственной эксплуатационной практики.</p> |
|   | <p>ПК-1.3 Способен проводить необходимые исследования, испытания, расчеты и экспертизы в области пожарной безопасности объекта защиты</p>   | <p><b>Знать:</b> способы исследования, испытания, расчеты и экспертизы в области пожарной безопасности объекта защиты при прохождении производственной эксплуатационной практики.<br/> <b>Уметь:</b> проводить необходимые исследования, испытания, расчеты и экспертизы в области пожарной безопасности объекта защиты при прохождении производственной эксплуатационной практики.<br/> <b>Владеть:</b> навыками проведения необходимых исследований, испытаний, расчетов и экспертизы в области пожарной безопасности объекта защиты при прохождении производственной эксплуатационной практики.</p>   |
|   | <p>ПК-1.4 Способен проводить подготовку вывода о</p>  | <p><b>Знать:</b> способы проведения подготовки вывода о выполнении требований пожарной безопасности и соблюдении</p>   |

|  |  |  |
|--|--|--|
|  | <p>выполнении требований пожарной безопасности и соблюдении противопожарного режима на объекте защиты</p>                                    | <p>противопожарного режима на объекте защиты при прохождении производственной эксплуатационной практики.</p> <p><b>Уметь:</b> проводить подготовку вывода о выполнении требований пожарной безопасности и соблюдении противопожарного режима на объекте защиты при прохождении производственной эксплуатационной практики.</p> <p><b>Владеть:</b> навыками проведения подготовки вывода о выполнении требований пожарной безопасности и соблюдении противопожарного режима на объекте защиты при прохождении производственной эксплуатационной практики.</p> |
| <p>ПК-2 Способен разрабатывать и контролировать выполнения мероприятий по противопожарной защите объекта</p> | <p>ПК-2.1 Способен проводить анализ системы обеспечения пожарной безопасности объекта защиты</p>   | <p><b>Знать:</b> способы анализа системы обеспечения пожарной безопасности объекта защиты при прохождении производственной эксплуатационной практики.</p> <p><b>Уметь:</b> проводить анализ системы обеспечения пожарной безопасности объекта защиты при прохождении производственной эксплуатационной практики.</p> <p><b>Владеть:</b> навыками анализа системы обеспечения пожарной безопасности объекта защиты при прохождении производственной эксплуатационной практики.</p>  |
|  | <p>ПК-2.2 Способен разрабатывать и организовывать на объекте защиты системы обеспечения пожарной безопасности</p>                            | <p><b>Знать:</b> способы разработки и организации на объекте защиты системы обеспечения пожарной безопасности при прохождении производственной эксплуатационной практики.</p> <p><b>Уметь:</b> разрабатывать и организовывать на объекте защиты системы обеспечения пожарной безопасности при прохождении производственной эксплуатационной практики.</p> <p><b>Владеть:</b> навыками разработки и организации на объекте защиты системы обеспечения пожарной безопасности при прохождении производственной эксплуатационной практики.</p>                   |
|  | <p>ПК-2.3 Способен координировать и контролировать деятельность в области пожарной безопасности структурных подразделений объекта защиты</p> | <p><b>Знать:</b> особенности координирования и контроля деятельности в области пожарной безопасности структурных подразделений объекта защиты при прохождении производственной эксплуатационной практики.</p> <p><b>Уметь:</b> координировать и контролировать деятельность в области пожарной безопасности структурных подразделений</p>  |

|  |  |   |
|--|--|---|
|  |  | <p>объекта защиты при прохождении производственной эксплуатационной практики.</p> <p><b>Владеть:</b> навыками координирования и контролирования деятельности в области пожарной безопасности структурных подразделений объекта защиты при прохождении производственной эксплуатационной практики.</p>   |
|  | <p>ПК-2.4 Способен проводить исследования проектной документации в части, касающейся соблюдения требований пожарной безопасности</p>                   | <p><b>Знать:</b> особенности проведения исследования проектной документации в части, касающейся соблюдения требований пожарной безопасности при прохождении производственной эксплуатационной практики.</p> <p><b>Уметь:</b> проводить исследования проектной документации в части, касающейся соблюдения требований пожарной безопасности при прохождении производственной эксплуатационной практики.</p> <p><b>Владеть:</b> навыками проведения исследования проектной документации в части, касающейся соблюдения требований пожарной безопасности при прохождении производственной эксплуатационной практики.</p>   |
|  | <p>ПК-2.5 Способен проводить контроль выполнения проектных решений по пожарной безопасности в строящихся и реконструируемых зданиях объекта защиты</p> | <p><b>Знать:</b> особенности проведения контроля выполнения проектных решений по пожарной безопасности в строящихся и реконструируемых зданиях объекта защиты при прохождении производственной эксплуатационной практики.</p> <p><b>Уметь:</b> проводить контроль выполнения проектных решений по пожарной безопасности в строящихся и реконструируемых зданиях объекта защиты при прохождении производственной эксплуатационной практики.</p> <p><b>Владеть:</b> навыками проведения контроля выполнения проектных решений по пожарной безопасности в строящихся и реконструируемых зданиях объекта защиты при прохождении производственной эксплуатационной практики.</p> |

## 2 ПОКАЗАТЕЛИ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

Таблица 2.1 – Показатели и критерии определения уровня сформированности компетенций (интегрированная оценка уровня сформированности индикаторов достижения компетенций)

| Код и наименование индикатора достижения компетенции   | Планируемые результаты обучения   | Критерии оценивания результатов обучения  |   |   |   |
|--|---|---|---|---|---|
|  |   | неудовлетворительн<br>о   | удовлетворительно   | хорошо  | отлично   |
| ОПК-1.1. Способен учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области техносферной безопасности. | <b>Знать:</b> современные тенденции развития техники и технологий в области техносферной безопасности при прохождении производственной эксплуатационной практики. | Уровень знаний современных тенденций развития техники и технологий в области техносферной безопасности при прохождении производственной эксплуатационной практики, ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки | Минимально допустимый уровень знаний современных тенденций развития техники и технологий в области техносферной безопасности при прохождении производственной эксплуатационной практики, допущено много негрубых ошибок | Уровень знаний современных тенденций развития техники и технологий в области техносферной безопасности при прохождении производственной эксплуатационной практики, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок | Уровень знаний современных тенденций развития техники и технологий в области техносферной безопасности при прохождении производственной эксплуатационной практики, соответствующем программе подготовки, без ошибок |

|  |   |  |   |  |  |
|--|---|--|---|--|--|
|  | <p><b>Уметь:</b> учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области техносферной безопасности при прохождении производственной эксплуатационной практики</p> | <p>При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области техносферной безопасности при прохождении производственной эксплуатационной практики, имели место грубые ошибки</p> | <p>Продемонстрированы основные умения учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области техносферной безопасности при прохождении производственной эксплуатационной практики решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме</p> | <p>Продемонстрированы все основные умения учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области техносферной безопасности при прохождении производственной эксплуатационной практики решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами</p> | <p>Продемонстрированы все основные умения учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области техносферной безопасности при прохождении производственной эксплуатационной практики решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме</p> |
|  | <p><b>Владеть:</b> навыками использования современных</p>   | <p>При решении стандартных задач не</p>  | <p>Имеется минимальный набор навыки использования</p>   | <p>Продемонстрированы базовые навыки</p>   | <p>Продемонстрированы навыки использования</p>   |

|  |  |   |   |   |  |
|--|--|---|---|---|--|
|  | тенденций развития техники и технологий в области техносферной безопасности при прохождении производственной эксплуатационной практики | продемонстрированы навыки использования современных тенденций развития техники и технологий в области техносферной безопасности при прохождении производственной эксплуатационной практики, имели место грубые ошибки | современных тенденций развития техники и технологий в области техносферной безопасности при прохождении производственной эксплуатационной практики, для решения стандартных задач с некоторыми недочетами | использования современных тенденций развития техники и технологий в области техносферной безопасности при прохождении производственной эксплуатационной практики, при решении стандартных задач с некоторыми недочетами | современных тенденций развития техники и технологий в области техносферной безопасности при прохождении производственной эксплуатационной практики, при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов |
| ОПК-1.2. Способен использовать измерительную и вычислительную технику при решении типовых задач в области профессиональной деятельности. | <b>Знать:</b> способы использования измерительной и вычислительной техники при прохождении производственной эксплуатационной практики. | Уровень знаний способов использования измерительной и вычислительной техники при прохождении производственной эксплуатационной практики, ниже минимальных требований, имели   | Минимально допустимый уровень знаний способов использования измерительной и вычислительной техники при прохождении производственной эксплуатационной практики, допущено                                   | Уровень знаний способов использования измерительной и вычислительной техники при прохождении производственной эксплуатационной практики,  | Уровень знаний способов использования измерительной и вычислительной техники при прохождении производственной эксплуатационной практики, соответствующий программе   |

|  |  |   |   |  |  |
|--|--|---|---|--|--|
|  |  | место грубые ошибки   | много негрубых ошибок   | соответствующий программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок   | подготовки, без ошибок   |
|  | <b>Уметь:</b> использовать измерительную и вычислительную технику при прохождении производственной эксплуатационной практики | При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения использовать измерительную и вычислительную технику при прохождении производственной эксплуатационной практики, имели место грубые ошибки | Продемонстрированы основные умения использовать измерительную и вычислительную технику при прохождении производственной эксплуатационной практики, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме | Продемонстрированы все основные умения использовать измерительную и вычислительную технику при прохождении производственной эксплуатационной практики, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами | Продемонстрированы все основные умения использовать измерительную и вычислительную технику при прохождении производственной эксплуатационной практики, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме |

|   |   |   |   |  |   |
|---|---|---|---|--|---|
|   | <b>Владеть:</b> навыками использования измерительной и вычислительной техники при прохождении производственной эксплуатационной практики  | При решении стандартных задач не продемонстрированы навыки использования измерительной и вычислительной техники при прохождении производственной эксплуатационной практики, имели место грубые ошибки | Имеется минимальный набор навыков использования измерительной и вычислительной техники при прохождении производственной эксплуатационной практики, для решения стандартных задач с некоторыми недочетами        | Продемонстрированы базовые навыки использования измерительной и вычислительной техники при прохождении производственной эксплуатационной практики, при решении стандартных задач с некоторыми недочетами | Продемонстрированы навыки использования измерительной и вычислительной техники при прохождении производственной эксплуатационной практики, при решении стандартных задач без ошибок и недочетов |
| ОПК-1.3. Владеет информационными технологиями при решении типовых задач в области профессиональной деятельности, связанной с защитой окружающей среды и обеспечением безопасности человека. | <b>Знать:</b> информационные технологии для решения типовых задач в области профессиональной деятельности, связанной с защитой окружающей среды и обеспечением безопасности человека при прохождении производственной | Уровень знаний информационных технологий для решения типовых задач в области профессиональной деятельности, связанной с защитой окружающей среды и обеспечением безопасности человека при прохождении | Минимально допустимый уровень знаний информационных технологий для решения типовых задач в области профессиональной деятельности, связанной с защитой окружающей среды и обеспечением безопасности человека при | Уровень знаний информационных технологий для решения типовых задач в области профессиональной деятельности, связанной с защитой окружающей среды и обеспечением  | Уровень знаний информационных технологий для решения типовых задач в области профессиональной деятельности, связанной с защитой окружающей среды и обеспечением безопасности человека при       |

|  |  |   |  |  |   |
|--|--|---|--|--|---|
|  | эксплуатационной практики.   | производственной эксплуатационной практики, ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки  | прохождении производственной эксплуатационной практики, допущено много негрубых ошибок   | безопасности человека при прохождении производственной эксплуатационной практики, соответствующий программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок   | прохождении производственной эксплуатационной практики, соответствующий программе подготовки, без ошибок  |
|  | <b>Уметь:</b> пользоваться информационными технологиями при решении типовых задач в области профессиональной деятельности, связанной с защитой окружающей среды и обеспечением безопасности человека, при прохождении производственной эксплуатационной практики | При решении стандартных задачи не продемонстрированы основные умения использовать информационные технология при решении типовых задач в области профессиональной деятельности, связанной с защитой окружающей среды и обеспечением безопасности человека, при | Продемонстрированы основные умения использовать информационные технология при решении типовых задач в области профессиональной деятельности, связанной с защитой окружающей среды и обеспечением безопасности человека, при прохождении производственной эксплуатационной практики, решены | Продемонстрированы все основные умения использовать информационные технология при решении типовых задач в области профессиональной деятельности, связанной с защитой окружающей среды и обеспечением | Продемонстрированы все основные умения использовать информационные технология при решении типовых задач в области профессиональной деятельности, связанной с защитой окружающей среды и обеспечением безопасности человека, при прохождении |

|  |  |  |  |  |   |
|--|--|--|--|--|---|
|  |  | прохождении производственной эксплуатационной практики, имели место грубые ошибки  | типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме  | безопасности человека, при прохождении производственной эксплуатационной практики, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами | производственной эксплуатационной практики, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме   |
|  | <b>Владеть:</b> навыками использования информационных технологий для решения типовых задач в области профессиональной деятельности, связанной с защитой окружающей среды и обеспечением безопасности человека при прохождении производственной | При решении стандартных задач не продемонстрированы навыки использования информационных технологий для решения типовых задач в области профессиональной деятельности, связанной с защитой окружающей среды | Имеется минимальный набор навыков использования информационных технологий для решения типовых задач в области профессиональной деятельности, связанной с защитой окружающей среды и обеспечением безопасности человека при | Продемонстрированы базовые навыки использования информационных технологий для решения типовых задач в области профессиональной деятельности, связанной с защитой окружающей                          | Продемонстрированы навыки использования информационных технологий для решения типовых задач в области профессиональной деятельности, связанной с защитой окружающей среды и обеспечением безопасности |

|         |  |   |  |   |   |
|---------|--|---|--|---|---|
|         | эксплуатационной практики  | и обеспечением безопасности человека при прохождении производственной эксплуатационной практики, имели место грубые ошибки  | прохождении производственной эксплуатационной практики, для решения стандартных задач с некоторыми недочетами  | среды и обеспечением безопасности человека при прохождении производственной эксплуатационной практики, для решения стандартных задач с некоторыми недочетами  | человека при прохождении производственной эксплуатационной практики, для решения нестандартных задач без ошибок и недочетов   |
| ОПК-1.4 | Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности связанной с защитой окружающей среды и обеспечением безопасности человека на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и обще профессиональных дисциплин. | <b>Знать:</b> способы решения типовых задач профессиональной деятельности связанной с защитой окружающей среды и обеспечением безопасности человека на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и обще профессиональных дисциплин, при прохождении | Уровень знаний, способов решения типовых задач профессиональной деятельности связанной с защитой окружающей среды и обеспечением безопасности человека на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и обще профессиональных дисциплин, при | Минимально допустимый уровень знаний, способов решения типовых задач профессиональной деятельности связанной с защитой окружающей среды и обеспечением безопасности человека на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и обще профессиональных | Уровень знаний, способов решения типовых задач профессиональной деятельности связанной с защитой окружающей среды и обеспечением безопасности человека на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и обще профессиональных |

|  |  |  |   |  |  |
|--|--|--|---|--|--|
|  | <p>производственной эксплуатационной практики.</p>   | <p>прохождении производственной эксплуатационной практики, ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки</p>  | <p>дисциплин, при прохождении производственной эксплуатационной практики, допущено много негрубых ошибок</p>  | <p>, естественнонаучных и общих профессиональных дисциплин, при прохождении производственной эксплуатационной практики, соответствующий программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок</p> | <p>х дисциплин, при прохождении производственной эксплуатационной практики, соответствующий программе подготовки, без ошибок</p>   |
|  | <p><b>Уметь:</b> решать типовые задачи профессиональной деятельности связанной с защитой окружающей среды и обеспечением безопасности человека на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и обще</p> | <p>При решении стандартных задачи не продемонстрированы основные умения решать типовые задачи профессиональной деятельности связанной с защитой окружающей среды и обеспечением безопасности</p> | <p>Продемонстрированы основные умения решать типовые задачи профессиональной деятельности связанной с защитой окружающей среды и обеспечением безопасности человека на основе знаний основных законов математических,</p> | <p>Продемонстрированы все основные умения решать типовые задачи профессиональной деятельности связанной с защитой окружающей среды и обеспечением безопасности человека на</p>                       | <p>Продемонстрированы все основные умения решать типовые задачи профессиональной деятельности связанной с защитой окружающей среды и обеспечением безопасности человека на основе знаний</p> |

|  |  |   |   |   |   |
|--|--|---|---|---|---|
|  | <p>профессиональных дисциплин, при прохождении производственной эксплуатационной практики</p>                              | <p>человека на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и обще профессиональных дисциплин, при прохождении производственной эксплуатационной практики, имели место грубые ошибки</p> | <p>естественнонаучных и обще профессиональных дисциплин, при прохождении производственной эксплуатационной практики, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме</p> | <p>основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и обще профессиональных дисциплин, при прохождении производственной эксплуатационной практики, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами</p> | <p>основных законов математических, естественнонаучных и обще профессиональных дисциплин, при прохождении производственной эксплуатационной практики, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме</p> |
|  | <p><b>Владеть:</b> навыками решения типовых задач профессиональной деятельности связанной с защитой окружающей среды и</p> | <p>При решении стандартных задач не продемонстрированы навыки решения типовых задач профессиональной</p>  | <p>Имеется минимальный набор решения типовых задач профессиональной деятельности связанной с защитой</p>  | <p>Продемонстрированы базовые навыки решения типовых задач профессиональной деятельности</p>  | <p>Продемонстрированы навыки решения типовых задач профессиональной деятельности связанной с</p>  |

|   |  |   |  |  |   |
|---|--|---|--|--|---|
|   | <p>обеспечением безопасности человека на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и обще профессиональных дисциплин, при прохождении производственной эксплуатационной практики</p> | <p>деятельности связанной с защитой окружающей среды и обеспечением безопасности человека на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и обще профессиональных дисциплин, при прохождении производственной эксплуатационной практики, имели место грубые ошибки</p> | <p>окружающей среды и обеспечением безопасности человека на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и обще профессиональных дисциплин, при прохождении производственной эксплуатационной практики, для решения стандартных задач с некоторыми недочетами</p> | <p>связанной с защитой окружающей среды и обеспечением безопасности человека на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и обще профессиональных дисциплин, при прохождении производственной эксплуатационной практики, при решении стандартных задач с некоторыми недочетами</p> | <p>защитой окружающей среды и обеспечением безопасности человека на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и обще профессиональных дисциплин, при прохождении производственной эксплуатационной практики, при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов</p> |
| <p>ОПК-2.1 Обладает представлениями о принципах культуры безопасности и концепции риск-</p> | <p><b>Знать:</b><br/>принципы культуры безопасности и концепции риск-ориентированного</p>  | <p>Уровень знаний принципов культуры безопасности и концепции риск-</p>   | <p>Минимально допустимый уровень знаний принципов культуры безопасности и</p>  | <p>Уровень знаний принципов культуры безопасности и концепции</p>  | <p>Уровень знаний принципов культуры безопасности и концепции риск-</p>   |

|                            |   |   |   |   |   |
|----------------------------|---|---|---|---|---|
| ориентированного мышления. | мышления при прохождении производственной эксплуатационной практики.  | ориентированного мышления при прохождении производственной эксплуатационной практики, ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки  | концепции риск-ориентированного мышления при прохождении производственной эксплуатационной практики, допущено много негрубых ошибок   | риск-ориентированного мышления при прохождении производственной эксплуатационной практики, соответствующей программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок | ориентированного мышления при прохождении производственной эксплуатационной практики, соответствующий программе подготовки, без ошибок  |
|                            | <b>Уметь:</b> использовать принципы культуры безопасности и концепции риск-ориентированного мышления при прохождении производственной эксплуатационной практики | При решении стандартных задачи не продемонстрированы основные умения использовать принципы культуры безопасности и концепции риск-ориентированного мышления при прохождении производственной эксплуатационной практики, имели | Продемонстрированы основные умения использовать принципы культуры безопасности и концепции риск-ориентированного мышления при прохождении производственной эксплуатационной практики, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все | Продемонстрированы все основные умения использовать принципы культуры безопасности и концепции риск-ориентированного мышления при прохождении производственной      | Продемонстрированы все основные умения использовать принципы культуры безопасности и концепции риск-ориентированного мышления при прохождении производственной практики, решены все основные задачи с |

|  |  |   |  |  |   |
|--|--|---|--|--|---|
|  |  | место грубые ошибки   | задания, но не в полном объеме   | эксплуатационной практики, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами   | отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме  |
|  | <i>Владеть:</i> навыками использования принципов культуры безопасности и концепции риск-ориентированного мышления при прохождении производственной эксплуатационной практики | При решении стандартных задач не продемонстрированы навыки использования принципов культуры безопасности и концепции риск-ориентированного мышления при прохождении производственной эксплуатационной практики, имели место грубые ошибки | Имеется минимальный набор навыков использования принципов культуры безопасности и концепции риск-ориентированного мышления при прохождении производственной эксплуатационной практики, для решения стандартных задач с некоторыми недочетами | Продемонстрированы базовые навыки использования принципов культуры безопасности и концепции риск-ориентированного мышления при прохождении производственной эксплуатационной практики, при решении стандартных задач с | Продемонстрированы навыки использования принципов культуры безопасности и концепции риск-ориентированного мышления при прохождении производственной эксплуатационной практики, при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов |

|   |   |  |  |  |  |
|---|---|--|--|--|--|
|   |   |  |  | некоторыми недочетами  |  |
| ОПК-2.2<br>Обеспечивает безопасность человека и сохранение окружающей среды | <b>Знать:</b><br>способы и средства обеспечения безопасности человека и сохранение окружающей среды при прохождении производственной эксплуатационной практики. | Уровень знаний способов и средств обеспечения безопасности человека и сохранение окружающей среды при прохождении производственной эксплуатационной практики, ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки | Минимально допустимый уровень знаний способов и средств обеспечения безопасности человека и сохранение окружающей среды при прохождении производственной эксплуатационной практики, допущено много негрубых ошибок | Уровень знаний способов и средств обеспечения безопасности человека и сохранение окружающей среды при прохождении производственной эксплуатационной практики, соответствующий программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок | Уровень знаний способов и средств обеспечения безопасности человека и сохранение окружающей среды при прохождении производственной эксплуатационной практики, соответствующий программе подготовки, без ошибок |
|   | <b>Уметь:</b> обеспечивать безопасность человека и сохранение окружающей среды при прохождении производственной эксплуатационной практики                       | При решении стандартных задачи не продемонстрированы основные умения обеспечивать безопасность человека и сохранение   | Продемонстрированы основные умения обеспечивать безопасность человека и сохранение окружающей среды при прохождении производственной эксплуатационной  | Продемонстрированы все основные умения обеспечивать безопасность человека и сохранение окружающей  | Продемонстрированы все основные умения обеспечивать безопасность человека и сохранение окружающей среды при  |

|  |  |   |  |  |  |
|--|--|---|--|--|--|
|  |  | окружающей среды при прохождении производственной эксплуатационной практики, имели место грубые ошибки  | практики, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме   | среды при прохождении производственной эксплуатационной практики, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами  | прохождении производственной эксплуатационной практики, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме                                  |
|  | <b>Владеть:</b> навыками использования способов и средств обеспечения безопасности человека и сохранение окружающей среды при прохождении производственной эксплуатационной практики | При решении стандартных задач не продемонстрированы навыки использования способов и средств обеспечения безопасности человека и сохранение окружающей среды при прохождении производственной эксплуатационной практики, имели | Имеется минимальный набор навыков использования способов и средств обеспечения безопасности человека и сохранение окружающей среды при прохождении производственной эксплуатационной практики, для решения стандартных задач с некоторыми недочетами | Продемонстрированы базовые навыки использования способов и средств обеспечения безопасности человека и сохранение окружающей среды при прохождении производственной эксплуатационной | Продемонстрированы навыки использования способов и средств обеспечения безопасности человека и сохранение окружающей среды при прохождении производственной эксплуатационной практики, при решении |

|   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|
|   |   | место грубые ошибки   |   | ой практики, при решении стандартных задач с некоторыми недочетами  | нестандартных задач без ошибок и недочетов  |
| ОПК-3.1 Владеет методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих вопросы безопасности. | <b>Знать:</b><br>методы поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих вопросы безопасности при прохождении производственной эксплуатационной практики. | Уровень знаний методов поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих вопросы безопасности при прохождении производственной эксплуатационной практики, ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки | Минимально допустимый уровень знаний методов поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих вопросы безопасности при прохождении производственной эксплуатационной практики, допущено много негрубых ошибок | Уровень знаний методов поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих вопросы безопасности при прохождении производственной эксплуатационной практики, соответствующий программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок | Уровень знаний методов поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих вопросы безопасности при прохождении производственной эксплуатационной практики, соответствующий программе подготовки, без ошибок |
|   | <b>Уметь:</b><br>анализировать нормативные правовые документы,  | При решении стандартных задач не продемонстрированы   | Продемонстрированы основные умения анализировать нормативные  | Продемонстрированы все основные умения  | Продемонстрированы все основные умения анализировать  |

|  |  |  |   |  |  |
|--|--|--|---|--|--|
|  | <p>регламентирующие вопросы безопасности при прохождении производственной эксплуатационной практики</p>  | <p>ы основные умения анализировать нормативные правовые документы, регламентирующие вопросы безопасности при прохождении производственной эксплуатационной практики, имели место грубые ошибки</p> | <p>правовые документы, регламентирующие вопросы безопасности при прохождении производственной эксплуатационной практики, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме</p> | <p>анализировать нормативные правовые документы, регламентирующие вопросы безопасности при прохождении производственной эксплуатационной практики, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами</p> | <p>нормативные правовые документы, регламентирующие вопросы безопасности при прохождении производственной эксплуатационной практики, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме</p> |
|  | <p><b>Владеть:</b> навыками поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих вопросы безопасности при прохождении производственной</p> | <p>При решении стандартных задачи не продемонстрированы навыки поиска и анализа нормативных правовых документов,</p>   | <p>Имеется минимальный набор навыков поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих вопросы безопасности при прохождении производственной</p>   | <p>Продемонстрированы базовые навыки поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих вопросы</p>  | <p>Продемонстрированы навыки поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих вопросы безопасности при</p>   |

|   |   |  |  |  |  |
|---|---|--|--|--|--|
|   | эксплуатационной практики   | регламентирующих вопросы безопасности при прохождении производственной эксплуатационной практики, имели место грубые ошибки  | эксплуатационной практики, для решения стандартных задач с некоторыми недочетами   | безопасности при прохождении производственной эксплуатационной практики, для решения стандартных задач с некоторыми недочетами   | прохождении производственной эксплуатационной практики, для решения нестандартных задач без ошибок и недочетов   |
| ОПК-3.2. Выявляет и устраняет проблемы, нарушающие безопасность выполнения производственных процессов | <b>Знать:</b> проблемы, нарушающие безопасность выполнения производственных процессов при прохождении производственной эксплуатационной практики. | Уровень знаний проблем, нарушающих безопасность выполнения производственных процессов при прохождении производственной эксплуатационной практики, ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки | Минимально допустимый уровень знаний проблем, нарушающих безопасность выполнения производственных процессов при прохождении производственной эксплуатационной практики, допущено много негрубых ошибок | Уровень знаний проблем, нарушающих безопасность выполнения производственных процессов при прохождении производственной эксплуатационной практики, соответствующий программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок | Уровень знаний проблем, нарушающих безопасность выполнения производственных процессов при прохождении производственной эксплуатационной практики, соответствующий программе подготовки, без ошибок |

|  |  |   |   |  |  |
|--|--|---|---|--|--|
|  | <p><b>Уметь:</b> выявлять и устранять проблемы, нарушающие безопасность выполнения производственных процессов при прохождении производственной эксплуатационной практики</p> | <p>При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения выявлять и устранять проблемы, нарушающие безопасность выполнения производственных процессов при прохождении производственной эксплуатационной практики, имели место грубые ошибки</p> | <p>Продемонстрированы основные умения выявлять и устранять проблемы, нарушающие безопасность выполнения производственных процессов при прохождении производственной эксплуатационной практики, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме</p> | <p>Продемонстрированы все основные умения выявлять и устранять проблемы, нарушающие безопасность выполнения производственных процессов при прохождении производственной эксплуатационной практики, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами</p> | <p>Продемонстрированы все основные умения выявлять и устранять проблемы, нарушающие безопасность выполнения производственных процессов при прохождении производственной эксплуатационной практики, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме</p> |
|  | <p><b>Владеть:</b> навыками выявления и устранения проблем, нарушающие</p>   | <p>При решении стандартных задач не продемонстрированы</p>  | <p>Имеется минимальный набор навыков выявления и устранения проблем,</p>  | <p>Продемонстрированы базовые навыки выявления и</p>   | <p>Продемонстрированы навыки выявления и устранения</p>  |

|  |  |  |  |   |   |
|--|--|--|--|---|---|
|  | безопасность выполнения производственных процессов при прохождении производственной эксплуатационной практики                            | ы навыки выявления и устранения проблем, нарушающие безопасность выполнения производственных процессов при прохождении производственной эксплуатационной практики, имели место грубые ошибки     | нарушающие безопасность выполнения производственных процессов при прохождении производственной эксплуатационной практики, для решения стандартных задач с некоторыми недочетами                | устранения проблем, нарушающие безопасность выполнения производственных процессов при прохождении производственной эксплуатационной практики, для решения стандартных задач с некоторыми недочетами | проблем, нарушающие безопасность выполнения производственных процессов при прохождении, для решения нестандартных задач без ошибок и недочетов                                |
| ПК-1.1 Способен проводить анализ документов, характеризующих пожарную опасность объекта защиты | <b>Знать:</b> документацию характеризующие пожарную опасность объекта защиты при прохождении производственной эксплуатационной практики. | Уровень знаний документаций характеризующих пожарную опасность объекта защиты при прохождении производственной эксплуатационной практики, ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки | Минимально допустимый уровень знаний документаций характеризующих пожарную опасность объекта защиты при прохождении производственной эксплуатационной практики, допущено много негрубых ошибок | Уровень знаний документаций характеризующих пожарную опасность объекта защиты при прохождении производственной эксплуатационной практики в объеме соответствующе                                    | Уровень знаний документаций характеризующих пожарную опасность объекта защиты при прохождении производственной эксплуатационной практики, в объеме, соответствующем программе |

|  |  |  |  |   |   |
|--|--|--|--|---|---|
|  |  |  |  | м программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок  | подготовки, без ошибок  |
|  | <b>Уметь:</b> проводить анализ документов, характеризующих пожарную опасность объекта защиты при прохождении производственной эксплуатационной практики. | При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения проводить анализ документов, характеризующих пожарную опасность объекта защиты при прохождении производственной эксплуатационной практики, имели место грубые ошибки | Продемонстрированы основные умения проводить анализ документов, характеризующих пожарную опасность объекта защиты при прохождении производственной эксплуатационной практики, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме | Продемонстрированы все основные умения проводить анализ документов, характеризующих пожарную опасность объекта защиты при прохождении производственной эксплуатационной практики, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, | Продемонстрированы все основные умения проводить анализ документов, характеризующих пожарную опасность объекта защиты при прохождении производственной эксплуатационной практики, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме |

|  |   |   |  |  |   |
|--|---|---|--|--|---|
|  |   |   |  | но некоторые с недочетами  |   |
|  | <b>Владеть:</b> навыками проведения анализа документов, характеризующих пожарную опасность объекта защиты при прохождении производственной эксплуатационной практики. | При прохождении производственной эксплуатационной практики не продемонстрированы навыки проведения анализа документов, характеризующих пожарную опасность объекта защиты и, имели место грубые ошибки | Имеется минимальный набор навыков проведения анализа документов, характеризующих пожарную опасность объекта защиты при прохождении производственной эксплуатационной практики, для решения стандартных задач с некоторыми недочетами | Продемонстрированы базовые навыки проведения анализа документов, характеризующих пожарную опасность объекта защиты при прохождении производственной эксплуатационной практики, при решении стандартных задач с некоторыми недочетами | Продемонстрированы навыки проведения анализа документов, характеризующих пожарную опасность объекта защиты при прохождении производственной эксплуатационной практики, при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов |
| ПК-1.2 Способен проводить обследование объекта защиты для получения объективной информации о состоянии пожарной безопасности объекта защиты и соблюдении | <b>Знать:</b> состояние пожарной безопасности объекта защиты и соблюдении противопожарного режима при прохождении производственной                                    | Уровень знаний состояния пожарной безопасности объекта защиты и соблюдении противопожарного режима при прохождении производственной   | Минимально допустимый уровень знаний состояния пожарной безопасности объекта защиты и соблюдении противопожарного режима при прохождении   | Уровень знаний состояния пожарной безопасности объекта защиты и соблюдении противопожарного режима при прохождении   | Уровень знаний состояния пожарной безопасности объекта защиты и соблюдении противопожарного режима при прохождении  |

|                         |  |   |   |  |  |
|-------------------------|--|---|---|--|--|
| противопожарного режима | эксплуатационной практики.   | эксплуатационной практики, ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки   | производственной эксплуатационной практики, допущено много негрубых ошибок  | производственной эксплуатационной практики в объеме соответствующей программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок   | производственной эксплуатационной практики, в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок   |
|                         | <b>Уметь:</b> проводить обследование объекта защиты для получения объективной информации о состоянии пожарной безопасности объекта защиты и соблюдении противопожарного режима при прохождении производственной эксплуатационной практики. | При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения проводить обследование объекта защиты для получения объективной информации о состоянии пожарной безопасности объекта защиты и соблюдении противопожарного режима при прохождении производственной | Продемонстрированы основные умения проводить обследование объекта защиты для получения объективной информации о состоянии пожарной безопасности объекта защиты и соблюдении противопожарного режима при прохождении производственной эксплуатационной практики, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все | Продемонстрированы все основные умения проводить обследование объекта защиты для получения объективной информации о состоянии пожарной безопасности объекта защиты и соблюдении противопожарного режима при прохождении производственной | Продемонстрированы все основные умения проводить обследование объекта защиты для получения объективной информации о состоянии пожарной безопасности объекта защиты и соблюдении противопожарного режима при прохождении производственной |

|  |  |  |   |   |   |
|--|--|--|---|---|---|
|  |  | эксплуатационной практики, имели место грубые ошибки   | задания, но не в полном объеме  | эксплуатационной практики, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами  | задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме   |
|  | <b>Владеть:</b> навыками проведения обследования объекта защиты для получения объективной информации о состоянии пожарной безопасности объекта защиты и соблюдении противопожарного режима при прохождении производственной эксплуатационной практики. | При прохождении производственной эксплуатационной практики не продемонстрированы навыки проведения обследования объекта защиты для получения объективной информации о состоянии пожарной безопасности объекта защиты и соблюдении противопожарного режима, имели | Имеется минимальный набор навыков проведения обследования объекта защиты для получения объективной информации о состоянии пожарной безопасности объекта защиты и соблюдении противопожарного режима при прохождении производственной эксплуатационной практики, для решения стандартных задач с некоторыми недочетами | Продемонстрированы базовые навыки проведения обследования объекта защиты для получения объективной информации о состоянии пожарной безопасности объекта защиты и соблюдении противопожарного режима при прохождении производственной эксплуатационной | Продемонстрированы навыки проведения обследования объекта защиты для получения объективной информации о состоянии пожарной безопасности объекта защиты и соблюдении противопожарного режима при прохождении производственной эксплуатационной практики, для решения |

|  |  |   |   |  |   |
|--|--|---|---|--|---|
|  |  | место грубые<br>ошибки  |   | ой практики,<br>для решения<br>стандартных<br>задач с<br>некоторыми<br>недочетами            | нестандартных<br>задач без ошибок<br>и недочетов  |
| ПК-1.3 Способен проводить необходимые исследования, испытания, расчеты и экспертизы в области пожарной безопасности объекта защиты | <b>Знать:</b> способы исследования, испытания, расчеты и экспертизы в области пожарной безопасности объекта защиты при прохождении производственной эксплуатационной практики. | Уровень знаний способов исследования, испытания, расчеты и экспертизы в области пожарной безопасности объекта защиты при прохождении производственной эксплуатационной практики, ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки | Минимально допустимый уровень знаний способов исследования, испытания, расчеты и экспертизы в области пожарной безопасности объекта защиты при прохождении производственной эксплуатационной практики, допущено много негрубых ошибок | исследования, испытания, расчеты и экспертизы в области пожарной безопасности объекта защиты | Уровень знаний способов исследования, испытания, расчеты и экспертизы в области пожарной безопасности объекта защиты при прохождении производственной эксплуатационной практики, в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок |
|  | <b>Уметь:</b> проводить необходимые исследования, испытания, расчеты и экспертизы в области пожарной безопасности объекта защиты при   | При прохождении производственной эксплуатационной практики не продемонстрированы основные умения проводить необходимые  | Продемонстрированы основные умения проводить необходимые исследования, испытания, расчеты и экспертизы в области пожарной   | Продемонстрированы все основные умения проводить необходимые исследования, испытания,        | Продемонстрированы все основные умения проводить необходимые исследования, испытания, расчеты и экспертизы в  |

|  |  |  |   |  |  |
|--|--|--|---|--|--|
|  | <p>прохождении производственной эксплуатационной практики.</p>   | <p>исследования, испытания, расчеты и экспертизы в области пожарной безопасности объекта защиты, имели место грубые ошибки</p>                 | <p>безопасности объекта защиты при прохождении производственной эксплуатационной практики, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме</p> | <p>расчеты и экспертизы в области пожарной безопасности объекта защиты при прохождении производственной эксплуатационной практики, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами</p> | <p>области пожарной безопасности объекта защиты при прохождении производственной эксплуатационной практики решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме</p> |
|  | <p><b>Владеть:</b> навыками проведения необходимых исследований, испытаний, расчетов и экспертизы в области пожарной безопасности объекта защиты при прохождении</p> | <p>При прохождении производственной эксплуатационной практики не продемонстрированы навыки проведения необходимых исследований, испытаний,</p> | <p>Имеется минимальный набор навыков проведения необходимых исследований, испытаний, расчетов и экспертизы в области пожарной безопасности объекта защиты при</p>                       | <p>Продемонстрированы базовые навыки проведения необходимых исследований, испытаний, расчетов и экспертизы в области</p>   | <p>Продемонстрированы навыки проведения необходимых исследований, испытаний, расчетов и экспертизы в области пожарной безопасности</p>   |

|  |   |  |  |   |   |
|--|---|--|--|---|---|
|  | производственной эксплуатационной практики.   | расчетов и экспертизы в области пожарной безопасности объекта защиты, имели место грубые ошибки  | прохождении производственной эксплуатационной практики, для решения стандартных задач с некоторыми недочетами.   | пожарной безопасности объекта защиты при прохождении производственной эксплуатационной практики, для решения стандартных задач с некоторыми недочетами  | объекта защиты при прохождении производственной эксплуатационной практики, для решения нестандартных задач без ошибок и недочетов   |
| ПК-1.4 Способен проводить подготовку вывода о выполнении требований пожарной безопасности и соблюдении противопожарного режима на объекте защиты | <b>Знать:</b> способы проведения подготовки вывода о выполнении требований пожарной безопасности и соблюдении противопожарного режима на объекте защиты при прохождении производственной эксплуатационной практики. | Уровень знаний способов проведения подготовки вывода о выполнении требований пожарной безопасности и соблюдении противопожарного режима на объекте защиты при прохождении производственной эксплуатационной практики, ниже минимальных требований, имели | Минимально допустимый уровень знаний способов проведения подготовки вывода о выполнении требований пожарной безопасности и соблюдении противопожарного режима на объекте защиты при прохождении производственной эксплуатационной практики, допущено много негрубых ошибок | Уровень знаний способов проведения подготовки вывода о выполнении требований пожарной безопасности и соблюдении противопожарного режима на объекте защиты при прохождении производственной эксплуатационной | Уровень знаний способов проведения подготовки вывода о выполнении требований пожарной безопасности и соблюдении противопожарного режима на объекте защиты при прохождении производственной эксплуатационной практики, в объеме, |

|  |  |   |  |   |   |
|--|--|---|--|---|---|
|  |  | место грубые ошибки   |  | ой практики, в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок   | соответствующем программе подготовки, без ошибок  |
|  | <b>Уметь:</b> проводить подготовку вывода о выполнении требований пожарной безопасности и соблюдении противопожарного режима на объекте защиты при прохождении производственной эксплуатационной практики. | При решении стандартных задачи не продемонстрированы основные умения проводить подготовку вывода о выполнении требований пожарной безопасности и соблюдении противопожарного режима на объекте защиты при прохождении производственной эксплуатационной практики, имели место грубые ошибки | Продемонстрированы основные умения проводить подготовку вывода о выполнении требований пожарной безопасности и соблюдении противопожарного режима на объекте защиты при прохождении производственной эксплуатационной практики, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме | Продемонстрированы все основные умения проводить подготовку вывода о выполнении требований пожарной безопасности и соблюдении противопожарного режима на объекте защиты при прохождении производственной эксплуатационной практики, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все | Продемонстрированы все основные умения проводить подготовку вывода о выполнении требований пожарной безопасности и соблюдении противопожарного режима на объекте защиты при прохождении производственной эксплуатационной практики, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все |

|  |  |  |   |   |  |
|--|--|--|---|---|--|
|  |  |  |   | задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами   | задания в полном объеме  |
|  | <b>Владеть:</b> навыками проведения подготовки вывода о выполнении требований пожарной безопасности и соблюдении противопожарного режима на объекте защиты при прохождении производственной эксплуатационной практики. | При решении стандартных задач не продемонстрированы навыки проведения подготовки вывода о выполнении требований пожарной безопасности и соблюдении противопожарного режима на объекте защиты при прохождении производственной эксплуатационной практики, имели место грубые ошибки | Имеется минимальный набор навыков проведения подготовки вывода о выполнении требований пожарной безопасности и соблюдении противопожарного режима на объекте защиты при прохождении производственной эксплуатационной практики, для решения стандартных задач с некоторыми недочетами | Продемонстрированы базовые навыки проведения подготовки вывода о выполнении требований пожарной безопасности и соблюдении противопожарного режима на объекте защиты при прохождении производственной эксплуатационной практики, при решении стандартных задач с | Продемонстрированы навыки проведения подготовки вывода о выполнении требований пожарной безопасности и соблюдении противопожарного режима на объекте защиты при прохождении производственной эксплуатационной практики, при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов |

|   |   |  |  |  |  |
|---|---|--|--|--|--|
|   |   |  |  | некоторыми недочетами  |  |
| ПК-2.1 Способен проводить анализ системы обеспечения пожарной безопасности объекта защиты | <p><b>Знать:</b> способы анализа системы обеспечения пожарной безопасности объекта защиты при прохождении производственной эксплуатационной практики.</p> | <p>Уровень знаний способов анализа системы обеспечения пожарной безопасности объекта защиты при прохождении производственной эксплуатационной практики, ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки</p> | <p>Минимально допустимый уровень знаний способов анализа системы обеспечения пожарной безопасности объекта защиты при прохождении производственной эксплуатационной практики, допущено много негрубых ошибок</p> | <p>Уровень знаний способов анализа системы обеспечения пожарной безопасности объекта защиты при прохождении производственной эксплуатационной практики, в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок</p> | <p>Уровень знаний способов анализа системы обеспечения пожарной безопасности объекта защиты при прохождении производственной эксплуатационной практики, в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок</p> |
|   | <p><b>Уметь:</b> проводить анализ системы обеспечения пожарной безопасности объекта защиты при прохождении производственной</p>                           | <p>При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения проводить анализ системы обеспечения</p>  | <p>Продемонстрированы основные умения проводить анализ системы обеспечения пожарной безопасности объекта защиты при прохождении</p>  | <p>Продемонстрированы все основные умения проводить анализ системы обеспечения пожарной</p>  | <p>Продемонстрированы все основные умения проводить анализ системы обеспечения пожарной</p>  |

|  |  |  |   |  |   |
|--|--|--|---|--|---|
|  | <p>эксплуатационной практики.</p>  | <p>пожарной безопасности объекта защиты при прохождении производственной эксплуатационной практики, имели место грубые ошибки</p>  | <p>производственной эксплуатационной практики, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме</p>   | <p>безопасности объекта защиты при прохождении производственной эксплуатационной практики, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами</p> | <p>при прохождении производственной эксплуатационной практики, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме</p>            |
|  | <p><b>Владеть:</b> навыками анализа системы обеспечения пожарной безопасности объекта защиты при прохождении производственной эксплуатационной практики.</p> | <p>При решении стандартных задач не продемонстрированы навыки анализа системы обеспечения пожарной безопасности объекта защиты при прохождении производственной эксплуатационной практики, имели</p> | <p>Имеется минимальный набор навыков анализа системы обеспечения пожарной безопасности объекта защиты при прохождении производственной эксплуатационной практики, для решения стандартных задач с некоторыми недочетами</p> | <p>Продемонстрированы базовые навыки анализа системы обеспечения пожарной безопасности объекта защиты при прохождении производственной эксплуатационной практики,</p>  | <p>Продемонстрированы навыки анализа системы обеспечения пожарной безопасности объекта защиты при прохождении производственной эксплуатационной практики, при решении нестандартных</p> |

|  |  |   |   |   |  |
|--|--|---|---|---|--|
|  |  | место грубые<br>ошибки  |   | при решении<br>стандартных<br>задач с<br>некоторыми<br>недочетами   | задач без ошибок<br>и недочетов  |
| ПК-2.2 Способен<br>разрабатывать и<br>организовывать на<br>объекте защиты<br>системы обеспечения<br>пожарной<br>безопасности | <b>Знать:</b> способы<br>разработки и<br>организации на<br>объекте защиты<br>системы обеспечения<br>пожарной<br>безопасности при<br>прохождении<br>производственной<br>эксплуатационной<br>практики. | Уровень знаний<br>способов<br>разработки и<br>организации на<br>объекте защиты<br>системы<br>обеспечения<br>пожарной<br>безопасности при<br>прохождении<br>производственной<br>эксплуатационной<br>практики, ниже<br>минимальных<br>требований, имели<br>место грубые<br>ошибки | Минимально<br>допустимый уровень<br>знаний способов<br>разработки и<br>организации на<br>объекте защиты<br>системы обеспечения<br>пожарной<br>безопасности при<br>прохождении<br>производственной<br>эксплуатационной<br>практики, допущено<br>много негрубых<br>ошибок | Уровень знаний<br>способов<br>разработки и<br>организации на<br>объекте защиты<br>системы<br>обеспечения<br>пожарной<br>безопасности<br>при<br>прохождении<br>производствен<br>ой<br>эксплуатационн<br>ой практики, в<br>объеме,<br>соответствующе<br>м программе<br>подготовки,<br>допущено<br>несколько<br>негрубых<br>ошибок | Уровень знаний<br>способов<br>разработки и<br>организации на<br>объекте защиты<br>системы<br>обеспечения<br>пожарной<br>безопасности при<br>прохождении<br>производственной<br>эксплуатационной<br>практики, в<br>объеме,<br>соответствующем<br>программе<br>подготовки, без<br>ошибок |
|  | <b>Уметь:</b><br>разрабатывать и<br>организовывать на<br>объекте защиты  | При решении<br>стандартных задач<br>не<br>продемонстрирован   | Продемонстрированы<br>основные умения<br>разрабатывать и<br>организовывать на   | Продемонстрир<br>ованы все<br>основные<br>умения  | Продемонстриров<br>аны все основные<br>умения<br>разрабатывать и   |

|  |  |   |  |   |   |
|--|--|---|--|---|---|
|  | <p>системы обеспечения пожарной безопасности при прохождении производственной эксплуатационной практики.</p>                         | <p>ы основные умения разрабатывать и организовывать на объекте защиты системы обеспечения пожарной безопасности при прохождении производственной эксплуатационной практики, имели место грубые ошибки</p> | <p>объекте защиты системы обеспечения пожарной безопасности при прохождении производственной эксплуатационной практики, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме</p> | <p>разрабатывать и организовывать на объекте защиты системы обеспечения пожарной безопасности при прохождении производственной эксплуатационной практики, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами</p> | <p>организовывать на объекте защиты системы обеспечения пожарной безопасности при прохождении производственной эксплуатационной практики, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме</p> |
|  | <p><b>Владеть:</b> навыками разработки и организации на объекте защиты системы обеспечения пожарной безопасности при прохождении</p> | <p>При решении стандартных задач не продемонстрированы навыки разработки и организации на объекте защиты</p>  | <p>Имеется минимальный набор навыков разработки и организации на объекте защиты системы обеспечения пожарной безопасности при</p>  | <p>Продемонстрированы базовые навыки разработки и организации на объекте защиты системы обеспечения</p>   | <p>Продемонстрированы навыки разработки и организации на объекте защиты системы обеспечения пожарной</p>  |

|   |  |   |   |  |  |
|---|--|---|---|--|--|
|   | производственной эксплуатационной практики.  | системы обеспечения пожарной безопасности при прохождении производственной эксплуатационной практики, имели место грубые ошибки   | прохождении производственной эксплуатационной практики, для решения стандартных задач с некоторыми недочетами   | пожарной безопасности при прохождении производственной эксплуатационной практики, при решении стандартных задач с некоторыми недочетами  | безопасности при прохождении производственной эксплуатационной практики, при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов  |
| ПК-2.3 Способен координировать и контролировать деятельность в области пожарной безопасности структурных подразделений объекта защиты | <b>Знать:</b> особенности координирования и контроля деятельности в области пожарной безопасности структурных подразделений объекта защиты при прохождении производственной эксплуатационной практики. | Уровень знаний особенностей координирования и контроля деятельности в области пожарной безопасности структурных подразделений объекта защиты при прохождении производственной эксплуатационной практики, ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки | Минимально допустимый уровень знаний особенностей координирования и контроля деятельности в области пожарной безопасности структурных подразделений объекта защиты при прохождении производственной эксплуатационной практики, допущено много негрубых ошибок | Уровень знаний особенностей координирования и контроля деятельности в области пожарной безопасности структурных подразделений объекта защиты при прохождении производственной эксплуатационной практики, в объеме, | Уровень знаний особенностей координирования и контроля деятельности в области пожарной безопасности структурных подразделений объекта защиты при прохождении производственной эксплуатационной практики, в объеме, |

|  |  |   |   |   |  |
|--|--|---|---|---|--|
|  |  |   |   | соответствующем программеподготовки, допущено несколько негрубых ошибок   | подготовки, без ошибок   |
|  | <b>Уметь:</b><br>координировать и контролировать деятельность в области пожарной безопасности структурных подразделений объекта защиты при прохождении производственной эксплуатационной практики. | При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения координировать и контролировать деятельность в области пожарной безопасности структурных подразделений объекта защиты при прохождении производственной эксплуатационной практики, имели место грубые ошибки | Продемонстрированы основные умения координировать и контролировать деятельность в области пожарной безопасности структурных подразделений объекта защиты при прохождении производственной эксплуатационной практики, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме | Продемонстрированы все основные умения координировать и контролировать деятельность в области пожарной безопасности структурных подразделений объекта защиты при прохождении производственной эксплуатационной практики, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, | Продемонстрированы все основные умения координировать и контролировать деятельность в области пожарной безопасности структурных подразделений объекта защиты при прохождении производственной эксплуатационной практики, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме |

|  |  |   |   |   |  |
|--|--|---|---|---|--|
|  |  |   |   | выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами  |  |
|  | <b>Владеть:</b> навыками координирования и контролирования деятельности в области пожарной безопасности структурных подразделений объекта защиты при прохождении производственной эксплуатационной практики. | При решении стандартных задачи не продемонстрированы базовые навыки координирования и контролирования деятельности в области пожарной безопасности структурных подразделений объекта защиты при прохождении производственной эксплуатационной практики, имели место грубые ошибки | Имеется минимальный набор навыков координирования и контролирования деятельности в области пожарной безопасности структурных подразделений объекта защиты при прохождении производственной эксплуатационной практики, для решения стандартных задач с некоторыми недочетами | Продемонстрированы базовые навыки координирования и контролирования деятельности в области пожарной безопасности структурных подразделений объекта защиты при прохождении производственной эксплуатационной практики, при решении стандартных задач с некоторыми недочетами | Продемонстрированы навыки координирования и контролирования деятельности в области пожарной безопасности структурных подразделений объекта защиты при прохождении производственной эксплуатационной практики, при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов |
| ПК-2.4 Способен проводить исследования | <b>Знать:</b> особенности проведения исследования  | Уровень знаний особенностей проведения  | Минимально допустимый уровень знаний особенностей   | Уровень знаний особенностей проведения  | Уровень знаний особенностей проведения   |

|   |   |   |  |   |   |
|---|---|---|--|---|---|
| <p>проектной документации в части, касающейся соблюдения требований пожарной безопасности</p> | <p>проектной документации в части, касающейся соблюдения требований пожарной безопасности при прохождении производственной эксплуатационной практики.</p> | <p>исследования проектной документации в части, касающейся соблюдения требований пожарной безопасности при прохождении производственной эксплуатационной практики, ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки</p> | <p>проведения исследования проектной документации в части, касающейся соблюдения требований пожарной безопасности при прохождении производственной эксплуатационной практики, допущено много негрубых ошибок</p> | <p>исследования проектной документации в части, касающейся соблюдения требований пожарной безопасности при прохождении производственной эксплуатационной практики, в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок</p> | <p>исследования проектной документации в части, касающейся соблюдения требований пожарной безопасности при прохождении производственной эксплуатационной практики, в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок</p> |
|   | <p><b>Уметь:</b> проводить исследования проектной документации в части, касающейся соблюдения требований пожарной безопасности при прохождении</p>        | <p>При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения проводить исследования проектной документации в</p>  | <p>Продемонстрированы основные умения проводить исследования проектной документации в части, касающейся соблюдения требований пожарной</p>   | <p>Продемонстрированы все основные умения проводить исследования проектной документации в части,</p>  | <p>Продемонстрированы все основные умения проводить исследования проектной документации в части, касающейся соблюдения</p>  |

|  |   |  |  |   |   |
|--|---|--|--|---|---|
|  | <p>производственной эксплуатационной практики.</p>  | <p>части, касающейся соблюдения требований пожарной безопасности при прохождении производственной эксплуатационной практики, имели место грубые ошибки</p> | <p>безопасности при прохождении производственной эксплуатационной практики, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме</p> | <p>касающейся соблюдения требований пожарной безопасности при прохождении производственной эксплуатационной практики, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами</p> | <p>требований пожарной безопасности при прохождении производственной эксплуатационной практики, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме</p> |
|  | <p><b>Владеть:</b> навыками проведения исследования проектной документации в части, касающейся соблюдения требований пожарной безопасности при прохождении производственной</p> | <p>При решении стандартных задачи не продемонстрированы базовые навыки проведения исследования проектной документации в части, касающейся</p>              | <p>Имеется минимальный набор навыков проведения проектной документации в части, касающейся соблюдения требований пожарной безопасности при прохождении</p>               | <p>Продемонстрированы базовые навыки проведения исследования проектной документации в части, касающейся соблюдения требований</p>   | <p>Продемонстрированы навыки проведения исследования проектной документации в части, касающейся соблюдения требований пожарной</p>  |

|   |  |   |   |  |  |
|---|--|---|---|--|--|
|   | эксплуатационной практики.   | требований пожарной безопасности при прохождении производственной эксплуатационной практики, имели место грубые ошибки  | производственной эксплуатационной практики, для решения стандартных задач с некоторыми недочетами   | пожарной безопасности при прохождении производственной эксплуатационной практики, при решении стандартных задач с некоторыми недочетами  | безопасности при прохождении производственной эксплуатационной практики, при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов  |
| ПК-2.5 Способен проводить контроль выполнения проектных решений по пожарной безопасности в строящихся и реконструируемых зданиях объекта защиты | <b>Знать:</b> особенности проведения контроля выполнения проектных решений по пожарной безопасности в строящихся и реконструируемых зданиях объекта защиты при прохождении производственной эксплуатационной практики. | Уровень знаний особенностей проведения контроля выполнения проектных решений по пожарной безопасности в строящихся и реконструируемых зданиях объекта защиты при прохождении производственной эксплуатационной практики, ниже минимальных требований, имели | Минимально допустимый уровень знаний особенностей проведения контроля выполнения проектных решений по пожарной безопасности в строящихся и реконструируемых зданиях объекта защиты при прохождении производственной эксплуатационной практики, допущено много негрубых ошибок | Уровень знаний особенностей проведения контроля выполнения проектных решений по пожарной безопасности в строящихся и реконструируемых зданиях объекта защиты при прохождении производственной эксплуатационной практики, в | Уровень знаний особенностей проведения контроля выполнения проектных решений по пожарной безопасности в строящихся и реконструируемых зданиях объекта защиты при прохождении производственной эксплуатационной практики, в соответствующем |

|  |   |   |   |  |   |
|--|---|---|---|--|---|
|  |   | место грубые ошибки   |   | объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок   | программе подготовки, без ошибок  |
|  | <b>Уметь:</b> проводить контроль выполнения проектных решений по пожарной безопасности в строящихся и реконструируемых зданиях объекта защиты при прохождении производственной эксплуатационной практики. | При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения проводить контроль выполнения проектных решений по пожарной безопасности в строящихся и реконструируемых зданиях объекта защиты при прохождении производственной эксплуатационной практики, имели место грубые ошибки | Продемонстрированы основные умения проводить контроль выполнения проектных решений по пожарной безопасности в строящихся и реконструируемых зданиях объекта защиты при прохождении производственной эксплуатационной практики, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме | Продемонстрированы все основные умения проводить контроль выполнения проектных решений по пожарной безопасности в строящихся и реконструируемых зданиях объекта защиты при прохождении производственной эксплуатационной практики, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все | Продемонстрированы все основные умения проводить контроль выполнения проектных решений по пожарной безопасности в строящихся и реконструируемых зданиях объекта защиты при прохождении производственной эксплуатационной практики, решены все основные задачи с |

|  |  |  |   |  |  |
|--|--|--|---|--|--|
|  |  |  |   | негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами   | задания в полном объеме  |
|  | <p><b>Владеть:</b> навыками проведения контроля выполнения проектных решений по пожарной безопасности в строящихся и реконструируемых зданиях объекта защиты при прохождении производственной эксплуатационной практики.</p> | <p>При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки проведения контроля выполнения проектных решений по пожарной безопасности в строящихся и реконструируемых зданиях объекта защиты при прохождении производственной эксплуатационной практики, имели место грубые ошибки</p> | <p>Имеется минимальный набор навыков проведения контроля выполнения проектных решений по пожарной безопасности в строящихся и реконструируемых зданиях объекта защиты при прохождении производственной эксплуатационной практики, для решения стандартных задач с некоторыми недочетами</p> | <p>Продемонстрированы базовые навыки проведения контроля выполнения проектных решений по пожарной безопасности в строящихся и реконструируемых зданиях объекта защиты при прохождении производственной эксплуатационной практики, при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов</p> | <p>Продемонстрированы навыки проведения контроля выполнения проектных решений по пожарной безопасности в строящихся и реконструируемых зданиях объекта защиты при прохождении производственной эксплуатационной практики, при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов</p> |



### **3. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Таблица 3.1 – Типовые контрольные задания соотнесенные с индикаторами достижения компетенций

| Индикатор достижения компетенции  | №№ заданий (вопросов, билетов, тестов и пр.) для оценки результатов обучения по соотнесенному индикатору достижения компетенции |
|---|---|
| ОПК-1.1. Способен учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области техносферной безопасности.  | Вопросы к зачету в тестовой форме: 1,2,3  |
| ОПК-1.2. Способен использовать измерительную и вычислительную технику при решении типовых задач в области профессиональной деятельности.  | Вопросы к зачету в тестовой форме: 23   |
| ОПК-1.3. Владеет информационными технологиями при решении типовых задач в области профессиональной деятельности, связанной с защитой окружающей среды и обеспечением безопасности человека.   | Вопросы к зачету в тестовой форме: 4, 5, 12   |
| ОПК-1.4. Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности связанной с защитой окружающей среды и обеспечением безопасности человека на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и обще профессиональных дисциплин. | Вопросы к зачету в тестовой форме: 25   |
| ОПК-2.1. Обладает представлениями о принципах культуры безопасности и концепции риск-ориентированного мышления.   | Вопросы к зачету в тестовой форме: 8,15   |
| ОПК-2.2. Обеспечивает безопасность человека и сохранение окружающей среды   | Вопросы к зачету в тестовой форме: 9, 11  |
| ОПК-3.1. Владеет методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих вопросы безопасности.  | Вопросы к зачету в тестовой форме: 6, 10  |
| ОПК-3.2. Выявляет и устраняет проблемы, нарушающие безопасность выполнения производственных процессов   | Вопросы к зачету в тестовой форме: 22   |
| ОПК-3.3. Проводит профилактические мероприятия по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний   | Вопросы к зачету в тестовой форме: 13, 14   |
| ПК-1.1 Способен проводить анализ документов, характеризующих пожарную опасность объекта защиты  | Вопросы к зачету в тестовой форме: 7  |

|  |  |
|--|--|
| ПК-1.2 Способен проводить обследование объекта защиты для получения объективной информации о состоянии пожарной безопасности объекта защиты и соблюдении противопожарного режима | Вопросы к зачету в тестовой форме:<br>24     |
| ПК-1.3 Способен проводить необходимые исследования, испытания, расчеты и экспертизы в области пожарной безопасности объекта защиты   | Вопросы к зачету в тестовой форме:<br>19     |
| ПК-1.4 Способен проводить подготовку вывода о выполнении требований пожарной безопасности и соблюдении противопожарного режима на объекте защиты                                 | Вопросы к зачету в тестовой форме:<br>27     |
| ПК-2.1 Способен проводить анализ системы обеспечения пожарной безопасности объекта защиты  | Вопросы к зачету в тестовой форме:<br>17, 27 |
| ПК-2.2 Способен разрабатывать и организовывать на объекте защиты системы обеспечения пожарной безопасности   | Вопросы к зачету в тестовой форме:<br>16, 26 |
| ПК-2.3 Способен координировать и контролировать деятельность в области пожарной безопасности структурных подразделений объекта защиты  | Вопросы к зачету в тестовой форме:<br>29     |
| ПК-2.4 Способен проводить исследования проектной документации в части, касающейся соблюдения требований пожарной безопасности  | Вопросы к зачету в тестовой форме:<br>30     |
| ПК-2.5 Способен проводить контроль выполнения проектных решений по пожарной безопасности в строящихся и реконструируемых зданиях объекта защиты                                  | Вопросы к зачету в тестовой форме:<br>30     |

### **Вопросы для зачета:**

1. Структура организации и характер производства.
2. Назначение технологических участков и ассортимента производимой продукции предприятия.
3. Приведите классификацию основных форм деятельности персонала на данном производстве.
4. Перечислите негативные факторы производственного участка.
5. Перечислите опасные и вредные производственные факторы, действующие в зонах технологического процесса предприятия.
6. Перечислите правовые и нормативно-технические основы экспертизы экологичности и безопасности на производстве.
7. Какие организационные основы управления безопасностью и экологичностью применяются на предприятии?
8. Каким образом осуществляется организация работы по пожарной безопасности и охране труда в отрасли и на данном предприятии?

9. Опишите требования по обеспечению пожарной безопасности и охраны труда на предприятии.
10. Приведите примеры нормативно-правовых актов в области обеспечения пожарной безопасности на предприятии.
11. Приведите примеры технических средств защиты, необходимых для обеспечения производственной и экологической безопасности.
12. Схемы производственного процесса.
13. Организация работы по пожарной безопасности и охране труда в отрасли и в данной организации.
14. Какие профилактические мероприятия по обеспечению экологической безопасности, носящие рекомендательный характер, вы могли бы предложить к внедрению на предприятии.
15. Анализ негативных факторов и техногенного риска производства и технических систем предприятия.
16. Документы, регламентирующие соблюдение правил и норм по пожарной безопасности и охраны труда при работе на различном оборудовании предприятия.
17. Организация и проведение инструктажей по пожарной безопасности и охране труда в организации.
18. Как организовано управление пожарной безопасности и охраной труда на предприятии?
19. Задачи службы пожарной безопасности и охраны труда на предприятии.
20. Меры по защите человека и среды обитания от негативных воздействий на предприятии.
24. Оценка риска реализации опасностей, выбор методов защиты от опасностей и способы обеспечения комфортных условий жизнедеятельности.
21. Обеспечение защиты от шума, вибрации электромагнитных полей и излучений, обеспечение требуемых показателей микроклимата и чистоты воздуха.
22. Обеспечение защиты от опасностей технологического оборудования в процессе эксплуатации систем производства.
23. Средства инструментального контроля различных параметров производственной среды.
24. Порядок проведения инструктажей по пожарной безопасности и охране труда на предприятии и их оформление.
25. Система надзора за соблюдением законов по безопасной жизнедеятельности человека в системе «человек-процесс-среда».
26. Средства контроля и сигнализации.
27. Перечень СИЗ и выдача их работникам с целью предупреждения профзаболеваний и производственных травм.
28. Разработка инструкций по пожарной безопасности и охране труда в организации.
29. Оформление актов расследования несчастных случаев и профзаболеваний в организации, их учет и хранение.
30. Прогнозирование параметров опасных зон.

#### **4. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ**

После завершения практики обучающийся составляет отчет и сдает руководителю от кафедры на проверку. В отчете обучающийся обязан представить развернутую производственную характеристику с указанием рабочего места, объема выполненной работы, а также поощрения и премии, если таковые имели место и индивидуальное задание.

По результатам проверки руководитель допускает обучающегося к защите отчета или возвращает на доработку. Для защиты отчетов распоряжением заведующего кафедрой назначается комиссия. По результатам защиты выставляется зачет на оценку.

Отчет оформляется в виде текстового документа с титульным листом, с оглавлением и по установленной структуре. Дневники, производственные характеристики, справки об

объемах выполненных работ и сумме заработной платы приводятся как приложения с обязательной ссылкой на них в текстовой части отчета.

### **Показатели и критерии оценивания при защите отчета по практике**

| <b>Показатели</b>  | <b>Критерии оценивания</b> |
|--|----------------------------|
| Соблюдение графика прохождения практики  | от 0 до 10                 |
| Выполнение программы практики  | от 0 до 25                 |
| Выполнение научных исследований и/или представление собственных наблюдений и измерений                       | от 0 до 10                 |
| Соблюдение правил охраны труда, техники безопасности, а также корпоративной (научно-производственной) этики  | от 0 до 5                  |
| Отчет по итогам практики   | от 0 до 20                 |
| Характеристика (отзыв) руководителя практики   | от 0 до 10                 |
| Заявка (ходатайство) от предприятия о намерении принять на работу практиканта после успешного окончания вуза | 0 или 5                    |
| Успешность публичного выступления с отчетом по итогам практики   | от 0 до 15                 |
| <b>УЧЕБНЫЙ РЕЙТИНГ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ ПО ПРАКТИКЕ</b>  | <b>0-100</b>               |

### **Шкала оценивания**

#### **Критерии оценки выполнения программы:**

- оценка «отлично» выставляется студенту, набравшему 86...100 баллов
- оценка «хорошо» выставляется студенту, набравшему 71...85 баллов
- оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, набравшему 51...70 баллов
- оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, набравшему менее 51 балла

#### **Критерии оценивания компетенций, освоенных во время прохождения практики, следующие:**

1. Ответы имеют полные решения (с правильным ответом). Их содержание свидетельствует об уверенных знаниях обучающегося и о его умении решать профессиональные задачи, оценивается в 5 баллов (отлично);

2. Более 75 % ответов имеют полные решения (с правильным ответом). Их содержание свидетельствует о достаточных знаниях обучающегося и его умении решать профессиональные задачи – 4 балла (хорошо);

3. Не менее 50 % ответов имеют полные решения (с правильным ответом). Их содержание свидетельствует об удовлетворительных знаниях обучающегося и о его ограниченном умении решать профессиональные задачи, соответствующие его будущей квалификации – 3 балла (удовлетворительно);

4. Менее 50 % ответов имеют решения с правильным ответом. Их содержание свидетельствует о слабых знаниях обучающегося и его неумении решать профессиональные задачи – 2 балла (неудовлетворительно).