ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования «Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I»

(ФГБОУ ВО ПГУПС)

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ**

производственной практики

Б2.В.2 «Преддипломная практика»

20.04.01 «Техносферная безопасность»

по магистерской программе

«Инженерная защита окружающей среды»

Форма обучения – очная

Санкт-Петербург

2023

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Оценочные материалы рассмотрены и обсуждены на заседании

кафедры «Техносферная и экологическая безопасность»

Протокол № 7 от «06» марта 2023 г.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Заведующий кафедрой  «Техносферная и  экологическая безопасность»  «06» марта 2023 г. |  | Т.С. Титова |

СОГЛАСОВАНО

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Руководитель ОПОП  «06» марта 2023 г. |  | Т.С. Титова |

**1. Планируемые результаты прохождения практики, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы.**

Планируемые результаты прохождения практики, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы приведены в разделе 2 программы.

**2. Задания или иные материалы, необходимые для оценки умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих индикаторы достижения компетенций в процессе освоения основной профессиональной образовательной программы**

Перечень материалов, необходимых для оценки индикатора достижения компетенций, приведен в таблице 2.1

Таблица 2.1

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Индикатор достижения компетенции** | **Планируемые результаты обучения** | **Материалы, необходимые для оценки индикатора достижения компетенции** |
| **УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений** | | |
| УК-2.1.1. Знает виды ресурсов и ограничений для решения профессиональных задач; основные методы оценки разных способов решения задач; действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профес-сиональную деятельность | Обучающийся знает виды ресурсов и ограничений для решения профессиональных задач; основные методы оценки разных способов решения задач; действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность | Вопросы к зачету № 1, 8 |
| УК-2.1.2. Знает этапы разработки и реализации проекта | Обучающийся знает этапы разработки и реализации проекта | Вопросы к зачету № 1, 8 |
| УК-2.1.3. Знает методы разработки и управления проектами | Обучающийся знает методы разработки и управления проектами | Вопросы к зачету № 8 |
| УК-2.2.1. Умеет проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, которые необходимо решить для ее достижения; анализировать альтернативные варианты для достижения намеченных результатов; использовать нормативно-правовую документацию в сфере профессиональной деятельности | Обучающийся умеет проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, которые необходимо решить для ее достижения; анализировать альтернативные варианты для достижения намеченных результатов; использовать нормативно-правовую документацию в сфере профессиональной деятельности | Вопросы к зачету № 1, 4, 8 |
| УК-2.2.2. Умеет определять целевые этапы, основные направления работ | Обучающийся умеет определять целевые этапы, основные направления работ | Вопросы к зачету № 8 |
| УК-2.2.3. Умеет объяснить цели и сформулировать задачи, связанные с подготовкой и реализацией проекта | Обучающийся умеет объяснить цели и сформулировать задачи, связанные с подготовкой и реализацией проекта | Вопросы к зачету № 8 |
| УК-2.2.4. Умеет управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла | Обучающийся умеет управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла | Вопросы к зачету № 8 |
| УК-2.3.1. Владеет методиками разработки цели и задач проекта; методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта; навыками работы с нормативно-правовой документацией | Обучающийся владеет методиками разработки цели и задач проекта; методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта; навыками работы с нормативно-правовой документацией. | Вопросы к зачету № 4, 8 |
| УК-2.3.2. Владеет методами оценки потребности в ресурсах и эффективности проекта | Обучающийся владеет методами оценки потребности в ресурсах и эффективности проекта | Вопросы к зачету № 8 |
| **ПК-3. Анализ мероприятий, направленных на улучшение условий и охраны труда, снижение профессиональных рисков, предупреждение несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний** | | |
| ПК-3.3.3. Имеет навыки подготовки информации и документов, представляемых органам исполнительной власти, органам профсоюзного контроля, необходимых для осуществления ими своих полномочий | Обучающийся имеет навыки подготовки информации и документов, представляемых органам исполнительной власти, органам профсоюзного контроля, необходимых для осуществления ими своих полномочий | Вопросы к зачету № 5, 9, 10, 11 |
| ПК-3.3.4. Владеет документированием процедур системы управления охраной труда | Обучающийся владеет документированием процедур системы управления охраной труда | Вопросы к зачету № 9, 10, 11 |
| ПК-3.3.5. Имеет навыки разработки планов (программ) мероприятий по улучшению условий и охраны труда и снижению уровней профессиональных рисков на рабочих местах | Обучающийся имеет навыки разработки планов (программ) мероприятий по улучшению условий и охраны труда и снижению уровней профессиональных рисков на рабочих местах | Вопросы к зачету № 9, 10, 11 |
| ПК-4. Консультирование работодателей и работников по вопросам обеспечения безопасных условий труда на рабочих местах и оценки профессиональных рисков | | |
| ПК-4.1.4. Знает методы мотивации и стимулирования работников к безопасному труду | Обучающийся знает методы мотивации и стимулирования работников к безопасному труду | Вопросы к зачету № 9 |
| ПК-4.1.5. Знает передовой опыт и передовые технологии обеспечения безопасности и улучшения условий труда | Обучающийся знает передовой опыт и передовые технологии обеспечения безопасности и улучшения условий труда | Вопросы к зачету № 9 |
| ПК-4.2.1 Умеет применять методы оценки вредных и (или) опасных производственных факторов, опасностей, профессиональных рисков | Обучающийся умеет применять методы идентификации опасностей и оценки профессиональных рисков | Вопросы к зачету № 2, 9 |
| ПК-4.2.2. Умеет анализировать исполнение сметы расходования в подразделениях средств, выделенных на выполнение мероприятий по улучшению условий и охраны труда | Обучающийся умеет анализировать исполнение сметы расходования в подразделениях средств, выделенных на выполнение мероприятий по улучшению условий и охраны труда | Вопросы к зачету № 9 |
| ПК-4.2.3 Умеет обосновывать приоритетность мероприятий по улучшению условий и охраны труда с точки зрения их эффективности | Обучающийся умеет оценивать приоритетность реализации мероприятий по улучшению условий и охраны труда с точки зрения их эффективности | Вопросы к зачету № 3, 6, 7, 9 |
| ПК-4.2.4. Умеет анализировать выявленные профессиональные риски на рабочих местах, вести их мониторинг | Обучающийся умеет анализировать выявленные профессиональные риски на рабочих местах, вести их мониторинг | Вопросы к зачету № 7, 9 |
| **ПК-8. Контроль работ по внедрению системы управления профессиональными рисками в организации** | | |
| ПК-8.2.3. Умеет организовывать взаимодействие между подразделениями по составлению и предоставлению отчета об оценке профессиональных рисков | Обучающийся умеет организовывать взаимодействие между подразделениями по составлению и предоставлению отчета об оценке профессиональных рисков | Вопросы к зачету № 12, 13 |
| ПК-8.2.4. Умеет анализировать планы мероприятий структурных подразделений по управлению профессиональными рисками | Обучающийся умеет анализировать планы мероприятий структурных подразделений по управлению профессиональными рисками | Вопросы к зачету № 12, 13 |
| ПК-8.2.5. Умеет устанавливать причинно-следственные связи между деятельностью организации, ее продукцией и услугами и фактическими или возможными изменениями в окружающей среде | Обучающийся умеет устанавливать причинно-следственные связи между деятельностью организации, ее продукцией и услугами и фактическими или возможными изменениями в окружающей среде | Вопросы к зачету № 12, 13 |
| ПК-8.2.6. Умеет разрабатывать, актуализировать и применять документированную информацию в отношении идентифицированных экологических аспектов и связанных с ними экологических воздействий | Обучающийся умеет разрабатывать, актуализировать и применять документированную информацию в отношении идентифицированных экологических аспектов и связанных с ними экологических воздействий | Вопросы к зачету № 12, 13 |

При прохождении практики обучающийся выполняет индивидуальное задание, выданное руководителем практики от Университета.

По итогам практики обучающимся оформляет отчет по практике с учетом требований индивидуального задания и Методических указаниях по прохождению практики.

Примерный перечень тем индивидуальных заданий по практике, примерный план написания отчета по практике и требования к его оформлению, а также описание процедуры промежуточной аттестации по практике приведены в Методических указаниях по прохождению практики.

**Материалы для текущего контроля**

Для проведения текущего контроля по практике обучающийся должен выполнить следующие задания

1. Отчет по практике

**Материалы для промежуточной аттестации**

Перечень тем для вопросов к зачету

1. семестр, 2 курс
2. Законодательные и правовые нормы (УК-2.1.1, УК-2.2.1).
3. ОВПФ: классификация, методы обнаружения и борьбы с ОВПФ (ПК-4.2.1)
4. Санитарно-бытовое обеспечение работников (ПК-4.2.3)
5. Планирование и финансирование ОТ на предприятии (УК-2.2.1, УК-2.3.1)
6. Нормативные документы по охране труда предприятия (ПК-3.3.3)
7. Мероприятия по улучшению условий и предупреждению травматизма (ПК-4.2.3)
8. Классы условий труда (ПК-4.2.3, ПК-4.2.4)
9. Процессный подход к разработке и управле­нию проектами в обла­сти техносферной безопасности (УК-2.1.1, УК-2.1.2, УК-2.1.3, УК-2.2.1, УК-2.2.2, УК-2.2.3, УК-2.2.4, УК-2.3.1, УК-2.3.2).
10. Характеристика образующихся отходов. Вторичное использование, переработка и утилизация отходов (ПК-3.3.3, ПК-3.3.4, ПК-3.3.5, ПК-4.1.4, ПК-4.1.5, ПК-4.2.1, ПК-4.2.2, ПК-4.2.3, ПК-4.2.4)
11. Документирование процедур системы управления охраной труда (ПК-3.3.3, ПК-3.3.4, ПК-3.3.5)
12. Разработка планов (программ) мероприятий по улучшению условий и охраны труда и снижению уровней профессиональных рисков на рабочих местах (ПК-3.3.3, ПК-3.3.4, ПК-3.3.5)
13. Оценка воздействия на окружающую среду. Экологическая экспертиза (ПК-8.2.3, ПК-8.2.4, ПК-8.2.5, ПК-8.2.6).
14. Экологический менеджмент на предприятии. Оценка его эффективности для достижения безопасности жизнедеятельности (ПК-8.2.3, ПК-8.2.4, ПК-8.2.5, ПК-8.2.6).

**3. Описание показателей и критериев оценивания индикаторов достижения компетенций, описание шкал оценивания**

Показатель оценивания – описание оцениваемых основных параметров процесса или результата деятельности.

Критерий оценивания – признак, на основании которого проводится оценка по показателю.,

Шкала оценивания – порядок преобразования оцениваемых параметров процесса или результата деятельности в баллы.

Показатели, критерии и шкала оценивания отчета по практике приведены в таблице 3.

Таблица 3

| **№**  **п/п** | **Материалы, необходимые для оценки индикатора достижения компетенции** | **Показатель**  **оценивания** | **Критерии**  **оценивания** | **Шкала оценивания** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Отчет по практике | Полнота раскрытия темы | Раскрыта полностью | 40 |
| Раскрыта частично | 30 |
| Тема не раскрыта | 10 |
| Оформление отчета | Соответствует требованиям | 20 |
| Частично соответствует требованиям | 10 |
| Не соответствует требованиям | 5 |
| Срок сдачи | Сдан в срок | 20 |
|  | Сдан после срока | 10 |
| **ИТОГО максимальное количество баллов** | | | | **70** |

**4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания индикаторов достижения компетенций**

Процедура оценивания индикаторов достижения компетенций представлена в таблице 4.

**Формирование рейтинговой оценки по практике**

Таблица 4

| **Вид контроля** | **Материалы, необходимые для оценки индикатора достижения компетенции** | **Максимальное количество баллов в процессе оценивания** | **Процедура**  **оценивания** |
| --- | --- | --- | --- |
| **1. Текущий контроль** | Отчет о практике | **70** | Количество баллов определяется в соответствии с таблицей 3  Допуск к зачету  ≥ 50 баллов |
| **2. Промежуточная**  **аттестация** | Перечень  вопросов  к зачету | **30** | * получены полные ответы на вопросы – 25…30 баллов; * получены достаточно полные ответы на вопросы – 20…24 балла; * получены неполные ответы на вопросы или часть вопросов – 11…19 баллов;   не получены ответы на вопросы или вопросы не раскрыты – 0…10 баллов. |
| **ИТОГО** | | **100** |  |
| **3. Итоговая оценка** | «зачтено» - 70-100 баллов  «не зачтено» - менее 59 баллов (вкл.) | | |

Процедура проведения зачета осуществляется в форме устного ответа на вопросы билета. Билет на зачет содержит вопросы из перечня вопросов промежуточной аттестации п.2.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Разработчик,  доцент |  | А.А. Федосеенко |
| 06 марта 2023 г. |  |  |