

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

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ
АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ
Б2.О.04(П) НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА**

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

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)	Процедура оценивания
УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3.1 Способность организовывать и возглавлять работу небольшого коллектива инженерно-технических работников, работу небольшого научного коллектива, готовность к лидерству;	Знать: основные правовые акты в области обеспечения безопасности в ЧС Уметь: применять на практике правовые акты в области ЧС Владеть: знаниями правовых основ в области обеспечения безопасности в ЧС навыками использования их в преддипломной практике	устный опрос
	УК-3.2 Способность использовать на практике умения и навыки в организации исследовательских и проектных работ, находить и принимать управленческие решения, формировать цели команды, воздействовать на ее социально-психологический климат в нужном для достижения целей направлении, оценивать качество результатов деятельности.	Знать: средства и способы мониторинга и защиты окружающей среды и человека Уметь: ориентироваться в основных проблемах техносферной безопасности Владеть: навыки решения проблем техносферной безопасности объекта в соответствии с темой	устный опрос

УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-5.2 Умеет не дискриминационно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции.	Знать: особенности работы с документацией и инспектирования пожарной безопасности на объектах с.-х. производства и промышленности Уметь: оперировать знаниями, полученными в ходе практики в профессиональной деятельности Владеть: аргументами и грамотностью общения	устный опрос
УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК-6.2 Определяет образовательные потребности и способы совершенствования собственной (в том числе профессиональной) деятельности на основе самооценки.	Знать: основные законодательные, нормативные правовые акты и иные нормативные документы по охране труда и окружающей среды Уметь: использовать основы правовых знаний в области охраны труда и окружающей среды для решения задач обеспечения безопасности объектов защиты Владеть: знаниями правовых основ в области охраны труда и окружающей среды, навыками рационализации профессиональной деятельности на их основе.	устный опрос

ОПК-1 Способен самостоятельно приобретать, структурировать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания в области техносферной безопасности, решать сложные и проблемные вопросы;	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;	Знать: методы определения нормативных уровней негативных воздействий на человека и окружающую среду Уметь: применять методы определения нормативных уровней допустимых негативных воздействий на человека и окружающую среду Владеть: навыки обработки результатов измерений уровней опасности	устный опрос
--	---	---	--------------

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-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели

Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) (индикатор достижения компетенции)	Формулировка контрольного задания (контрольные вопросы/тестовые задания), необходимого для оценки освоения компетенции
УК-3.1 Способность организовывать и возглавлять работу небольшого коллектива инженерно-технических работников, работу небольшого научного коллектива, готовность к лидерству;	1. Дайте определение «Аварийно-спасательная служба» 2. Дайте определение «Аварийно-спасательное формирование» 3. Дайте определение «Спасатель» 4. «Аварийно-спасательные работы» 5. Дайте понятие «Неотложные работы при ликвидации чрезвычайных ситуаций» 6. Охарактеризуйте статус спасателей 7. Дайте определение «Аварийно-спасательные средства» 8. Укажите, что является основными принципами деятельности аварийно-спасательных служб, аварийно-спасательных формирований и спасателей 9. Укажите виды аварийно-спасательных работ 10. Опишите основные задачи аварийно-спасательных

	служб, аварийно-спасательных формирований, которые в обязательном порядке возлагаются на них 11. Укажите, когда могут создаваться, в соответствии с законодательством Российской Федерации, аварийно-спасательные службы, аварийно-спасательные формирования 12. Укажите, что относится к аварийно-спасательным работам: 13. Укажите, что входит в состав аварийно-спасательных служб 14. Укажите методы комплектования аварийно-спасательных служб, аварийно-спасательных формирований: 15. Укажите, кто допускается к исполнению обязанностей спасателя 16. Требования, при заключается трудовой договор (контракт) при приеме граждан в профессиональные аварийно-спасательные службы, профессиональные аварийно-спасательные формирования на должности спасателей 17. Укажите, когда трудовой договор (контракт) со спасателем может быть расторгнут 18. Укажите, какие аварийно-спасательные службы, аварийно-спасательные формирования к проведению аварийно-спасательных работ не привлекаются. 19. Укажите, кому подчиняются спасатели в ходе проведения работ по ликвидации чрезвычайных ситуаций 20. Укажите о обязанности спасателей 21. Укажите, как осуществляется оплата труда спасателей профессиональных аварийно-спасательных служб, профессиональных аварийно-спасательных формирований 22. Дайте определение «Стихийное бедствие» 23. Дайте определение «Минута тишины» 24. Чрезвычайная ситуация техногенного характера: перелив воды через край плотины из-за дождей; + утечка нефти из трубопровода в результате ослабления запорной арматуры; обрушение моста в результате землетрясения; нашествие саранчи. 25. Высвобождение большого количества энергии в ограниченном объеме за короткий промежуток времени это: розлив; + взрыв; обрушение; техногенная деструкция. 26. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций РФ это: МЧС;
--	--

	+ РСЧС; ГКЧС; ЭМЕРКОМ. 27. Спасатель, это: должностное лицо МЧС России; работник аварийно-спасательного формирования; + гражданин, прошедший обучение и аттестованный на проведение АСР; специалист, владеющий спасательными специальностями 28. Эвакуация это: массовое, бессистемное перемещение населения из зоны ЧС; + комплекс мероприятий по организованному выводу населения из опасной зоны; оба ответа верны; оба ответа неверны. 29. Признаки смерти пострадавшего: отсутствие дыхания, пульса; + трупные пятна, снижение температуры тела ниже 200 С; пассивное неподвижное положение тела; видимые повреждения на теле. 30. Что такое АЦ-40: + марка пожарного автомобиля; отравляющее химическое вещество; огнетушитель; тип противогаза.
--	---

УК-3.2 Способность использовать на практике умения и навыки в организации исследовательских и проектных работ, находить и принимать управленческие решения, формировать цели команды, воздействовать на ее социально-психологический климат в нужном для достижения целей направлении, оценивать качество результатов деятельности.	31. Отметьте морские опасные явления: +тайфуны, цунами, шторм, сильный ветер; оползни, смерчи, воронка; грозы, сильные дожди, туман, град. 32. 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 33. Выберите территорию, которую необходимо занять ЧС, чтобы являться региональной: +субъекта РФ федерального округа РФ областного центра государства 34. Выберите аббревиатуру единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных происшествий: ЕДДС МЧС +РСЧС СОБР 35. Сигнал гражданской обороны, который извещает об угрозе ЧС: «Внимание опасность» «Внимание угроза!» + «Внимание всем» «Внимание, внимание!» 36. Укрытие населения в защитных сооружениях ГО – это: принцип защиты населения средство защиты населения + способ защиты населения защитное мероприятие 37. Указом Президента РФ общее руководство ГО возложено на: Министерство МЧС Руководителя администрации Президента РФ + Председателя Правительства РФ Министерство обороны РФ 38. Сферы возникновения ЧС: + природные, техногенные, экологические глобальные, региональные геологические, аварии в бытовой сфере в промышленности, транспорте, строительстве 39. Укажите, что такое обрушение зданий 40. Укажите, что такое гидродинамическая авария 41. Укажите, что такое геофизические чрезвычайные события 42. Укажите, что включают в себя силы РСЧС 43. Укажите, структуру для предупреждения и ликвидации ЧС в России
---	---

	44. Опишите, чем характеризуются вредные условия труда 45. Укажите, что такое авария 46. Укажите, какая должна быть правильная последовательность действий работников при надевании противогаза 47. Укажите, каким образом устраивают перекрытые щели в качестве простейшего укрытия 48. Укажите, что понимается под термином "противопожарный режим"? 49. Укажите, какая правильная последовательность действий работника при получении оповещения об угрозе химического заражения 50. Укажите, какая правильная последовательность действий работника при получении оповещения о химическом заражении и попадании в зону заражения 51. Укажите, каков правильный алгоритм действий работника при аварии на энергетических, инженерных и технологических системах объекта 52. Укажите, каким образом нужно действовать при обнаружении опасного предмета на объекте с массовым скоплением людей 53. Укажите, какие действия необходимо предпринять при бытовом отравлении угарным газом 54. Укажите, где принимаются требования промышленной безопасности 55. «Поисково-спасательные работы» 56. Дайте определение «Гражданская оборона» 57. Дайте определение «Индивидуальный риск» 58. Укажите, в чем сущность принципа обоснования при обеспечении радиационной безопасности: 59. Укажите, что понимаем под словосочетанием «Радиационный опасный объект» 60. Укажите, исходя из чего рассчитывают количество населения, попавшего в зону заражения
--	--

Таблица 2.2 - УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия

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

УК-5.2 Умеет не дискриминационно конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции.	1. Опишите химические реакции в неорганических системах 2. Опишите химические реакции органических соединений 3. Опишите реакции образования аэрозолей 4. Опишите воздействие химических загрязнителей на гидросферу, почву, материалы 5. Укажите выбросы и сбросы вредных веществ в окружающую среду 6. Обнаружение токсичных химических веществ 7. Опишите проведение замеров вредных выбросов химических веществ, меры по утилизации 8. Опишите обеспечение безопасности перевозки опасных грузов и токсичных химических веществ 9. Опишите, что не разрешается в лаборатории при проведении работ, связанных с огневым или электрическим нагревом горючих веществ 10. Укажите, что необходимо предпринять в случае появления резкого запаха при проведении работ с легковоспламеняющимися жидкостями в лаборатории 11. Укажите, как должны содержаться нефтепродукты, необходимые для мойки посуды в лаборатории 12. Укажите, разрешается ли использовать в помещении лаборатории горючие газы 13. Укажите, какие виды газов разрешается использовать в помещении лаборатории 14. Укажите, разрешается ли использовать в помещении лаборатории сероводород 15. Разрешается ли использовать в помещении лаборатории углекислоту 16. Укажите, чем должны быть оснащены полы помещений или площадок для хранения химических веществ 17. Укажите, от чего необходимо защищать бочки с химическими веществами 18. Укажите, какие вещества допускается хранить в специально выделенных для этих целей вытяжных шкафах в количестве, не превышающем суточной потребности 19. Укажите, какие вещества, в отношении которых применяются особые условия отпуска, хранения, учета и перевозки, должны храниться в металлическом шкафу под замком и пломбой. Тара для хранения этих веществ должна быть герметичной и иметь этикетки с надписью "Яд" и наименованием веществ 20. Укажите, какие вещества следует хранить в посуде под слоем керосина, вдали от воды. Остаток их после работы запрещается бросать в раковины, чистые остатки необходимо помещать в банку с керосином 21. Укажите, какие вещества не разрешается хранить в одном помещении с легковоспламеняющимися веществами, жирами и маслами или переносить их
---	--

	совместно 22. Укажите, что необходимо сделать перед началом работы с аппаратурой под вакуумом 23. Укажите, как необходимо работать с селективными растворителями (нитробензол, анилин, фурфурол, хлорекс, фенол и пр.) 24. Укажите, как следует поступать при разбавлении серной кислоты водой 25. Укажите, где должны быть все отходы из помещений лабораторий в конце рабочего дня или смены 26. Укажите, какие вещества относятся к легковоспламеняющимся жидкостям 27. Чем необходимо нейтрализовать в случае попадания небольшого количества кислоты на кожу? (несколько вариантов) 28. Укажите, чем нейтрализуют щелочь при небольшом попадании ее на кожу 29. Укажите, чем категорически запрещается засасывать кислоту и другие едкие жидкости в пипетку 30. Укажите, чем необходимо тушить легковоспламеняющиеся жидкости при их загорании в лаборатории 31. Опишите действия лаборанта при загорании в лаборатории 32. Укажите, в каком количестве разрешается хранить в химических лабораториях концентрированные минеральные кислоты 33. Укажите, должны ли на складе химических веществ находиться средства индивидуальной защиты 34. Укажите, из какого материала должна быть емкость для хранения азотной кислоты 35. Опишите, как должны открываться двери и ворота в складах химических веществ 36. Укажите, как маркируют емкости с химическими веществами, если этикетку невозможно наклеить на тару (канистры, баллоны) 37. Укажите, как проводить контроль воздушной среды производственных помещений при наличии в воздухе нескольких вредных веществ 38. Укажите, какая периодичность контроля воздуха рабочей зоны устанавливается для веществ 1-го класса опасности (за исключением вредных веществ с остронаправленным механизмом действия) 39. Укажите, какая периодичность контроля воздуха рабочей зоны устанавливается для веществ 2-го класса опасности (за исключением вредных веществ с остронаправленным механизмом действия) 40. Укажите, какая периодичность контроля воздуха рабочей зоны устанавливается для веществ 3 и 4-го класса опасности (за исключением вредных веществ с остронаправленным механизмом действия) 41. Укажите, какие химические вещества и материалы
--	---

	называют несовместимыми при хранении 42. Укажите, каким документам должно удовлетворять содержание вредных химических веществ в воздухе рабочей зоны 43. Укажите, какими документами предусмотрены допустимые значения, которые не должны превышать уровни опасных и вредных производственных факторов, возникающих при использовании химических веществ 44. Укажите, какого цвета должна быть опознавательная окраска баллонов с воздухом 45. Укажите, какого цвета должна быть опознавательная окраска баллонов с гелием 46. Какова главная особенность аварий на химических предприятиях, оказывающая влияние на обеспечение защиты населения? +Скоротечность Тяжелая устранимость Большие площади заражения 47. Какие меры по обеспечению химической защиты предпринимаются? Обеспечение населения средствами защиты Укрытие населения в убежищах +Все перечисленное 48. Что не является средством индивидуальной защиты? Противогаз Защитная одежда +Очки 49. Что лучше использовать для защиты ног? Кроссовки Туфли +Резиновые сапоги Чем следует смочить ватно-марлевую повязку при защите от хлора? Водой +2—5% раствором соды 2% раствором уксусной или лимонной кислоты 51. Где лучше всего укрыться, если нет возможности покинуть зону заражения при аварии с аммиаком? На улице +В подвале На чердаке 52. На какое расстояние от места аварии при транспортировке химически опасных веществ устанавливается опасная зона? В радиусе 1 км +В радиусе 200 м В радиусе 50 м 53. Каким свойством обладает хлор? +Он тяжелее воздуха Он легче воздуха Его вес равен весу воздуха 54. Какими свойствами обладает ртуть? +Она легко испаряется
--	---

	Она тяжело испаряется Вызывает судороги 55. Можно ли пить водопроводную или колодезную воду после аварии? Можно водопроводную Можно колодезную +Нет 56. Разрешается ли производить работы в химической лаборатории при неисправной вентиляции? +запрещается; разрешается при открытых окнах и дверях; разрешается по указанию заведующей лабораторией; разрешается в противогазе; 57. Вентиляция в лаборатории включается за: +15 минут до начала работы 30 минут до начала работы 1 час до начала работы 1,5 часа до начала работы 58. Выберите объекты, которые относятся к пониманию химически-опасного объекта народного хозяйства: производящие или использующие СДЯВ; хранящие или использующие СДЯВ; +производящие, хранящие или использующие СДЯВ; использующие СДЯВ. 59. Какой допускается максимальный коэффициент заполнения резервуара при хранении жидкого аммиака? 0,8. 0,75. + 0,9. 60. Какой должна быть высота ограждения резервуаров для хранения жидкого аммиака? Не менее расчетного уровня разлившегося жидкого аммиака. Не менее чем на 0,5 м выше расчетного уровня разлившегося жидкого аммиака. Не менее чем на 0,2 м выше расчетного уровня разлившегося жидкого аммиака. + Не менее чем на 0,3 м выше расчетного уровня разлившегося жидкого аммиака, но не менее 1 м, а для изотермических резервуаров - не менее 1,5 м
--	---

Таблица 2.3 - УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки

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

УК-6.2 Определяет образовательные потребности и способы совершенствования собственной (в том числе профессиональной) деятельности на основе самооценки.	1. Укажите, кто не может быть включен в состав комиссии по проведению специальной оценки условий труда организации 2. Укажите, определение, согласно Трудовому кодексу Российской Федерации, соответствующее понятию условия труда 3. Укажите, в каком случае выдача работникам молока или других равноценных пищевых продуктов может быть заменена компенсационной выплатой 4. Укажите классы условий труда на рабочем месте при наличии вредных производственных факторов, превышающих уровни, установленные нормативами нормативы и оказывающих неблагоприятное воздействие на организм работающего 5. Опишите, как оформляются результаты специальной оценки условий труда 6. Укажите, как осуществляется ознакомление работников с результатами проведения специальной оценки условий труда, сроки ознакомления 7. Укажите сроки проведения специальной оценки условий труда 8. Укажите, в отношении каких рабочих мест подается декларация соответствия условий труда государственным нормативным требованиям охраны труда 9. Укажите, в течение какого периода времени действительна декларация соответствия условий труда государственным нормативным требованиям охраны труда 10. Укажите, на какой периода времени может быть продлена декларация соответствия условий труда государственным нормативным требованиям охраны труда 11. Укажите, кто принимает решение о невозможности проведения измерений вредных и опасных производственных вредных факторов 12. Укажите, кто составляет отчет о проведении специальной оценки условий труда 13. Укажите, кто входит в состав комиссии проводящей специальную оценку условий труда 14. Укажите, чем характеризуется напряженность трудового процесса 15. Укажите, что понимаем под словосочетанием «стационарное рабочее место» 16. Укажите, что понимаем под словосочетанием «нестационарное рабочее место» 15. Укажите, что относится к химическим опасным и вредным производственным факторам 16. Укажите, на какие классы подразделяются условия труда 17. Опишите, что относится к физическим опасным и вредным производственным факторам 18. Укажите, когда проводится внеплановая специальная
---	--

	оценка условий труда 19. Укажите, чем определяется тяжесть труда 20. Укажите, какие параметры среды определяют при оценке микроклимата 21. Укажите, на какие виды подразделяется микроклимат рабочего места 22. Укажите, кем может быть снижен класс (подкласс) условий труда 23. Укажите, на сколько классов по степени опасности подразделяются вредные вещества 25. Укажите, какой производственный фактор может создать угрозу жизни, обусловить высокий риск острого профессионального заболевания в период трудовой деятельности 26. Укажите, в течение, какого периода времени проводится внеплановая специальная оценка условий труда 27. Охарактеризуйте, действительны ли результаты спецоценки без проведения испытаний эффективности СИЗ 28. Укажите, обязана ли организация проводить специальную оценку условий труда (по истечению срока действия декларации) на рабочих местах, на которые была оформлена декларация, при выявлении профессионального заболевания на рабочих местах, которые не входили в состав декларируемых 29. Укажите, что делать работникам при их несогласии с результатами спецоценки 30. Укажите, можно ли при проведении спецоценки использовать средства измерения, которые находятся в аренде 31. Опишите проведение специальной оценки условий труда вновь организованных рабочих мест. 32. Опишите специальную оценку условий труда в отношении условий труда работников бюджетных организаций. 33. Опишите порядок деятельности комиссии по проведению специальной оценки условий труда. 34. Опишите заключение эксперта организации, проводящей специальную оценку условий труда. 35. Обеспечение проведения специальной оценки условий труда. 36. Обеспечение проведения специальную оценку условий труда в отношении условий труда государственных гражданских служащих и муниципальных служащих. 37. Укажите срок проведения очередной специальной оценки условий труда. 38. Охарактеризуйте обязанности по финансированию проведения специальной оценки условий труда. 39. Укажите классы опасности вредных химических веществ.
--	--

	40. Укажите рабочие места, подлежащие специальной оценке условий труда. 41. Укажите требования к организациям, проводящим СОУТ. 42. Укажите источники финансирования специальной оценки условий труда. 43. Опишите методические подходы к проведению идентификации потенциально вредных и (или) опасных факторов. 44. Укажите общую характеристику и классификацию СИЗ. 45. Укажите права работодателя в связи с проведением специальной оценки условий труда. 46. Что не относится к средствам индивидуальной защиты головы? Накомарники Шлемы Подшлемники +Щитки защитные лицевые Шапки Косынки 47. Что не относится к средствам индивидуальной защиты? Одежда специальная защитная Средства защиты глаз Средства защиты головы +Вентиляционные системы Средства дерматологические защитные Средства защиты органов дыхания 48. Какое административное наказание предусмотрено для юридического лица за нарушение трудового законодательства и иных нормативных правовых актов, содержащих нормы трудового права? +Административный штраф от тридцати тысяч до пятидесяти тысяч рублей Дисквалификация на срок от одного года до трех лет Административный штраф от одной тысячи до пяти тысяч рублей Административный штраф от десяти тысяч до тридцати тысяч рублей 49. В каком из перечисленных случаев работодатель должен провести внеплановую специальную оценку условий труда ? +Только при изменении применяемых средств индивидуальной и коллективной защиты, способном оказать влияние на уровень воздействия вредных и (или) опасных производственных факторов на работников) Только при происшествии в организации несчастного случая на производстве Только при приеме на работу нового работника Во всех перечисленных случаях 50. Что понимается под средством индивидуальной
--	--

	защиты работников? + средство, используемое для предотвращения или уменьшения воздействия на работника вредных и (или) опасных производственных факторов, особых температурных условий, а также для защиты от загрязнения медицинские средства, используемые для предотвращения или уменьшения воздействия на работников вредных и (или) опасных производственных факторов, а также для защиты от загрязнения технические средства защиты работников, конструктивно и (или) функционально связанные с производственным оборудованием, производственным процессом, производственным зданием (помещением), производственной площадкой, производственной зоной, рабочим местом (рабочими местами) и используемые для предотвращения или уменьшения воздействия на работников вредных и (или) опасных производственных факторов 51. Объём производственных помещений на одного работающего должен быть не менее: 20 м³ +15 м³ 10 м³ 52. Одним из главных направлений государственной политики в области охраны труда является: государственная экспертиза бытовых условий начальства +установление порядка проведения аттестации рабочих мест по условиям труда обеспечение приоритета сохранения жизни и здоровья руководителей 53. Какого разряда по степени опасности к воспламенению нет: малоопасные +безопасные особо опасные 54. Одним из главных направлений государственной политики в области охраны труда является: государственная экспертиза бытовых условий начальства обеспечение приоритета сохранения жизни и здоровья руководителей +обеспечение приоритета сохранения жизни и здоровья работников 55. Какой из вредных факторов обусловлен потерей координации движения, слабостью и затормаживанием сознания: дым +паника токсические продукты сгорания 56. Одним из главных направлений государственной политики в области охраны труда является: обеспечение приоритета сохранения жизни и здоровья руководителей
--	--

	+государственное управление охраной труда государственная экспертиза бытовых условий работников 57. Охрана труда включает следующие элементы: корпоративные меры и превентивные меры корпоративные мероприятия +технику безопасности и медико-биологические мероприятия 58. Какого вида искусственного освещения нет: +целевого искусственного дежурного 59. Что не является признаком аналогичности рабочих мест при проведении специальной оценки условий труда? Расположение рабочих мест в одном или нескольких однотипных производственных помещениях Оборудование рабочих мест одинаковыми (однотипными) системами вентиляции, кондиционирования воздуха, отопления, освещения +Работники на рабочих местах работают по одной и той же должности, но в разных структурных подразделениях Работники на рабочих местах работают по одной и той же профессии, специальности Наличие на рабочих местах одинакового производственного оборудования, инструментов, приспособлений, материалов и сырья Обеспеченность рабочих мест одинаковыми средствами индивидуальной защиты 60. Кто определяет количество работников службы охраны труда в организации? Правительство РФ Министерство труда и социальной защиты РФ Федеральная государственная инспекция труда +Работодатель
--	--

Таблица 2.4 - ОПК-1 Способен самостоятельно приобретать, структурировать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания в области техносферной безопасности, решать сложные и проблемные вопросы;

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

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;	1. Укажите требования пожарной безопасности при градостроительной деятельности. Противопожарные расстояния и разрывы. Подходы, подъезды и проезды. Места установки техники. Источники наружного пожаротушения. Места дислокации подразделений пожарной охраны. 2. Укажите порядок разработки, принятия и отмены технического регламента. Содержание и применение технических регламентов. 3. Охарактеризуйте, что следует понимать под силами и средствами в пожарной охране. Гарнизон пожарной охраны. Расписание выездов. План привлечения сил и средств. Спасание людей на пожаре. Пути и способы спасения людей. Нормативные документы. 4. Укажите как осуществляется оценка систем пожарной безопасности объектов защиты? 5. Охарактеризуйте понятия локализации и ликвидации пожара, параметры и условия их определения. Механизм прекращения горения на пожаре способом охлаждения. 6. Охарактеризуйте механизм прекращения горения на пожаре способом изоляции. 7. Охарактеризуйте механизм прекращения горения на пожаре способом разбавления. 8. Охарактеризуйте понятия «Разведка пожара». Цель и задачи разведки. Организация и способы её проведения. 9. Охарактеризуйте мероприятия режимного характера. Первичные меры пожарной безопасности. Первичные средства пожаротушения. Организационно-технические мероприятия на объекте. 10. Укажите, что должен знать эксперт? Что должен уметь эксперт? 11. Укажите, для чего предназначена временная задержка подачи огнетушащего газа в помещениях с установками газового пожаротушения? 12. Укажите, что является основанием для проведения независимой оценки пожарного риска? 13. Укажите, в каком случае безопасность объекта защиты считается обеспеченной. 14. Укажите, каков порядок разработки мероприятий по обеспечению пожарной безопасности на объекте, для которого отсутствуют нормативные требования пожарной безопасности? 15. Укажите, что такое кратность пены? Какие существуют водяные автоматические установки пожаротушения (АУП) в зависимости от вида используемых оросителей 16. Укажите, какие мероприятия, проводимые на объекте, позволяют обеспечить отсутствие распространения горения по групповым прокладкам кабелей в местах их прохода через перекрытия 17. Опишите, что означает понятие: Формирования сигнала пожарной тревоги от двух автоматических пожарных извещателей?
--	--

	18. Укажите, какие функции должна выполнять АУП 19. Дайте определение понятию «Пожарная безопасность». 20. Раскройте содержание понятия «Система противопожарной защиты объекта». 21. Опишите понятие независимой оценки рисков (аудита) в области пожарной безопасности. 22. Укажите условия соответствия объектов защиты требованиям пожарной безопасности. 23. Дайте определение необходимому времени эвакуации 24. Дайте определение понятию «Пожарный риск». 25. Раскройте содержание понятия «Индивидуальный пожарный риск» 26. Раскройте содержание понятия «Социальный пожарный риск». 27. Укажите количественные характеристики «Пожарного риска» для объектов защиты - общественного назначения, производственных объектов. 28. Укажите правовые основы технического регулирования в области пожарной безопасности 29. Укажите, какими системами обеспечивается пожарная безопасность объектов защиты, регламентированными ФЗ №123-ФЗ от 22.07.2008 г. 30. Раскройте классификацию пожароопасных и взрывоопасных зон. 31. Укажите цель классификации пожароопасных и взрывоопасных зон. 32. Раскройте классификацию строительных, текстильных и кожаных материалов по пожарной безопасности. Цель классификации. 33. Укажите, к каким видам ответственности могут привлекаться руководители организации за нарушение правил пожарной безопасности и другие правонарушения в области пожарной безопасности 34. Раскройте классификацию зданий, сооружений и помещений по пожарной и взрывопожарной опасности. Цель классификации. 34. Опишите определение категории зданий, сооружений и помещений по пожарной и взрывопожарной опасности. 35. Укажите основные положения и принципы категорирования помещений по пожарной и взрывопожарной опасности. Практическое значение категорирования. 36. Укажите, кто назначает ответственных за пожарную безопасность здания, отдельных территорий, сооружений, помещений, цехов и т.д. 37. Укажите правовые основы технического регулирования в области пожарной безопасности. 38. Укажите пожарно-техническую классификацию зданий, сооружений и пожарных отсеков. 39. Опишите классификацию зданий, сооружений и пожарных отсеков по степени огнестойкости, по
--	---

	конструктивной пожарной опасности, по функциональной пожарной опасности. 40. Укажите виды технических регламентов. Цели принятия технических регламентов 41. Опишите пожарно-техническую классификацию строительных конструкций и противопожарных преград - по огнестойкости, по пожарной опасности. Классификация противопожарных преград. Цель классификации. 42. Укажите виды обязательного подтверждения соответствия продукции требованиям, установленным в технических регламентах 43. Укажите, какие требования к продукции устанавливаются в технических регламентах. 44. Укажите правовые основы разработки декларации пожарной безопасности. 45. Укажите цели и задачи, решаемые при составлении декларации пожарной безопасности. 46. Опишите примерное содержание декларации пожарной безопасности. Нормативные документы. 47. Как часто следует проводить эксплуатационные испытания пожарных лестниц и ограждений на крышах зданий и сооружений? Не реже 1 раза в 3 года + Не реже 1 раза в 5 лет Каждые 2 года 48. Укажите принцип расположения настенных звуковых оповещателей о пожаре. + Расстояние от оповещателя до потолка не менее 150 мм Расстояние между оповещателями максимум 150 см Расстояние от пола до оповещателя не менее 200 см 49. Единицей измерения предела огнестойкости строительных конструкций в зависимости от их способности сопротивляться воздействию пожара и распространению его опасных факторов являются: Джоули в секунду Джоули на сантиметр квадратный + Минуты 50. Огневой вид работ не является: Газовая сварка Варка битумных масс + Штамповка 51. Укажите сроки очистки воздуховодов и вентиляционных камер от горючих производственных отходов. По требованию государственной пожарной инспекции + Не реже 1 раза в год 1 раз в 3 года 52. В помещениях, оборудованных ЭВМ, устанавливают следующие виды пожарных извещателей: + Дымовые Тепловые и дымовые
--	--

	Тепловые и пламени 53. Укажите вид обуви, в котором работникам запрещено посещать склад, в котором хранятся баллоны с горючим газом. С резиновой подошвой + Подбитая металлическими гвоздями или подковами Кожаная 54. При возникновении пожара звонящий сообщает в пожарную службу следующие данные: Адрес объекта, серьезность возгорания Адрес объекта, наличие на объекте пострадавших + Адрес объекта, точное место пожара, свои имя и фамилию 55. Выход, который ведет на путь эвакуации, в безопасную зону или непосредственно из здания наружу – это: Путь спасения + Эвакуационный выход Безопасный выход 56. По степени горючести строительные материалы бывают: Классов А, В и С Воспламеняемые и невоспламеняемые + Горючие и негорючие 56. В случае возникновения пожара класса Е целесообразнее всего использовать огнетушитель ... вида. + Углекислотного Пенного Водного 57. Непосредственное руководство по тушению пожара возлагается на: Руководителя организации, в которой случился пожар Представителя службы охраны труда + Старшее должностное лицо, первым прибывшее на место пожара 58. Воздушно-пенные огнетушители используют для тушения пожаров следующих классов: А, В, С и Е В + А и В 59. Водные огнетушители предназначены для тушения пожаров класса (классов): + А А и В В 60. Как часто следует перезаряжать углекислотные огнетушители? 1 раз в 3 года Не реже 1 раза в 7 лет + Не реже 1 раза в 5 лет
--	---

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

Виды занятий и контрольных мероприятий	Оцениваемые результаты обучения	Описание процедуры оценивания
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.е. 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 - магистратура по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность

Разработал(и):

Зав. кафедрой

канд. техн. наук

 Рузаев Сергей Николаевич

Оценочные материалы рассмотрены и одобрены на заседании кафедры риска и безопасности жизнедеятельности, протокол № 6 от 28.01.2021 г.

Зав. кафедрой

 Рузаев Сергей Николаевич

Оценочные материалы рассмотрены и утверждены на заседании учебно-методической комиссии Института управления рисками и комплексной безопасности, протокол № 7 от 22.01.2021 г.

Директор Института управления рисками
и комплексной безопасности

 Яковлева Евгения Васильевна