ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования

«Петербургский государственный университет путей сообщения

Императора Александра I»

(ФГБОУ ВО ПГУПС)

Кафедра «Техносферная и экологическая безопасность»

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ**

*по дисциплине*

Б1.О.6 «ОРГАНИЗАЦИЯ И ПРОВЕДЕНИЕ ОБУЧЕНИЯ ПО ВОПРОСАМ БЕЗОПАСНОСТИ»

для направления

20.04.01 «Техносферная безопасность»

по магистерским программам

«Опасные технологические процессы и оборудование»

«Инженерная защита окружающей среды»

Форма обучения – очная

Санкт-Петербург

2023

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Оценочные материалы рассмотрены и утверждены на заседании кафедры «Техносферная и экологическая безопасность»

Протокол № 7 от « 06 » марта 2023 г.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Заведующий кафедрой  «Техносферная и экологическая безопасность»  « 06 » марта 2023 г. | C:\Users\ТЭБ4\Desktop\Рабочие программы\для скринов\Титова.jpg | Т.С. Титова |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Руководитель ОПОП ВО | C:\Users\ТЭБ4\Desktop\Рабочие программы\для скринов\Титова.jpg | Т.С. Титова |
| « 06 » марта 2023 г. |  |  |

1. **Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы**

Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы приведены в рабочей программы.

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

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

Т а б л и ц а 2.1

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Индикатор достижения компетенции** | **Планируемые результаты обучения** | | **Материалы, необходимые для оценки индикатора достижения компетенции*)*** |
| ОПК-4. Способен проводить обучение по вопросам безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды | | | |
| ОПК-4.1.1. Знает принципы обучения по вопросам безо-опасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды | | Обучающийся знает:  - знает основы и принципы безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды  - как разрабатывать нормативные правовые акты в области безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды;  - нормативно-правовые документы, регламентирующие обучение по вопросам безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды  - как проводить оценку отражения требований нормативно-правовых документов по безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды в проектной, конст¬рук¬торской и технологической документации;  - как проводится контроль и оценка результатов обучения в области безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды. | *Практические занятия № 1,2,3,4, 5,6*  *Вопросы к зачету № 1-25* |
| ОПК-4.2.1. Умеет проводить обучение по вопросам безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды | | Обучающийся умеет:  - проводить обучения в области безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды, подготовку локальных правовых актов в области безопасности;  - разрабатывать нормативно-правовую документацию в соответствующих областях безопасности и локальные правовые акты по охране труда, включая инструкции и инструктажи по охране труда;  - оценивать правильность качество отражения требований к обучению безопасности нормативно-правовых документов по безо¬пас¬ности в проектной, конструкторской и технологической документации  - составлять программы обучения и контроля знаний, оценки результатов обучения в области безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды. | *Практические занятия №1,2,3,4*  *Вопросы к зачету №26-40* |
| ОПК-4.3.1. Владеет способностью проводить обучение по вопросам безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды | | Обучающийся владеет:  - навыками использования справочных информационных баз данных с документами в области безопасности (справочно-правовых системам в сфере охраны труда, в области безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды).  - навыками организации и проведения обучения в области безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды.  - методиками проведения обучения в области безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды. | *Практические занятия № 5,6,7,8*  *Вопросы к зачету № 1-40* |

**Учебно-методическое обеспечение дисциплины**

Перечень и содержание практических занятий

Методические указания и формы отчетов по практическим занятиям приведены в разделе СДО кафедры ТЭБ для направления 20.04.01 «Техносферная безопасность» (магистерская программа «Инженерная защита окружающей среды»

Там же в подразделе «Текущий контроль» имеются элементы для приема файлов с отчетами по каждому практическому занятию.

**Практическое занятие №1** Обучение персонала как важнейшая проблема управления безопасностью.

Содержание занятия:

Цели и функции системы обучения персонала Методы определения потребности работников организации в обучении. Методы оценки эффективности обучения. Разработка концепции повышения отдачи от обучения в организации.

**Практическое занятие №2.** Разработка локальной нормативно-правовой документации по организации и проведению обучения по вопросам безопасности на предприятии.

Содержание занятия:

Законодательство Российской Федерации в области обучения вопросам безопасности Общие сведения о правовых нормативных требованиях в области образования. Законы, подзаконные акты, международные договора и судебные решения. Документы об образовании, квалификации, прохождении обучения. Приказ о допуске к самостоятельной работе как итог профессиональной подготовки на предприятии. Ответственность субъектов права на нарушение действующего законодательства в области обучения и подготовки по вопросам техносферной безопасности

Подготовка и оформление локальных документов: приказы, распоряжения, списки обучающихся, комиссии по проверки знаний, протоколы, удостоверения.

**Практическое занятие №3** Методы обучения сотрудников. Инструктажи по вопросам безопасности

Содержание занятия:

Лекция, практическое занятие, лабораторное занятие, семинар, опрос, экзамен, инструктажи, стажировка и т.д. Тренажеры и дистанционное обучение.

Особенности обучения взрослых. Традиционные и альтернативные подходы к обучению по вопросам безопасности. Модульное построение обучения и рейтинговый контроль. Компетентностный подход в обучении Разработка развернутого плана инструктажа (по виду и на тему указанную преподавателем) и предоставление (проведение) инструктажа

**Практическое занятие №4**. Организация и оформление процесса обучения по вопросам безопасности в обучающих организациях.

Содержание занятия:

Организация и проведения обучения по вопросам безопасности на предприятии. Организация профессиональной подготовки на предприятиях. Разработка программы стажировки работника рабочей специальности (по профессии указанной преподавателем), оформление локальных нормативных документов по стажировке.

**Практическое занятие №5.** Организация и проведения обучения в области охраны труда, промышленной безопасности. Разработка "Положения о порядке обучения персонала в организации".

Содержание занятия:

Необходимость обучения по охране труда на предприятии. Порядок получения и проверки знаний. Обучение работников, специалистов, руководителей в области охраны труда, контроль знаний. Безопасное выполнение работ.

Разработка "Положения о порядке обучения персонала в организации", используя совокупность нормативно-правовых и нормативно-технических актов, содержащих государственные нормативные требования охраны труда и безопасности производства

**Практическое занятие №6.** Организация и проведение обучения в сфере экологической безопасности.

Содержание занятия:

Организация и проведение обучения в сфере экологической безопасности.

Основы обеспечения экологической безопасности в организации. Необходимость обучения по экологической безопасности. Порядок обучения и проверки знаний. Водный инструктаж по экологической безопасности для работников организации. Необходимость обучения по ГО и защите от ЧС. Порядок обучения и проверки знаний в области ГО. Порядок организации инструктажа по действиям в ЧС. Обращение с отходами производства и потребления. Подготовка и проверка знаний лиц, допущенных к обращению с отходами I-IV класса опасности

**Практическое занятие №7.** Активные и интерактивные методы обучения

Содержание занятия:

Понятие и сущность инновационных образовательных технологий. Особенности применения. Кейс-технологии. Метод проектов. Игровые технологии. Виды игр и их дидактические возможности. Основные понятия и структура игровых технологий. Процедура разработки игровых технологий Интегрированные занятия. Виды интегрированных занятий Особенности подготовки и проведения интегрированных занятий. Разработка интерактивного занятия.

**Практическое занятие №8** Применение информационного-компьютерных технологий для обучения и решения прикладных задач в сфере безопасности.

Содержание занятия:

Применение информационного-компьютерных технологий для обучения и решения прикладных задач в сфере безопасности. Виды программного обеспечение и его применение. Изучение и получение навыков работы с программным обеспечением для решения прикладных задач.

Перечень вопросов к зачету

(2 семестр/ 1 курс)

1. История развития форм и методов обучения в области безопасности. ОПК-4.1.1.
2. Назначение обучения по вопросам безопасности. ОПК-4.1.1. ОПК-4.3.1.
3. Обучение как наука (педагогика и андрогогика) и как средство регулирования деятельности субъектов права. ОПК-4.1.1. ОПК-4.3.1.
4. Общие сведения о формах обучения. Отличия обучения, образования и подготовки. ОПК-4.1.1. ОПК-4.3.1.
5. Основное образование, дополнительное профессиональное образование, обучение и подготовка на предприятиях. ОПК-4.1.1. ОПК-4.3.1.
6. Отличия образовательной деятельности и профессиональной подготовки в организациях. ОПК-4.1.1. ОПК-4.3.1.
7. Законодательство Российской Федерации в области обучения вопросам безопасности ОПК-4.1.1. ОПК-4.3.1.
8. Общие сведения о правовых нормативных требованиях в области образования. Законы, подзаконные акты, международные договора и судебные решения. ОПК-4.1.1. ОПК-4.3.1.
9. Документы об образовании, квалификации, прохождении обучения. Приказ о допуске к самостоятельной работе как итог профессиональной подготовки на предприятии. ОПК-4.1.1. ОПК-4.3.1.
10. Ответственность субъектов права на нарушение действующего законодательства в области обучения и подготовки по вопросам техносферной безопасности. ОПК-4.1.1. ОПК-4.3.1.
11. Обучение персонала как важнейшая проблема управления безопасностью. ОПК-4.1.1. ОПК-4.3.1.
12. Цели и функции системы обучения персонала ОПК-4.1.1. ОПК-4.3.1.
13. Методы определения потребности работников организации в обучении. ОПК-4.1.1.ОПК-4.3.1.
14. Методы оценки эффективности обучения. ОПК-4.1.1. ОПК-4.3.1.
15. Разработка концепции повышения отдачи от обучения в организации ОПК-4.1.1. ОПК-4.3.1.
16. Разработка локальной нормативно-правовой документации по организации и проведению обучения по вопросам безопасности на предприятии. ОПК-4.1.1. ОПК-4.3.1.
17. Подготовка и оформление локальных документов: приказы, распоряжения, списки обучающихся, комиссии по проверки знаний, протоколы, удостоверения. ОПК-4.1.1. ОПК-4.3.1.
18. Методы обучения. ОПК-4.1.1. ОПК-4.3.1.
19. Лекция, практическое занятие, лабораторное занятие, семинар, опрос, экзамен, инструктажи, стажировка и т.д. ОПК-4.1.1. ОПК-4.3.1.
20. Тренажеры и дистанционное обучение. ОПК-4.1.1. ОПК-4.3.1.
21. Особенности обучения взрослых. ОПК-4.1.1. ОПК-4.3.1.
22. Традиционные и альтернативные подходы к обучению по вопросам безопасности. ОПК-4.1.1. ОПК-4.3.1.
23. Модульное построение обучения и рейтинговый контроль. ОПК-4.1.1. ОПК-4.3.1.
24. Компетентностный подход в обучении ОПК-4.1.1. ОПК-4.3.1.
25. Организация и проведения обучения в области охраны труда, промышленной, безопасности. ОПК-4.1.1. ОПК-4.3.1.
26. Анализ необходимости проведения обучения по охране труда на предприятии. ОПК-4.2.1. ОПК-4.3.1.
27. Порядок получения и проверки знаний. ОПК-4.2.1. ОПК-4.3.1.
28. Обучение и вводные инструктажи. Безопасное выполнение работ ОПК-4.2.1. ОПК-4.3.1.
29. Организация и проведение обучения в сфере экологической безопасности. ОПК-4.2.1. ОПК-4.3.1.
30. Основы обеспечения экологической безопасности в организации. ОПК-4.2.1. ОПК-4.3.1.
31. Необходимость обучения по экологической безопасности. ОПК-4.2.1. ОПК-4.3.1.
32. Порядок обучения и проверки знаний. ОПК-4.2.1. ОПК-4.3.1.
33. Водный инструктаж по экологической безопасности для работников организации. ОПК-4.2.1. ОПК-4.3.1.
34. Необходимость обучения по ГО и защите от ЧС. ОПК-4.2.1 ОПК-4.3.1..
35. Порядок обучения и проверки знаний в области ГО. ОПК-4.2.1. ОПК-4.3.1.
36. Порядок организации инструктажа по действиям в ЧС ОПК-4.2.1. ОПК-4.3.1.
37. Понятие и сущность инновационных образовательных технологий ОПК-4.2.1. ОПК-4.3.1.
38. Активные и интерактивные методы обучения ОПК-4.2.1. ОПК-4.3.1.
39. Применение информационного-компьютерных технологий для обучения и решения прикладных задач в сфере безопасности ОПК-4.2.1. ОПК-4.3.1.
40. Виды программного обеспечение и его применение в сфере безопасности ОПК-4.2.1. ОПК-4.3.1.

**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 практических занятий приведены в таблице 3.1.

Т а б л и ц а 3.1

| **№**  **п/п** | **Материалы, необходимые для оценки индикатора достижения компетенции при текущем контроле** | **Показатель**  **оценивания** | **Критерии**  **оценивания** | **Шкала оценивания** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | *Практические занятия №№7,8* | Срок выполнения работы | Работа выполнена в срок | 2 |
| Работа выполнена с опозданием | 1 |
| Правильность выполнения работы и точность выводов | Все пункты работы выполнены верно, выводы носят конкретный характер | 3 |
| Некоторые пункты работы выполнены неверно или выводы носят формальный характер | 2 |
| Работа выполнена неполностью или с большим количеством ошибок | 1 |
| Правильность ответов на вопросы при защите ПЗ | Получены правильные ответы на вопросы | 3 |
| Получены частично неправильные ответы на вопросы | 2 |
| ***Итого максимальное количество баллов за Практическое занятие*** | | **8** |
| ***Итого максимальное количество баллов за выполнение и защиту двух практических занятий*** | | | | **16** |
|  |  |  | |  |
| 2 | *Практические занятия №№ 1,2,3* | Срок выполнения работы | Работа выполнена в срок | 3 |
| Работа выполнена с опозданием | 1 |
| Правильность выполнения работы и точность выводов | Все пункты работы выполнены верно, выводы носят конкретный характер | 3 |
| Некоторые пункты работы выполнены неверно или выводы носят формальный характер | 2 |
| Работа выполнена неполностью или с большим количеством ошибок | 0 |
| Правильность ответов на вопросы при защите ПЗ | Получены правильные ответы на вопросы | 3 |
| Получены частично неправильные ответы на вопросы | 1 |
| ***Итого максимальное количество баллов за выполнение и защиту практического занятия*** | | **9** |
| ***Итого максимальное количество баллов за выполнение и защиту трех практических занятий*** | | | | **27** |
|  |  |  | |  |
| 3 | *Практические занятия №№ №4 5 6* | Срок выполнения работы | Работа выполнена в срок | 3 |
| Работа выполнена с опозданием | 1 |
| Правильность выполнения работы и точность выводов | Все пункты работы выполнены верно, выводы носят конкретный характер | 3 |
| Некоторые пункты работы выполнены неверно или выводы носят формальный характер | 2 |
| Работа выполнена неполностью или с большим количеством ошибок | 0 |
| Правильность ответов на вопросы при защите ПЗ | Получены правильные ответы на вопросы | 3 |
| Получены частично неправильные ответы на вопросы | 1 |
| ***Итого максимальное количество баллов за выполнение и защиту практического занятия*** | | **9** |
| ***Итого максимальное количество баллов за выполнение и защиту трех практических занятий*** | | | | **27** |
|  |  |  | |  |
|  |  | **Итого максимальное количество баллов за выполнение и защиту всех 8 практических занятий** | | **70** |

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

Процедура оценивания индикаторов достижения компетенций представлена в таблице 4.1.

**Формирование рейтинговой оценки по дисциплине**

Т а б л и ц а 4.1

| **Вид контроля** | **Материалы, необходимые для оценки индикатора достижения компетенции** | **Максимальное количество баллов в процессе оценивания** | **Процедура**  **оценивания** |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. Текущий контроль успеваемости | Практическое занятие 1  Практическое занятие №2  Практическое занятие №3  Практическое занятие №4  Практическое занятие №5  Практическое занятие №6  Практическое занятие №7  Практическое занятие №8 | 70 | Количество баллов определяется в соответствии с таблицей 3.1  Допуск к зачету/экзамену  ≥ 50 баллов |
| 2. Промежуточная аттестация | Перечень  вопросов  к экзамену | 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 | «Отлично» - 86-100 баллов  «Хорошо» - 75-85 баллов  «Удовлетворительно» - 60-74 баллов  «Неудовлетворительно» - менее 59 баллов (вкл.) | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Процедура проведения зачета осуществляется в форме устного ответа на вопросы к зачету. |  |  |

Обучающиеся имеют возможность пройти тестовые задания текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации в Центре тестирования университета.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Разработчик,  доцент |  | А.В. Харламова |
| 06 марта 2023 г. |  |  |