

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ  
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ  
АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ  
Б1.О.06 РАСЧЕТ И ПРОЕКТИРОВАНИЕ СИСТЕМ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАС-  
НОСТИ**

**Направление подготовки (специальность) 20.04.01 Техносферная безопасность**

**Профиль подготовки (специализация) Система управления рисками ЧС**

**Квалификация выпускника магистр**

**1. Перечень компетенций и их формирование в процессе освоения образовательной программы.**

**Таблица 1 - Показатели и критерии оценивания компетенций**

<b>Код и наименование компетенции</b>	<b>Код и наименование индикатора достижения компетенции</b>	<b>Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)</b>	<b>Процедура оценивания</b>
УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.3 Способность структурировать знания, готовностью к решению сложных и проблемных вопросов.	Знать: Способы и методы решения сложных и проблемных задач Уметь: Решать сложные и проблемные задачи, брать на себя ответственность за их последствия, быть готовым разрешать сложные, конфликтные или непредсказуемые ситуации Владеть: Навыками применения методов структурирования знаний, решения сложных и проблемных вопросов	устный опрос, тестирование

<p>ОПК-1 Способен самостоятельно приобретать, структурировать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания в области техносферной безопасности, решать сложные и проблемные вопросы;</p>	<p>ОПК-1.2 Использует научный инструментарий различных естественнонаучных областей для описания, анализа, теоретического и экспериментального исследования и моделирования отдельных этапов или прикладной задачи в целом в сфере профессиональной деятельности;</p>	<p>Знать:  Научный инструментарий различных естественнонаучных областей для описания, анализа, теоретического и экспериментального исследования и моделирования отдельных этапов или прикладной задачи в целом в сфере профессиональной деятельности  Уметь:  Использовать научный инструментарий различных естественнонаучных областей для описания, анализа, теоретического и экспериментального исследования и моделирования отдельных этапов или прикладной задачи в целом в сфере профессиональной деятельности  Владеть:  Навыками использования научного инструментария различных естественнонаучных областей для описания, анализа, теоретического и экспериментального исследования и моделирования отдельных этапов в сфере профессиональной деятельности</p>	<p>устный опрос, тестирование</p>
---	--	---	-----------------------------------

<p>ОПК-2 Способен анализировать и применять знания и опыт в сфере техносферной безопасности для решения задач в профессиональной деятельности;</p>	<p>ОПК-2.1 Способностью выполнять сложные инженерно-технические разработки в области техносферной безопасности;</p>	<p>Знать: Основы выполнения инженерно-технических разработок в области техносферной безопасности Уметь: Выполнять сложные инженерно-технические разработки в области техносферной безопасности Владеть: Способностью выполнения сложных инженерно-технических разработок в области техносферной безопасности</p>	<p>устный опрос, тестирование</p>
<p>ОПК-5 Способен разрабатывать нормативно-правовую документацию сферы профессиональной деятельности в соответствующих областях безопасности, проводить экспертизу проектов нормативных правовых актов.</p>	<p>ОПК-5.2 Способен самостоятельно разрабатывать проекты нормативных правовых актов в сфере профессиональной деятельности и проводить их экспертизу;</p>	<p>Знать: Основы разработки проектов нормативных правовых актов в сфере профессиональной деятельности и проведения их экспертизы Уметь: Самостоятельно разрабатывать проекты нормативных правовых актов в сфере профессиональной деятельности и проводить их экспертизу Владеть: Навыками разработки проектов нормативных правовых актов в сфере профессиональной деятельности и проведения их экспертизы</p>	<p>устный опрос, тестирование</p>

## 2. Шкала оценивания.

Шкалы оценивания и система оценок представлены в локальном нормативном акте ВУЗа Положении «Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация» утвержденным решением Ученого совета университета 20 июля 2016г., протокол № 11

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, в процессе освоения образовательной программы.

Таблица 2.1 - УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла

<b>Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) (индикатор достижения компетенции)</b>	<b>Формулировка контрольного задания (контрольные вопросы/тестовые задания), необходимого для оценки освоения компетенции</b>
УК-2.3 Способность структурировать знания, готовностью к решению сложных и проблемных вопросов.	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Дайте понятие определению «Безопасные условия труда».</li><li>2. Дайте понятие определению «Безопасность».</li><li>3. Дайте понятие определению «Обеспечение безопасности».</li><li>4. Дайте понятие определению «Охрана труда».</li><li>5. Дайте понятие определению «Вредный производственный фактор».</li><li>6. Дайте понятие определению «Опасный производственный фактор».</li><li>7. Дайте понятие определению «Санитарно-защитная зона».</li><li>8. Дайте понятие определению «Противопожарный разрыв».</li><li>9. Дайте понятие определению «Технологический процесс».</li><li>10. Дайте понятие определению «Поточность производства».</li><li>11. Дайте понятие определению «Шум».</li><li>12. Дайте понятие определению «Вибрация».</li><li>13. Дайте понятие определению «Инфразвуковое излучение».</li><li>14. Дайте понятие определению «Электромагнитное излучение».</li><li>15. Дайте понятие определению «Статическое электричество».</li><li>16. Дайте понятие определению «Загрязняющее вещество».</li><li>17. Дайте понятие определению «Класс вредности».</li><li>18. Дайте понятие определению «Взрывоопасный объект».</li><li>19. Дайте понятие определению «Пожароопасный объект».</li><li>20. Дайте понятие определению «Опасное производство».</li></ol>

21. Дайте понятие определению «Вредное производство».
22. Дайте понятие определению «Производственная санитария».
23. Дайте понятие определению «Безопасная эксплуатация оборудования».
24. Дайте понятие определению «Периферийные устройства».
25. Дайте понятие определению «Фотоэлементная защитная блокировка».
26. Дайте понятие определению «Оперативная сигнализация».
27. Дайте понятие определению «Система автоматического управления».
28. Дайте понятие определению «Предупредительная сигнализация».
29. Дайте понятие определению «Опознавательная сигнализация».
30. Дайте понятие определению «Концепция безопасности».
31. Дайте понятие определению «Угроза».
32. Дайте понятие определению «Техногенная среда».
33. Дайте понятие определению «Комплексная система безопасности».
34. Дайте понятие определению «Интегрированная система безопасности».
35. Дайте понятие определению «Инженерно-технические средства безопасности».
36. Дайте понятие определению «Охранная сигнализация».
37. Дайте понятие определению «Пожарная сигнализация».
38. Дайте понятие определению «Тревожная сигнализация».
39. Дайте понятие определению «Система контроля и управления доступом».
40. Дайте понятие определению «Система жизнеобеспечения».
  
41. Дайте понятие определению «Система информационной безопасности».
42. Дайте понятие определению «Критерий безопасности».
43. Дайте понятие определению «Категорирование объекта».
44. Дайте понятие определению «Система естественной вентиляции».
45. Дайте понятие определению «Система механической вентиляции».
46. Выберите на что должны быть устремлены основные усилия в борьбе с производственными авариями и катастрофами:  
профилактику;

	<p>предупреждение; + профилактику и предупреждение; человек не может предотвратить производственные аварии и катастрофы.</p> <p>47. Название катастрофических природных явлений и процессов, приводящих к нарушению повседневного уклада жизни значительных групп людей, уничтожению материальных ценностей, человеческим жертвам: экстремальная ситуация; + стихийное бедствие; катастрофа; авария.</p> <p>48. От чего зависит тяжесть электротравмы: + температуры, влажности, давления воздуха; температуры тела; от давления.</p> <p>49. Какие вещества применяют в с/х производстве: сложные; + агрессивные и ядовитые; простые.</p> <p>50. Какая первая помощь должна быть оказана при ушибе? + применить холод и наложить давящую повязку; применить тепло и наложить повязку; смазать место ушиба йодом, наложить стерильную давящую повязку, а на нее положить пузырь со льдом; применить тепло и создать покой поврежденной части тела.</p> <p>51. Что понимается под безопасными условиями труда? + условия труда, при которых воздействие на работающих вредных и (или) опасных производственных факторов исключено либо уровни воздействия таких факторов не превышают установленных нормативов; пространство, в котором возможно воздействие на работающих только вредного производственного фактора; свойство производственного фактора соответствовать требованиям безопасности труда.</p> <p>52. Подлежит ли расследованию и учету несчастный случай, происшедший с работником во время следования на работу на общественном транспорте? + да, подлежит, если несчастный случай произошёл в рабочее время; нет; да.</p> <p>53. Какие рабочие места подлежат декларированию соответствия условий труда государственным нормативным требованиям охраны труда? все рабочие места организации; + рабочие места, на которых вредные и (или) опасные производственные факторы не выявлены после процедуры идентификации / Рабочие места, условия труда на которых признаны оптимальными или</p>
--	--

	<p>допустимыми;</p> <p>рабочие места, включенные в перечень рабочих мест, на которых будет проводиться специальная оценка условий труда.</p> <p>54. Какова периодичность проведения специальной оценки условий труда на рабочем месте?</p> <p>не чаще одного раза в восемь лет, если иное не установлено Федеральным законом N 426-ФЗ "О специальной оценке условий труда";</p> <p>не чаще одного раза в шесть лет, если иное не установлено федеральным законом N 426-ФЗ "О специальной оценке условий труда";</p> <p>+ не реже одного раза в пять лет, если иное не установлено федеральным законом N 426-ФЗ "О специальной оценке условий труда";</p> <p>по усмотрению работодателя.</p> <p>55. Что возникает в результате воздействия ионизирующих излучений:</p> <p>+ лучевая травма;</p> <p>лучевой обморок;</p> <p>лучевой шок.</p> <p>56. Сколько существует степени развития хронической лучевой болезни:</p> <p>+ 3;</p> <p>5;</p> <p>8.</p> <p>57. Основные загрязнители сточных вод:</p> <p>бытовые отходы;</p> <p>+ соединения тяжелых металлов, твердые токсичные отходы, химические соединения;</p> <p>химические соединения.</p> <p>58. Функциями системы обеспечения пожарной безопасности являются:</p> <p>+ тушение пожаров;</p> <p>проведение спасательных работ;</p> <p>противопожарная пропаганда;</p> <p>разработка и внедрение мер пожарной безопасности.</p> <p>59. Выход, который ведет на путь эвакуации, в безопасную зону или непосредственно из здания наружу – это:</p> <p>путь спасения;</p> <p>+ эвакуационный выход;</p> <p>безопасный выход.</p> <p>60. Что запрещено при эксплуатации систем вентиляции и кондиционирования воздуха?</p> <p>держат закрытыми двери венткамер;</p> <p>открывать вытяжные отверстия, решетки и каналы;</p> <p>+ подключать к воздуховодам отопительное оборудование газового типа.</p>
--	--



**Таблица 2.2 - ОПК-1 Способен самостоятельно приобретать, структурировать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания в области техносферной безопасности, решать сложные и проблемные вопросы;**

<b>Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) (индикатор достижения компетенции)</b>	<b>Формулировка контрольного задания (контрольные вопросы/тестовые задания), необходимого для оценки освоения компетенции</b>
--	---

<p>ОПК-1.2      Использует научный инструментарий различных естественнонаучных областей для описания, анализа, теоретического и экспериментального исследования и моделирования отдельных этапов или прикладной задачи в целом в сфере профессиональной деятельности;</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Дайте понятие определению «Система приточной вентиляции».</li> <li>2. Дайте понятие определению «Система вытяжной вентиляции».</li> <li>3. Дайте понятие определению «Вытяжной зонт».</li> <li>4. Дайте понятие определению «Вытяжной шкаф».</li> <li>5. Дайте понятие определению «Фасонный приемник».</li> <li>6. Дайте понятие определению «Бортовой отсос».</li> <li>7. Дайте понятие определению «Воздушный душ».</li> <li>8. Дайте понятие определению «Аэрация».</li> <li>9. Дайте понятие определению «Кондиционирование воздуха».</li> <li>10. Дайте понятие определению «Комфортное кондиционирование».</li> <li>11. Дайте понятие определению «Технологическое кондиционирование».</li> <li>12. Дайте понятие определению «Внутренняя тепловая нагрузка».</li> <li>13. Дайте понятие определению «Пылеосадочная камера».</li> <li>14. Дайте понятие определению «Циклон».</li> <li>15. Дайте понятие определению «Рукавный фильтр».</li> <li>16. Дайте понятие определению «Средство индивидуальной защиты».</li> <li>17. Дайте понятие определению «Средство коллективной защиты».</li> <li>18. Дайте понятие определению «Звукоизоляция».</li> <li>19. Дайте понятие определению «Звукоизолирующие ограждения».</li> <li>20. Дайте понятие определению «Звукоизолирующие кожухи».</li> <li>21. Дайте понятие определению «Звукоизолирующие кабины».</li> <li>22. Дайте понятие определению «Глушители шума».</li> <li>23. Дайте понятие определению «Акустический экран».</li> <li>24. Дайте понятие определению «Звукопоглощающая облицовка».</li> <li>25. Дайте понятие определению «Вибродемпфирование».</li> <li>26. Дайте понятие определению «Виброгашение».</li> <li>27. Дайте понятие определению «Виброизоляция».</li> <li>28. Дайте понятие определению «Виброизолирующая опора».</li> <li>29. Дайте понятие определению «Вибропоглощающее покрытие».</li> <li>30. Дайте понятие определению «Пружинный виброизолятор».</li> <li>31. Дайте понятие определению «Резиновый виброизолятор».</li> <li>32. Дайте понятие определению «Тепловое излучение».</li> <li>33. Дайте понятие определению «Теплозащитный экран».</li> <li>34. Дайте понятие определению «Непрозрачный экран».</li> </ol>
---	---

радиационного охлаждения».

35. Дайте понятие определению «Теплоотражающий экран».
36. Дайте понятие определению «Теплопоглощающий экран».
37. Дайте понятие определению «Теплоотводящий экран».
38. Дайте понятие определению «Средства регулирования микроклимата».
39. Дайте понятие определению «Ограждение».
40. Дайте понятие определению «Защитное устройство».
41. Дайте понятие определению «Тепловая изоляция».
42. Дайте понятие определению «Установка газового пожаротушения».
43. Дайте понятие определению «Установка водопенного тушения».
44. Дайте понятие определению «Установка водяного пожаротушения».
45. Дайте понятие определению «Пожарный водопровод».
46. При движении по зараженной радиоактивными веществами местности необходимо:  
периодически снимать СИЗ дыхания и отряхивать их, принимать пищу при безветренной погоде;  
+ находиться в СИЗ, избегать движения по траве, не принимать пищу и не ставить вещи на землю;  
находиться в СИЗ, периодически снимать их, принимать пищу, не поднимать пыль и не ставить вещи;  
принять йодистый калий и надеть СИЗ и не снимать ни при каких обстоятельствах и случаях.
47. . Несчастные случаи, о которых не было своевременно сообщено работодателю или в результате которых нетрудоспособность наступила не сразу:  
не являются производственными случаями и не расследуются на предприятии;  
расследуются по заявлению пострадавшего в течение трех дней со дня поступления этого заявления;  
расследуются по заявлению пострадавшего в течение года;  
+ расследуются по заявлению пострадавшего в течение месяца со дня поступления этого заявления.
48. Для возникновения горения необходимо наличие:  
двух объединенных факторов: горючего материала; источника зажигания;  
+ трех объединенных факторов: горючего материала; окислителя; источника зажигания;  
двух объединенных факторов: горючего материала; окислителя;  
четырёх объединенных факторов: материала; окислителя; источника зажигания; скорости движения воздуха.
49. При внутреннем облучении радиоактивные

вещества проникают в организм человека в результате:

- + радиоактивного загрязнения поверхности земли, зданий и сооружений;
- потребления загрязненных продуктов питания и воды, вдыхания радиоактивной пыли и аэрозолей;
- прохождения ионизирующего облучения через одежду и кожные покровы;
- потребление загрязненных продуктов питания и воды.

50. Физические опасные факторы свое действие на организм человека проявляют в виде:

- + травматического действия;
- канцерогенного действия;
- мутагенного действия;
- расслабляющего действия.

51. Наибольшую опасность радиоактивные вещества представляют:

- + в первые часы после выпадения;
- в первые сутки после выпадения;
- в течение трех суток после выпадения;
- в течение периода полураспада.

52. Ограничить растекание жидких АХОВ на местности можно:

- + создав на пути движения валы, запруды;
- применив адсорбирующие материалы;
- постановка водяной завесы.

53. К коллективным средствам защиты в ЧС относятся:

- + убежища и противорадиационные укрытия;
- противогазы и респираторы;
- средства защиты кожи и респираторы на всех работников предприятия;
- изолирующие костюмы.

54. Средства индивидуальной защиты по назначению делятся на:

- + средства защиты органов дыхания;
- дерматологические средства;
- предохранительные.

55. Проверка знаний в аттестационных комиссиях может проводиться в виде:

- + комплексных экзаменов;
- зачетов;
- тестов.

56. Существуют следующие виды инструктажей:

- первичный и вторичный;
- начальный и повторный;
- + первичный и повторный.

57. Существуют следующие виды инструктажей:

- + целевой и вводный;
- вводный и расширенный;
- целевой и не целевой.

58. Инструкция по охране труда:

- + нормативный правовой акт, содержащий государственные требования по охране труда при выполнении работ на производстве;

	<p>нормативный правовой акт, содержащий государственные требования по охране труда при выполнении работ на производстве и в быту;</p> <p>ненормативный правовой акт, содержащий государственные требования по охране труда при выполнении работ на производстве и в быту.</p> <p>59. Охрана труда включает следующие элементы:</p> <p>корпоративные меры;</p> <p>корпоративные мероприятия;</p> <p>+ технику безопасности и медико-биологические мероприятия.</p> <p>60. Выберите, что относится к опасным и вредным факторам природного происхождения:</p> <p>очистка стоков, загрязнение рек, лавины;</p> <p>+ уровень солнечной радиации и радиоактивности;</p> <p>ядовитые газы, лекарственные средства.</p>
--	--

**Таблица 2.3 - ОПК-2 Способен анализировать и применять знания и опыт в сфере техносферной безопасности для решения задач в профессиональной деятельности;**

<p><b>Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) (индикатор достижения компетенции)</b></p>	<p><b>Формулировка контрольного задания (контрольные вопросы/тестовые задания), необходимого для оценки освоения компетенции</b></p>
---	--

<p>ОПК-2.1 Способностью выполнять сложные инженерно-технические разработки в области технологической безопасности;</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Дайте понятие определению «Предохранительная муфта».</li> <li>2. Дайте понятие определению «Авария крупная».</li> <li>3. Дайте понятие определению «Анализ дерева неполадок».</li> <li>4. Дайте понятие определению «Оценка безопасности».</li> <li>5. Дайте понятие определению «Пределы безопасности».</li> <li>6. Дайте понятие определению «Промышленная безопасность».</li> <li>7. Дайте понятие определению «Взрыв парового облака».</li> <li>8. Дайте понятие определению «Пылевой взрыв».</li> <li>9. Дайте понятие определению «Выброс».</li> <li>10. Дайте понятие определению «Предельно допустимый выброс».</li> <li>11. Дайте понятие определению «Физическая детонация».</li> <li>12. Дайте понятие определению «Дефлаграция».</li> <li>13. Дайте понятие определению «Токсидоза».</li> <li>14. Дайте понятие определению «Закон подобия Хопкинса».</li> <li>15. Дайте понятие определению «Охраняемая зона».</li> <li>16. Дайте понятие определению «Санитарная зона».</li> <li>17. Дайте понятие определению «Зона химического поражения».</li> <li>18. Дайте понятие определению «Катастрофа».</li> <li>19. Дайте понятие определению «Предохранительный клапан».</li> <li>20. Дайте понятие определению «Предельно допустимая концентрация».</li> <li>21. Дайте понятие определению «Неконтролируемая реакция».</li> <li>22. Дайте понятие определению «Пылевое облако».</li> <li>23. Дайте понятие определению «Огненный шторм».</li> <li>24. Дайте понятие определению «Огневой шар».</li> <li>25. Дайте понятие определению «Анализ опасностей».</li> <li>26. Дайте понятие определению «Химическая опасность».</li> <li>27. Дайте понятие определению «Хроническая опасность».</li> <li>28. Дайте понятие определению «Осколочная нагрузка».</li> <li>29. Дайте понятие определению «Отказ по общей причине».</li> <li>30. Дайте понятие определению «Пожар».</li> <li>31. Дайте понятие определению «Предотвращение потерь».</li> <li>32. Дайте понятие определению «Промышленное предприятие».</li> <li>33. Дайте понятие определению «Радиус поражения».</li> <li>34. Дайте понятие определению «Риск».</li> <li>35. Дайте понятие определению «Оценка риска».</li> <li>36. Дайте понятие определению «Индивидуальный риск».</li> </ol>
--	--

37. Дайте понятие определению «Сооружение».
38. Дайте понятие определению «Токсичность».
39. Дайте понятие определению «Токсичная нагрузка».
40. Дайте понятие определению «Ударная волна».
41. Дайте понятие определению «Ударная нагрузка».
42. Дайте понятие определению «Хроническое поражение».
43. Дайте понятие определению «Человеческий фактор».
44. Дайте понятие определению «Чрезвычайная ситуация».
45. Дайте понятие определению «Эпицентр».
46. Укажите химически опасные объекты:  
+ заводы и комбинаты химических отраслей промышленности, производящие и потребляющие АХОВ;  
заводы и комбинаты производящие продукты питания;  
заводы и предприятия производящие удобрения.
47. Выберите территорию, которую необходимо занять ЧС, чтобы являться региональной:  
+ субъекта РФ;  
федерального округа РФ;  
областного центра;  
нескольких муниципальных образований.
48. Выберите аббревиатуру единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных происшествий:  
ЕДДС;  
МЧС;  
+ РСЧС;  
СОБР.
49. Какая из оболочек земли выполняет защитную функцию от метеоритов, солнечной энергией и гамма-излучения?  
гидросфера;  
литосфера;  
техносфера;  
+ атмосфера.
50. Состояние, при котором потоки за короткий период времени могут нанести травму, привести к летальному исходу?  
опасное состояние;  
+ чрезвычайно опасное состояние;  
комфортное состояние;  
допустимое состояние.
51. Низкий уровень риска, который не влияет на экологические или другие показатели государства, отрасли, предприятия – это:  
индивидуальный риск;  
социальный риск;  
+ допустимый риск;  
безопасность.
52. Какое желаемое состояние объектов защиты?

	<p>+ безопасное; допустимое; комфортное; опасное.</p> <p>53. Сигнал гражданской обороны, который извещает об угрозе ЧС: «Внимание опасность»; «Внимание угроза!»; + «Внимание всем»; «Внимание, внимание!».</p> <p>54. Выделите две возможные причины возникновения цунами природного происхождения: + землетрясения (моретрясения); тайфуны; извержение подводных вулканов; извержение вулканов на суше.</p> <p>55. Оптимальное сочетание параметров микроклимата в зонах деятельности и отдыха человека: + комфорт; среда жизнедеятельности; допустимые условия; тепловой комфорт.</p> <p>56. Циклон, в центре котором очень низкое давление, а ветер имеет большую скорость и разрушающую силу – это: + ураган; схождение снежных лавин; смерч; оползни.</p> <p>57. Опасные зоны характеризуются: + небезопасным нахождением на их территории; чисто формальным обозначением; реальной опасностью радиации.</p> <p>58. Совокупность факторов способны оказывать прямое или косвенное воздействие на деятельность человека? + среда ж/д.; потребность; рефлекс; гормон.</p> <p>59. Что характеризуется температурой, скоростью движения, влажностью воздуха? погода; + микроклимат; погодные условия; атмосфера.</p> <p>60. Можно ли организовать рабочие места, оснащенные компьютером, в подвальных помещениях +да; нет; да, при наличии естественной вентиляции; да, если организована механическая вентиляция.</p>
--	--



**Таблица 2.4 - ОПК-5 Способен разрабатывать нормативно-правовую документацию сферы профессиональной деятельности в соответствующих областях безопасности, проводить экспертизу проектов нормативных правовых актов.**

<b>Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) (индикатор достижения компетенции)</b>	<b>Формулировка контрольного задания (контрольные вопросы/тестовые задания), необходимого для оценки освоения компетенции</b>
--	---

<p>ОПК-5.2 Способен самостоятельно разрабатывать проекты нормативных правовых актов в сфере профессиональной деятельности и проводить их экспертизу;</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Дайте понятие определению «Экологическая безопасность».</li> <li>2. Дайте понятие определению «Уровень экологической опасности».</li> <li>3. Дайте понятие определению «Техногенный объект».</li> <li>4. Дайте понятие определению «Этапы жизненного цикла техногенного объекта».</li> <li>5. Дайте понятие определению «Проектирование».</li> <li>6. Дайте понятие определению «Проект».</li> <li>7. Дайте понятие определению «Предохранительное устройство».</li> <li>8. Дайте понятие определению «Опасная аварийная ситуация».</li> <li>9. Дайте понятие определению «Аварийный расход».</li> <li>10. Дайте понятие определению «Рабочее давление».</li> <li>11. Дайте понятие определению «Расчетное давление».</li> <li>12. Дайте понятие определению «Максимально допустимое давление в аппарате».</li> <li>13. Дайте понятие определению «Давление настройки предохранительного клапана».</li> <li>14. Дайте понятие определению «Давление начала открытия».</li> <li>15. Дайте понятие определению «Давление потери герметичности».</li> <li>16. Дайте понятие определению «Давление полного открытия».</li> <li>17. Дайте понятие определению «Давление закрытия».</li> <li>18. Дайте понятие определению «Давление срабатывания».</li> <li>19. Дайте понятие определению «Противодавление».</li> <li>20. Дайте понятие определению «Пожарная безопасность».</li>   <li>21. Дайте понятие определению «Огнестойкость».</li> <li>22. Дайте понятие определению «Предел огнестойкости».</li> <li>23. Дайте понятие определению «Потеря несущей способности».</li> <li>24. Дайте понятие определению «Потеря целостности».</li> <li>25. Дайте понятие определению «Потеря теплоизолирующей способности».</li> <li>26. Дайте понятие определению «Теплотехнический расчет предела огнестойкости».</li> <li>27. Дайте понятие определению «Прочностной расчет предела огнестойкости».</li> <li>28. Дайте понятие определению «Защитное заземление».</li> <li>29. Дайте понятие определению «Заземляющее устройство».</li> <li>30. Дайте понятие определению «Заземлитель».</li> <li>31. Дайте понятие определению «Защитное зануление».</li> <li>32. Дайте понятие определению «Принцип действия защитного зануления».</li> <li>33. Дайте понятие определению «Молниезащита».</li> </ol>
--	--

34. Дайте понятие определению «Электростатическая индукция».
35. Дайте понятие определению «Электромагнитная индукция».
36. Дайте понятие определению «Занос высоко потенциала».
37. Дайте понятие определению «Обычный объект молниезащиты».
38. Дайте понятие определению «Специальный объект молниезащиты».
39. Дайте понятие определению «Молниеотвод».
40. Дайте понятие определению «Защитное действие молниеотвода».
41. Дайте понятие определению «Зона защиты молниеотвода».
42. Дайте понятие определению «Стержневый (вертикальный) молниеотвод».
43. Дайте понятие определению «Тросовый (горизонтальный) молниеотвод».
44. Дайте понятие определению «Замкнутый тросовый молниеотвод».
45. Дайте понятие определению «Токоотвод».
46. Правовое последствие отрицательного заключения государственной экологической экспертизы:  
наложение административного взыскания на должностных лиц предприятия;  
приостановление деятельности предприятия на один год;  
+ запрет финансирования и строительства экспертируемого объекта.
47. Под качеством природной среды понимают:  
сохранение растительного и животного мира  
предел, за которым природа не в состоянии справляться с антропогенной нагрузкой;  
+ ее способность воспроизводить жизнь на Земле с сохранением природных экосистем и биоразнообразия;  
способность к самоочищению и саморегуляции;  
степень ее влияния на здоровье человека.
48. Методы, которые не применяются для оценки качества экологического состояния территорий – методы:  
+ экспертных оценок;  
биоиндикации;  
химического анализа.
49. Государственная экологическая экспертиза проводится с целью:  
оценки возможного негативного воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду;  
установления соответствия проектной документации намечаемого к строительству объекта экологическим требованиям;  
+ установления соответствия деятельности предприятия

	<p>экологическим требованиям.</p> <p>50. Документ, в котором определены нормативы платы за негативное воздействие на окружающую среду: ФЗ «Об охране окружающей среды»; Приказ Ростехнадзора от 8 июня 2006 г. № 557; + Постановление Правительства РФ от 12 июня 2003 г. № 344.</p> <p>51. Экологический мониторинг – это: + система наблюдений с целью оценки и прогноза изменений состояния окружающей среды под влиянием антропогенной нагрузки; проверка деятельности предприятий по соблюдению ими экологического законодательства; управление качеством природной среды.</p> <p>52. Какой экспертизе подлежит декларация промышленной безопасности, разрабатываемая в составе документации на техническое перевооружение опасного производственного объекта? + экспертизе промышленной безопасности в установленном порядке; государственной экспертизе в соответствии с законодательством российской федерации о градостроительной деятельности; никакую экспертизу декларация промышленной безопасности проходить не должна; экологической экспертизе в установленном порядке.</p> <p>53. Кто должен разрабатывать Положение о производственном контроле? только структурные подразделения эксплуатирующей организации; + эксплуатирующая организация, индивидуальный предприниматель; только эксплуатирующая организация.</p> <p>54. Что из указанного относится к обязанностям организации в области промышленной безопасности в соответствии с Федеральным законом от 21.07.1997 № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»: разработка локальных нормативных документов по охране труда; + наличие на опасном производственном объекте нормативных правовых актов, устанавливающих требования промышленной безопасности, а также правил ведения работ на опасном производственном объекте; обеспечение работников опасного производственного объекта средствами индивидуальной защиты; декларирование соответствия условий труда государственным нормативным требованиям охраны труда.</p> <p>55. Как часто должен производиться осмотр подводных частей сооружений и туннелей: + впервые - после 2 лет эксплуатации, затем через 5 лет и</p>
--	--

	<p>в дальнейшем по мере необходимости; впервые - после 3 лет эксплуатации и в дальнейшем по мере необходимости; впервые - после 5 лет эксплуатации, затем через каждые 2 года эксплуатации; впервые - после 5 лет эксплуатации и в дальнейшем по мере необходимости.</p> <p>56. В течение какого срока составляется акт технического расследования причин аварии на опасном производственном объекте? не позднее 14 календарных дней; не позднее 20 рабочих дней; + не позднее 30 календарных дней; не позднее 45 календарных дней.</p> <p>57. Какое количество экспертов должно входить в состав экспертной комиссии по проведению государственной экспертизы деклараций безопасности гидротехнических сооружений объектов гидроэнергетики и I и II классов? не менее 3 человек; не менее 5 человек; не менее 7 человек; + не менее 10 человек</p> <p>58. На какой срок заключается договор обязательного страхования гражданской ответственности за причинение вреда в результате аварии или инцидента на опасном производственном объекте? на срок не менее чем девять месяцев; на срок не более одного года; на срок не более шесть месяцев; + на срок не менее чем один год.</p> <p>59. Задача, которая не входит в компетенцию экологического аудита: создание и укрепление благоприятного имиджа предприятия; + установление соответствия проектной документации экологическим требованиям; уменьшение негативного воздействия производства на среду обитания без дополнительных затрат; оценка экономической эффективности природоохранных мероприятий, проводимых на предприятии; оценка возможных экологических рисков.</p> <p>60. Не существующий вид экологического контроля: Государственный; + территориальный; Производственный.</p>
--	---

#### 4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания уровня достижения компетенций

Многообразие изучаемых тем, видов занятий, индивидуальных способностей студентов, обуславливает необходимость оценивания знаний, умений, навыков с помощью системы процедур, контрольных мероприятий, различных технологий и оценочных средств.

**Таблица 3 Процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности**

<b>Виды занятий и контрольных мероприятий</b>	<b>Оцениваемые результаты обучения</b>	<b>Описание процедуры оценивания</b>
Лекционное занятие (посещение лекций)	Знание теоретического материала по пройденным темам	Проверка конспектов лекций, тестирование
Выполнение практических (лабораторных) работ	Основные умения и навыки, соответствующие теме работы	Проверка отчета, устная (письменная) защита выполненной работы, тестирование
Самостоятельная работа (выполнение индивидуальных, дополнительных и творческих заданий)	Знания, умения и навыки, сформированные во время самоподготовки	Проверка полученных результатов, рефератов, контрольных работ, курсовых работ (проектов), индивидуальных домашних заданий, эссе, расчетно-графических работ, тестирование
Промежуточная аттестация	Знания, умения и навыки соответствующие изученной дисциплине	Экзамен или зачет, с учетом результатов текущего контроля, в традиционной форме или компьютерное тестирование

В процессе изучения дисциплины предусмотрены следующие формы контроля: текущий, промежуточный контроль, контроль самостоятельной работы студентов.

Текущий контроль успеваемости обучающихся осуществляется по всем видам контактной и самостоятельной работы, предусмотренным рабочей программой дисциплины. Текущий контроль успеваемости осуществляется преподавателем, ведущим аудиторские занятия.

Текущий контроль успеваемости может проводиться в следующих формах:

- устная (устный опрос, собеседование, публичная защита, защита письменной работы, доклад по результатам самостоятельной работы и т.д.);
- письменная (письменный опрос, выполнение, расчетно-проектировочной и расчетно-графической работ и т.д.);
- тестовая (устное, письменное, компьютерное тестирование).

Результаты текущего контроля успеваемости фиксируются в журнале занятий с соблюдением требований по его ведению.

Устная форма позволяет оценить знания и кругозор студента, умение логически построить ответ, владение монологической речью и иные коммуникативные навыки. Проводятся преподавателем с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, рассчитана на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.

Уровень знаний, умений и навыков обучающегося при устном ответе во время промежуточной аттестации определяется оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» по следующим критериям:

Оценка «5» (отлично) ставится, если:

- полно раскрыто содержание материала;
- материал изложен грамотно, в определенной логической последовательности;
- продемонстрировано системное и глубокое знание программного материала;
- точно используется терминология;
- показано умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации;
- продемонстрировано усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость компетенций, умений и навыков;
- ответ прозвучал самостоятельно, без наводящих вопросов;
- продемонстрирована способность творчески применять знание теории к решению профессиональных задач;
- продемонстрировано знание современной учебной и научной литературы;
- допущены одна – две неточности при освещении второстепенных вопросов, которые исправляются по замечанию.

Оценка «4» (хорошо) ставится, если:

- вопросы излагаются систематизированно и последовательно;
- продемонстрировано умение анализировать материал, однако не все выводы носят аргументированный и доказательный характер;
- продемонстрировано усвоение основной литературы.
- ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков:

в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие содержание ответа; допущены один – два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию преподавателя; допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов, которые легко исправляются по замечанию преподавателя.

Оценка «3» (удовлетворительно) ставится, если:

- неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения материала;
- усвоены основные категории по рассматриваемому и дополнительным вопросам;
- имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, исправленные после нескольких наводящих вопросов;
- при неполном знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность компетенций, умений и навыков, студент не может применить теорию в новой ситуации;
- продемонстрировано усвоение основной литературы

Оценка «2» (неудовлетворительно) ставится, если:

- не раскрыто основное содержание учебного материала;
- обнаружено незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала;
- допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов.
- не сформированы компетенции, умения и навыки.

Письменная форма приучает к точности, лаконичности, связности изложения мысли. Письменная проверка используется во всех видах контроля и осуществляется как в аудиторной, так и во внеаудиторной работе. Письменные работы могут включать: диктанты, контрольные работы, эссе, рефераты, курсовые работы, отчеты по практикам, отчеты по научно-исследовательской работе студентов.

Контрольная работа - средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме, разделу или всей дисциплины. Контрольная работа – письменное задание, выполняемое в течение заданного времени (в условиях аудиторной работы – от 30 минут до 2 часов, от одного дня до нескольких недель в случае внеаудиторного задания). Как правило, контрольная работа предполагает наличие определенных ответов и решение задач.

Критерии оценки выполнения контрольной работы:

- соответствие предполагаемым ответам;
- правильное использование алгоритма выполнения действий (методики, технологии и т.д.);
- логика рассуждений;
- неординарность подхода к решению;
- правильность оформления работы.

Расчетно-графическая работа - средство проверки умений применять полученные знания по заранее определенной методике для решения задач или заданий по модулю.

Критерии оценки:

- понимание методики и умение ее правильно применить;
- качество оформления (аккуратность, логичность, для чертежно-графических работ соответствие требованиям единой системы конструкторской документации);
- достаточность пояснений.

Курсовой проект/работа является важным средством обучения и оценивания образовательных результатов. Выполнение курсового проекта/работы требует не только знаний, но и многих умений, являющихся компонентами как профессиональных, так и общекультурных компетенций (самоорганизации, умений работать с информацией (в том числе, когнитивных умений анализировать, обобщать, синтезировать новую информацию), работать сообща, оценивать, рефлексировать).

Критерии оценки содержания и результатов курсовой работы могут различаться в зависимости от ее характера:

–реферативно-теоретические работы – на основе сравнительного анализа изученной литературы рассматриваются теоретические аспекты по теме, история вопроса, уровень разработанности проблемы в теории и практике, анализ подходов к решению проблемы с позиции различных теорий и т.д.;

–практические работы – кроме обоснований решения проблемы в теоретической части необходимо привести данные, иллюстрацию практической реализации теоретических положений на практике (проектные, методические, дидактические и иные разработки);

–опытно-экспериментальные работы – предполагается проведение эксперимента и обязательный анализ результатов, их интерпретации, рекомендации по практическому применению.

Примерные критерии оценивания курсовых работ/проектов складываются из трех составных частей:

1) оценка процесса выполнения проекта, осуществляемая по контрольным точкам, распределенным по времени выполнения проекта (четыре контрольные точки или еженедельно), проводится по критериям:

- умение самоорганизации, в том числе, систематичность работы в соответствии с планом,
- самостоятельность,
- активность интеллектуальной деятельности,
- творческий подход к выполнению поставленных задач,
- умение работать с информацией,
- умение работать в команде (в групповых проектах);

2) оценка полученного результата (представленного в пояснительной записке):

- конкретность и ясность формулировки цели и задач проекта, их соответствие



теме;

обоснованность выбора источников (полнота для раскрытия темы, наличие новейших работ

–журнальных публикаций, материалов сборников научных трудов и т.п.);

глубина/полнота/обоснованность раскрытия проблемы и ее решений;

соответствие содержания выводов заявленным в проекте целям и задачам;

наличие элементов новизны теоретического или практического характера;

практическая значимость; оформление работы (стиль изложения, логичность, грамотность, наглядность представления информации

–графики, диаграммы, схемы, рисунки, соответствие стандартам по оформлению текстовых и графических документов);

3) оценки выступления на защите проекта, процедура которой имитирует процесс профессиональной экспертизы:

соответствие выступления заявленной теме, структурированность, логичность, доступность, минимальная достаточность;

уровень владения исследуемой темой (владение терминологией, ориентация в материале, понимание закономерностей, взаимосвязей и т.д.);

аргументированность, четкость, полнота ответов на вопросы;

культура выступления (свободное выступление, чтение с листа, стиль подачи материала и т.д.).

Тестовая форма - позволяет охватить большое количество критериев оценки и допускает компьютерную обработку данных. Как правило, предлагаемые тесты оценки компетенций делятся на психологические, квалификационные (в учебном процессе эту роль частично выполняет педагогический тест) и физиологические.

Современный тест, разработанный в соответствии со всеми требованиями, может включать задания различных типов а также задания, оценивающие различные виды деятельности учащихся (например, коммуникативные умения, практические умения).

В обычной практике применения тестов для упрощения процедуры оценивания как правило используется простая схема:

– отметка «3», если правильно выполнено 50 –70% тестовых заданий;

–«4», если правильно выполнено 70 –85 % тестовых заданий;

–«5», если правильно выполнено 85 –100 % тестовых заданий

#### Шкала оценивания

Предел длительности контроля	45 мин.
Предлагаемое количество заданий из одного контролируемого подэлемента	30, согласно плана
Последовательность выборки вопросов из каждого раздела	Определенная по разделам, случайная внутри раздела
Критерии оценки:	Выполнено верно заданий
«5», если	(85-100)% правильных ответов
«4», если	(70-85)% правильных ответов
«3», если	(50-70)% правильных ответов

Промежуточная аттестация – это элемент образовательного процесса, призванный определить соответствие уровня и качества знаний, умений и навыков обучающихся, установленным требованиям согласно рабочей программе дисциплины. Промежуточная аттестация осуществляется по результатам текущего контроля.

Конкретный вид промежуточной аттестации по дисциплине определяется рабочим учебным планом и рабочей программой дисциплины.

Зачет, как правило, предполагает проверку усвоения учебного материала практических и семинарских занятий, выполнения лабораторных, расчетно-проектировочных и расчетно-графических работ, курсовых проектов (работ), а также проверку результатов учебной, производственной или преддипломной практик. Зачет, как правило, выставляется без опроса студентов по результатам контрольных работ, других работ выполненных студентами в течение семестра, а также по результатам текущей успеваемости на семинарских занятиях, при условии, что итоговая оценка студента за работу в течение семестра (по результатам контроля знаний) больше или равна 60%. Оценка, выставляемая за зачет, может быть как качественной типа (по шкале наименований «зачтено»/ «не зачтено»), так и количественной (т.н. дифференцированный зачет с выставлением отметки по шкале порядка - «отлично, «хорошо» и т.д.).

Экзамен, как правило, предполагает проверку учебных достижений обучаемых по всей программе дисциплины и преследует цель оценить полученные теоретические знания, навыки самостоятельной работы, развитие творческого мышления, умения синтезировать полученные знания и их практического применения.

Экзамен в устной форме предполагает выдачу списка вопросов, выносимых на экзамен, заранее (в самом начале обучения или в конце обучения перед сессией). Экзамен включает, как правило, две части: теоретическую (вопросы) и практическую (задачи, практические задания, кейсы и т.д.). Для подготовки к ответу на вопросы и задания билета, который студент вытаскивает случайным образом, отводится время в пределах 30 минут. После ответа на теоретические вопросы билета, как правило, ему преподаватель задает дополнительные вопросы. Компетентностный подход ориентирует на то, чтобы экзамен обязательно включал деятельностный компонент в виде задачи/ситуации/кейса для решения.

В традиционной системе оценивания именно экзамен является наиболее значимым оценочным средством и решающим в итоговой отметке учебных достижений студента. В условиях балльно-рейтинговой системы балльный вес экзамена составляет 25 баллов.

Оценочные материалы разработаны в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность Разработал(и):

канд. техн. наук, доцент



Медведев Валерий Евгеньевич

Оценочные материалы рассмотрены и одобрены на заседании кафедры Техносферной и информационной безопасности, протокол № 6 от 17.01.2022 г.

Зав. кафедрой



Урбан Владимир Александрович

Оценочные материалы рассмотрены и утверждены на заседании Ученого совета Института управления рисками и комплексной безопасности, протокол № 6 от 31.01.2022 г.

Директор Института управления рисками и комплексной безопасности



Яковлева Евгения Васильевна