

	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Ижевская государственная сельскохозяйственная академия»	
		20.03.01 Техносферная безопасность

	<p>УТВЕРЖДАЮ</p> <p>Проректор по образовательной и воспитательной деятельности</p>  <p>Воробьева С.Л. «31» августа 2021</p>
--	--

ПРОГРАММА
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ
 основной образовательной программы бакалавриата
 20.03.01 Техносферная безопасность

Направленность (профиль) подготовки
 Безопасность технологических процессов и производств

Ижевск 2021

СОДЕРЖАНИЕ

1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ.	3
2 ПОРЯДОК РАБОТЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЭКЗАМЕНАЦИОННОЙ КОМИССИИ.	6
3 ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ.	20
4 СТРУКТУРА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ БАКАЛАВРА.	61
5 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИТОГОВОЙ ГОСУДАРСТВЕННОЙ АТТЕСТАЦИИ.	64
6 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ.	68
ПРИЛОЖЕНИЯ.	69

1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению бакалавриата 20.03.01 «Техносферная безопасность», утвержденным приказом N 680 Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 25 мая 2020 г. (ред. от 26.11.2020) предусмотрена государственная аттестация выпускников. Согласно пункта 2.7 в блок "Государственная итоговая аттестация" входит подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена (если Организация включила государственный экзамен в состав государственной итоговой аттестации);

подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы.

Объём ГИА

Общая трудоемкость Государственной итоговой аттестации составляет 9 зачетных единиц (324 часа). Это время отводится на подготовку и сдачу Государственного экзамена, а также оформление, подготовку к защите и защиту выпускной квалификационной работы.

Государственная итоговая аттестация (ГИА) проводится государственными экзаменационными комиссиями (ГЭК) в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися основных образовательных программ соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО).

ГЭК формируется в соответствии с Приказом Министерства образования и науки РФ от 29 июня 2015 г. №636 «Об утверждении порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры» (с изменениями на 27 марта 2020 года).

К государственной итоговой аттестации допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план по соответствующей образовательной программе высшего образования

Организации используют необходимые для организации образовательной деятельности средства при проведении ГИА обучающихся.

Обучающимся и лицам, привлекаемым к ГИА, во время ее проведения запрещается использовать средства связи.

Государственная итоговая аттестация обучающихся организаций проводится в форме:

- государственного экзамена;
- защиты выпускной квалификационной работы (далее вместе - государственные аттестационные испытания).

Конкретные формы проведения государственной итоговой аттестации устанавливаются организациями с учетом требований, установленных стандартом.

Государственная итоговая аттестация (ГИА) в ФГБОУ ВО «Ижевская ГСХА» включает государственный экзамен и защиту выпускной

квалификационной работы.

Цель и задачи ГИА

Цель Государственной итоговой аттестации – определение уровня подготовки выпускника университета (обучающегося) освоившего основную образовательную программу по направлению подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность» и соответствие результатов освоения требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность», утвержденным приказом N 680 Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 25 мая 2020 г. (ред. от 26.11.2020).

Задачи ГИА:

- расширение, закрепление и систематизация теоретических знаний, полученных в процессе освоения обучающимся образовательной программы;
- приобретение навыков практического применения теоретических знаний при решении конкретных производственно-технологических, научно-исследовательских, проектных и организационно-управленческих задач;
- формирование навыков ведения самостоятельных теоретических и опытно-экспериментальных исследований;
- приобретение опыта обработки, анализа и систематизации результатов исследований, оценки их практической значимости;
- определение уровня сформированности у выпускников общекультурных и профессиональных компетенций;
- определение готовности выпускников к самостоятельному решению профессиональных задач в соответствии с основным видом профессиональной деятельности.

Согласно требованиям ФГОС ВО 20.03.01 «Техносферная безопасность» бакалавры должны быть подготовлены к следующей профессиональной деятельности.

Характеристика профессиональной деятельности выпускника

1. Область профессиональной деятельности выпускника.

Область профессиональной деятельности бакалавров включает в себя обеспечение безопасности человека в современном мире, формирование комфортной для жизни и деятельности человека техносферы, минимизацию техногенного воздействия на природную среду, сохранение жизни и здоровья человека за счет использования современных технических средств, методов контроля и прогнозирования.

2. Объекты профессиональной деятельности выпускника.

Объектами профессиональной деятельности выпускников программ бакалавриата по направлению подготовки «Техносферная безопасность» являются: человек и опасности, связанные с человеческой деятельностью; опасности среды обитания, связанные с деятельностью человека; опасности среды обитания, связанные с опасными природными явлениями; опасные технологические процессы и производства; нормативно-правовая документация по вопросам обеспечения безопасности; методы и средства оценки опасностей,

риска; методы и средства защиты человека и среды обитания от опасностей; правила нормирования опасностей и антропогенного воздействия на окружающую природную среду; методы, средства спасения человека.

3. Виды профессиональной деятельности выпускника.

Бакалавр по направлению подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность» готовится к следующим типам профессиональной деятельности:

- проектно-конструкторский;
- сервисно-эксплуатационный;
- организационно-управленческий;
- экспертный, надзорный и инспекционно-аудиторский;
- научно-исследовательский.

Конкретные виды профессиональной деятельности, к которым в основном готовится бакалавр, определяются высшим учебным заведением совместно с обучающимися, научно-педагогическими работниками высшего учебного заведения и объединениями работодателей.

4. Задачи профессиональной деятельности выпускника.

Бакалавр по направлению подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность» должен быть подготовлен к решению следующих профессиональных задач в соответствии с профилем подготовки и типами профессиональной деятельности:

проектно-конструкторский:

- участие в проектных работах в составе коллектива в области создания средств обеспечения безопасности и защиты человека от техногенных и антропогенных воздействий, разработке разделов проектов, связанных с вопросами обеспечения безопасности человека и защиты окружающей среды, самостоятельная разработка отдельных проектных вопросов среднего уровня сложности;
- идентификация источников опасностей в окружающей среде, рабочей зоне, на производственном предприятии, определение уровней опасностей;
- определение зон повышенного техногенного риска;
- подготовка проектно-конструкторской документации разрабатываемых изделий и устройств с применением систем автоматического проектирования (САПР);
- участие в разработке требований безопасности при подготовке обоснований инвестиций и проектов;
- участие в разработке средств спасения и организационно-технических мероприятий по защите территорий от природных и техногенных чрезвычайных ситуаций;

сервисно-эксплуатационный:

- эксплуатация средств защиты человека и среды его обитания от природных и техногенных опасностей;
- проведение контроля состояния средств защиты человека и среды его обитания от природных и техногенных опасностей;
- эксплуатация средств контроля безопасности;
- выбор известных методов (систем) защиты человека и среды обитания, ликвидации чрезвычайных ситуаций применительно к конкретным условиям;

- составление инструкций безопасности;
- ремонт и обслуживание средств защиты от опасностей;
- выбор и эксплуатация средств контроля безопасности;
- выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих;

организационно-управленческий:

- организация и участие в деятельности по защите человека и окружающей среды на уровне производственного предприятия, а также деятельности предприятий в чрезвычайных ситуациях;
- участие в разработке нормативных правовых актов по вопросам обеспечения безопасности на уровне производственного предприятия;
- участие в организационно-технических мероприятиях по защите территорий от природных и техногенных чрезвычайных ситуаций;
- осуществление государственных мер в области обеспечения безопасности;
- обучение рабочих и служащих требованиям безопасности;

экспертный, надзорный и инспекционно-аудиторский:

- выполнение мониторинга полей и источников опасностей в среде обитания;
- участие в проведении экспертизы безопасности, экологической экспертизы;
- определение зон повышенного техногенного риска.

научно-исследовательский:

- участие в выполнении научных исследований в области безопасности под руководством и в составе коллектива, выполнение экспериментов и обработка их результатов;
- комплексный анализ опасностей техносферы;
- участие в исследованиях воздействия антропогенных факторов и стихийных явлений на промышленные объекты;
- подготовка и оформление отчетов по научно-исследовательским работам.

Место ГИА в структуре образовательной программы

«Государственная итоговая аттестация» – является обязательным элементом в структуре программы бакалавриата. Государственная итоговая аттестация проводится по завершению теоретического обучения, проведению учебных, производственных практик, научно-исследовательской работы у студентов очной формы обучения в конце 4 курса (8 семестр), у студентов заочной формы обучения в конце 5 курса (10 семестр).

2 ПОРЯДОК РАБОТЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЭКЗАМЕНАЦИОННОЙ КОМИССИИ

В соответствии с Приказом Министерства образования и науки РФ Об утверждении порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры» предусмотрена государственная итоговая аттестация выпускников в виде: государственного экзамена и/или защиты ВКР.

Работа государственной экзаменационной комиссии проводится в сроки, предусмотренные учебными планами и графиками учебного процесса по направлению подготовки с учетом формы обучения на текущий учебный год.

Для проведения государственной итоговой аттестации в организации создаются государственные экзаменационные комиссии, которые состоят из председателя, секретаря и членов комиссии.

Для рассмотрения апелляций по результатам государственной итоговой аттестации в организации создаются апелляционные комиссии, которые состоят из председателя и членов комиссии.

Государственная экзаменационная и апелляционная комиссии (далее вместе - комиссии) действуют в течение календарного года.

Состав каждой государственной экзаменационной комиссии и расписание их работы составляется деканом факультета, согласовывается с председателем государственной аттестационной комиссии и утверждается путем издания приказа по академии. Организация утверждает составы комиссий не позднее чем за 1 месяц до даты начала государственной итоговой аттестации.

Расписание доводится до сведения студентов всех форм обучения не позднее, чем за месяц до начала работы комиссии. Создается одна комиссия для проведения государственного экзамена и для защиты выпускной квалификационной работы по каждому профилю и направлению подготовки, реализуемому на агроинженерном факультете.

Перед государственным экзаменом каждый студент обязан утвердить тему ВКР, согласовав её с руководителем, заведующим выпускающей кафедры, деканом. Подписанные заявления студентов с темами ВКР сдаются: один экземпляр в деканат, другой руководителю. На основании заявлений студентов подготавливается общий приказ по факультету с утвержденными темами ВКР.

К государственному экзамену допускаются студенты, полностью освоившие учебный план, не имеющие академические задолженности, с заполненными зачетными книжками.

На агроинженерном факультете государственный экзамен проводится в два этапа:

1 этап – проверка эрудиции выпускников, знания ими ключевых терминов, определений, основных закономерностей и др.; контроль на этом этапе проводился в тестовой форме;

2 этап – проверка умений выполнять типовые задания оперативного характера.

Характер заданий для государственного экзамена должен полностью отражать сферу деятельности выпускников и содержать все компетенции согласно ФГОС ВО.

Объективность тестового контроля позволяет точнее оценить учебный процесс и внести коррективы в содержание и методику обучения студентов.

Перед государственным экзаменом проводятся консультации по тестированию и комплексу дисциплин, входящих в тематику вопросов государственного экзамена.

Председатель государственной экзаменационной комиссии утверждается из

числа лиц, не работающих в данной организации, имеющих ученую степень доктора наук и (или) ученое звание профессора либо являющихся специалистами - представителями работодателей или их объединений в соответствующей области профессиональной деятельности.

Председателем апелляционной комиссии утверждается руководитель организации (лицо, исполняющее его обязанности, или лицо, уполномоченное руководителем организации - на основании распорядительного акта организации).

Председатели комиссий организуют и контролируют деятельность комиссий, обеспечивают единство требований, предъявляемых к обучающимся при проведении государственной итоговой аттестации.

В состав государственной экзаменационной комиссии входят председатель указанной комиссии и не менее 4 членов указанной комиссии. Члены государственной экзаменационной комиссии являются ведущими специалистами - представителями работодателей или их объединений в соответствующей области профессиональной деятельности и (или) лицами, которые относятся к профессорско-преподавательскому составу данной организации (иных организаций) и (или) к научным работникам данной организации (иных организаций) и имеют ученое звание и (или) ученую степень. Доля лиц, являющихся ведущими специалистами - представителями работодателей или их объединений в соответствующей области профессиональной деятельности (включая председателя государственной экзаменационной комиссии), в общем числе лиц, входящих в состав государственной экзаменационной комиссии, должна составлять не менее 50 процентов.

В состав апелляционной комиссии входят председатель указанной комиссии и не менее 3 членов указанной комиссии. Состав апелляционной комиссии формируется из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу организации и не входящих в состав государственных экзаменационных комиссий

На период проведения государственной итоговой аттестации для обеспечения работы государственной экзаменационной комиссии руководитель организации назначает секретаря указанной комиссии из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу организации, научных работников или административных работников организации. Секретарь государственной экзаменационной комиссии не входит в ее состав. Секретарь государственной экзаменационной комиссии ведет протоколы ее заседаний, представляет необходимые материалы в апелляционную комиссию.

Основной формой деятельности комиссий являются заседания.

Заседания комиссий правомочны, если в них участвуют не менее двух третей от числа лиц, входящих в состав комиссий.

Заседания комиссий проводятся председателями комиссий.

Решения комиссий принимаются простым большинством голосов от числа лиц, входящих в состав комиссий и участвующих в заседании. При равном числе голосов председатель комиссии обладает правом решающего голоса.

Решения, принятые комиссиями, оформляются протоколами.

В протоколе заседания государственной экзаменационной комиссии по

приему государственного аттестационного испытания отражаются перечень заданных обучающемуся вопросов и характеристика ответов на них, мнения членов государственной экзаменационной комиссии о выявленном в ходе государственного аттестационного испытания уровне подготовленности обучающегося к решению профессиональных задач, а также о выявленных недостатках в теоретической и практической подготовке обучающегося.

Протоколы заседаний комиссий подписываются председателем. Протокол заседания государственной экзаменационной комиссии также подписывается секретарем экзаменационной комиссии.

Выпускная квалификационная работа бакалавра должна представлять собой законченную разработку на заданную тему, свидетельствующую об умении автора работать с литературой и интернет ресурсами, обобщать и анализировать фактический материал, используя теоретические знания и практические навыки, полученные при освоении основной образовательной программы, содержащей элементы решений конкретных практических задач.

Бакалаврская работа может основываться на обобщении выполненных выпускником курсовых работ или иметь компилятивный характер и готовиться к защите в завершающий период теоретического обучения.

ВКР бакалавра является самостоятельной работой студента, и может содержать элементы научно-исследовательской работы, соответствующей профилю и направлению подготовки.

Рекомендуемый объем выпускной квалификационной работы бакалавра – 50...60 страниц печатного текста без приложений.

В день проведения государственных аттестационных испытаний в государственную аттестационную комиссию деканом представляются списки студентов, допущенных к защите, а также их зачетные книжки, заполненные в соответствии с установленными правилами, кроме этого в комиссию предоставляются справка об освоении студентом основной образовательной программы по направлению подготовки, отзыв руководителя квалификационной работы.

Студенты, имеющие зачетные книжки, не заполненные в соответствии с установленными правилами на момент проведения государственной итоговой аттестации, к защите ВКР не допускаются.

При проведении защиты ВКР рекомендуется следующая процедура:

- устное сообщение автора ВКР (5-10 минут);
- вопросы членов ГЭК и присутствующих на защите;
- отзыв руководителя ВКР в письменной форме;
- ответы автора ВКР на вопросы и замечания.

Оценка за ВКР выставляется ГЭК с учетом мнения руководителя. При оценке ВКР учитываются содержание работы, ее оформление, характер защиты.

Решение о присвоении выпускнику квалификации (степени) по направлению подготовки и выдаче диплома о высшем образовании государственного образца принимает государственная экзаменационная комиссия по положительным результатам государственной итоговой аттестации, оформленным протоколами.

Решения государственной экзаменационной комиссии принимаются на закрытых заседаниях простым большинством голосов членов комиссий, участвующих в заседании, при обязательном присутствии председателя комиссии. При равном числе голосов председатель комиссии обладает правом решающего голоса.

Все решения государственной экзаменационной комиссии оформляются протоколами, в которые вносятся полученные оценки, производится запись заданных вопросов, прений, особых мнений. Протоколы подписываются председателем и всеми членами государственной экзаменационной комиссии.

Результаты каждого государственного аттестационного испытания определяются оценками "отлично", "хорошо", "удовлетворительно", "неудовлетворительно". Оценки "отлично", "хорошо", "удовлетворительно" означают успешное прохождение государственного аттестационного испытания.

Успешное прохождение государственной итоговой аттестации является основанием для выдачи обучающемуся документа о высшем образовании и о квалификации образца, установленного Министерством науки и высшего образования Российской Федерации

В приложении к диплому указываются оценки всех дисциплин учебного плана. Оценки по факультативным курсам указываются по желанию выпускника. В том случае, когда по дисциплине за период обучения было несколько промежуточных (семестровых) экзаменов, то в приложение к диплому указывается итоговая оценка.

Диплом с отличием выдается выпускнику на основании оценок, вносимых в приложение к диплому, включающих оценки по дисциплинам, курсовым работам, практикам и государственной итоговой аттестации. По государственной итоговой аттестации выпускник должен иметь только оценку «отлично». При этом оценок «отлично», включая оценки по итоговой государственной аттестации, должно быть не менее чем 75% оценок, вносимых в приложение к диплому, остальные оценки «хорошо». Зачеты в процентный подсчет не входят.

Обучающиеся, не прошедшие государственной итоговой аттестации в связи с неявкой на государственное аттестационное испытание по уважительной причине (временная нетрудоспособность, исполнение общественных или государственных обязанностей, вызов в суд, транспортные проблемы (отмена рейса, отсутствие билетов), погодные условия или в других случаях, перечень которых устанавливается организацией самостоятельно), вправе пройти ее в течение 6 месяцев после завершения государственной итоговой аттестации.

Обучающийся должен представить в организацию документ, подтверждающий причину его отсутствия.

Обучающийся, не прошедший одно государственное аттестационное испытание по уважительной причине, допускается к сдаче следующего государственного аттестационного испытания (при его наличии).

Обучающиеся, не прошедшие государственное аттестационное испытание в связи с неявкой на государственное аттестационное испытание по неуважительной причине или в связи с получением оценки "неудовлетворительно", а также обучающиеся и не прошедшие государственное

аттестационное испытание в установленный для них срок (в связи с неявкой на государственное аттестационное испытание или получением оценки "неудовлетворительно"), отчисляются из организации с выдачей справки об обучении как не выполнившие обязанностей по добросовестному освоению образовательной программы и выполнению учебного плана.

Лицо, не прошедшее государственную итоговую аттестацию, может повторно пройти государственную итоговую аттестацию не ранее чем через 10 месяцев и не позднее чем через пять лет после срока проведения государственной итоговой аттестации, которая не пройдена обучающимся. Указанное лицо может повторно пройти государственную итоговую аттестацию не более двух раз.

Для повторного прохождения государственной итоговой аттестации указанное лицо по его заявлению восстанавливается в организации на период времени, установленный организацией, но не менее периода времени, предусмотренного календарным учебным графиком для государственной итоговой аттестации по соответствующей образовательной программе.

При повторном прохождении государственной итоговой аттестации по желанию обучающегося решением организации ему может быть установлена иная тема выпускной квалификационной работы.

При выставлении оценки государственная аттестационная комиссия руководствуется следующими критериями.

Критерии оценивания компетенций на государственном экзамене

Решение об оценке знаний студента принимается на закрытом заседании комиссии простым большинством голосов при обязательном присутствии председателя. При равном числе голосов председатель комиссии обладает правом решающего голоса. Решения государственной экзаменационной комиссии оформляются протоколами.

При определении оценки знаний принимается во внимание уровень теоретической, научной и практической подготовки выпускников по специальности в соответствии с требованиями ФГОС. В качестве критериев оценки ответа студентов выделяются: полнота раскрытия вопросов экзаменационного билета; логичность и последовательность изложения материала; аргументированность ответа студента; способность решать ситуационные или практические задачи, анализировать и сравнивать различные подходы к решению поставленной проблемы; готовность студента отвечать на дополнительные вопросы по существу экзаменационного билета.

Результаты государственного экзамена определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» и «неудовлетворительно» и объявляются в день сдачи экзамена после оформления в установленном порядке протоколов и заполнения зачетных книжек студентов.

Оценка «отлично» выставляется студенту, продемонстрировавшему всесторонние и глубокие знания в отношении объекта профессиональной деятельности, области своей будущей профессиональной деятельности, использующего профессиональную терминологию, полностью раскрывающего суть вопроса экзаменационного билета, грамотно и последовательно излагающего ответ с приведением конкретных примеров, и, при необходимости,

сопровождающего свой ответ графическим, табличным или другим, поясняющим суть ответа, способом представления информации, а также проявившему творческий подход, навыки и умение применять типовые и современные методы расчета и интерпретации полученных данных при решении профессиональных задач.

Оценка «хорошо» выставляется студенту, продемонстрировавшему общие теоретические знания в отношении объекта профессиональной деятельности, области своей будущей профессиональной деятельности, понимающего специфику вопроса, использующего профессиональную терминологию, грамотно и последовательно излагая ответ и, при периодическом сопровождающего свой ответ пояснениями, а также продемонстрировавшему умения и навыки использования типовых методов расчета и интерпретации полученных данных при решении профессиональных задач.

Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, продемонстрировавшему поверхностные теоретические знания в отношении объекта профессиональной деятельности, области своей будущей профессиональной деятельности, не ясно понимающего специфику вопроса, допускающего неточности при использовании в ответе профессиональную терминологию, а также продемонстрировавшему базовые умения и навыки использования типовых методов расчета и, недостаточно полно интерпретирующего полученные данные при решении профессиональных задач.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, продемонстрировавшему отсутствие базовых теоретических знаний в отношении объекта профессиональной деятельности, области своей будущей профессиональной деятельности, не понимающего специфику вопроса, затрудняющегося использовать при ответе профессиональную терминологию, а также продемонстрировавшему отсутствие базовых умений и навыков использования типовых методов расчета при решении профессиональных задач.

Студенты, получившие на государственном экзамене оценку «неудовлетворительно», к защите выпускной квалификационной работы не допускаются и отчисляются из Академии, как окончившие теоретический курс обучения с выдачей по их личному заявлению справки о содержании и результатах освоения основной образовательной программы высшего образования.

Критерии оценивания компетенций на защите выпускной квалификационной работы

Оценка «отлично» выставляется студенту, если:

1. Тема ВКР актуальна и соответствует профилю его подготовки, видам решаемых профессиональных задач (видам профессиональной деятельности). В работе продемонстрировано знание теоретических основ профильных для темы ВКР дисциплин, глубокое понимание решаемой проблемы, основанное на анализе основных этапов и закономерностей исторического развития области, на решение задач которой направлены результаты выполненной работы, правового и нормативного обеспечения основных отраслевых процессов и мер по обеспечению безопасности жизнедеятельности при осуществлении

профессиональной деятельности. ВКР имеет творческий характер и отличается научной, технической, технологической или методологической новизной.

2. В основной части ВКР решена задача по оптимизации, интенсификации, повышению качества и безопасности процессов и/или объекта изучения с использованием современных информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности, а также определена экономическая и социальная значимость полученных результатов ВКР.

3. Содержание работы соответствует утвержденной структуре и включает все разделы, предусмотренные заданием. В работе приводятся аргументированные заключения в отношении практической значимости полученных результатов.

4. Оформление работы соответствует предъявляемым требованиям, список использованных источников составлен в соответствии с действующим стандартом в отношении оформления библиографических списков; работа не содержит существенных орфографических ошибок, опечаток и других технических погрешностей. В случаях, когда заданием на ВКР предусмотрена графическая часть, ее выполнение находится в полном соответствии с требованиями ЕСКД, СНИП и реализовано с использованием систем автоматизированного проектирования.

5. На защите студент демонстрирует: всесторонние и глубокие знания в области изучаемых в рамках ВКР объектов, понимание принципов выбора используемых в ВКР методов расчета и/или исследования, владение терминологическим аппаратом в соответствующей профессиональной области и его корректным использованием в рамках доклада и ответов на вопросы членов ГЭК, умение аргументировано отвечать на вопросы членов ГЭК, понимание проблем, связанных с темой работы и основных направлений их решения, высокий уровень коммуникативной компетентности.

Оценка «хорошо» выставляется студенту, если:

1. Тема ВКР соответствует профилю его подготовки, видам решаемых профессиональных задач (видам профессиональной деятельности). В работе продемонстрировано знание базовых основ профильных для темы ВКР дисциплин, общее понимание решаемой проблемы, основанное на анализе ключевых этапов и закономерностей исторического развития области, на решение задач которой направлены результаты выполненной работы, правового и нормативного обеспечения основных отраслевых процессов и мер по обеспечению безопасности жизнедеятельности при осуществлении профессиональной деятельности.

2. В основной части ВКР решена типовая задача по оптимизации, интенсификации, повышению качества и безопасности процессов и/или объекта изучения с использованием общепринятых информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности, а также определена экономическая и социальная значимость полученных результатов ВКР.

3. Содержание работы соответствует утвержденной структуре и включает все разделы, предусмотренные заданием. В работе приводятся заключения в отношении возможной области практического применения полученных результатов.

4. Оформление работы соответствует предъявляемым требованиям, список использованных источников составлен в соответствии с действующим стандартом в отношении оформления библиографических списков; допускается небольшое количество орфографических ошибок, опечаток и других технических погрешностей. В случаях, когда заданием на ВКР предусмотрена графическая часть, ее выполнение находится в соответствии с требованиями ЕСКД, СНИП и реализовано с использованием систем автоматизированного проектирования. Допускается незначительное количество технических ошибок в графической части ВКР.

5. На защите студент демонстрирует: базовые знания в области изучаемых в рамках ВКР объектов, понимание принципов выбора используемых в ВКР методов расчета и/или исследования, владение терминологическим аппаратом в соответствующей профессиональной области и его корректным использованием в рамках доклада и ответов на вопросы членов ГЭК, умение отвечать на вопросы членов ГЭК по существу вопроса, понимание проблем, связанных с темой работы и основных направлений их решения, достаточный уровень коммуникативной компетентности.

Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если:

1. Тема ВКР соответствует профилю его подготовки, видам решаемых профессиональных задач (видам профессиональной деятельности). В работе продемонстрировано не полное знание базовых основ профильных для темы ВКР дисциплин, поверхностное понимание решаемой проблемы, основанное на анализе ключевых этапов и закономерностей исторического развития области, на решение задач которой направлены результаты выполненной работы, правового и нормативного обеспечения основных отраслевых процессов и мер по обеспечению безопасности жизнедеятельности при осуществлении профессиональной деятельности.

2. В основной части ВКР решена типовая задача по оптимизации, интенсификации, повышению качества и безопасности процессов и/или объекта изучения с использованием общепринятых информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности, а также определена экономическая и социальная значимость полученных результатов ВКР.

3. Содержание работы соответствует утвержденной структуре и включает все разделы, предусмотренные заданием. В работе приводятся общие заключения в отношении возможной области практического применения полученных результатов.

4. Оформление работы соответствует предъявляемым требованиям, список использованных источников составлен в соответствии с действующим стандартом в отношении оформления библиографических списков; в работе отмечается большое количество орфографических ошибок, опечаток и других технических

погрешностей. В случаях, когда заданием на ВКР предусмотрена графическая часть, ее выполнение находится в соответствии с общими требованиями ЕСКД, СНИП и реализовано с использованием систем автоматизированного проектирования. Допущено значительное количество технических ошибок в графической части ВКР.

5. На защите студент демонстрирует: поверхностные знания в области изучаемых в рамках ВКР объектов, не достаточное понимание принципов выбора используемых в ВКР методов расчета и/или исследования, слабое владение терминологическим аппаратом в соответствующей профессиональной области и его корректным использованием в рамках доклада и ответов на вопросы членов ГЭК, удовлетворительный уровень коммуникативной компетентности.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если:

1. Тема ВКР соответствует профилю его подготовки, видам решаемых профессиональных задач (видам профессиональной деятельности). В работе не продемонстрировано знание базовых основ профильных для темы ВКР дисциплин, поверхностное понимание решаемой проблемы, основанное на анализе ключевых этапов и закономерностей исторического развития области, на решение задач которой направлены результаты выполненной работы, правового и нормативного обеспечения основных отраслевых процессов и мер по обеспечению безопасности жизнедеятельности при осуществлении профессиональной деятельности.

2. В основной части ВКР не полностью решена поставленная задача по оптимизации, интенсификации, повышению качества и безопасности процессов и/или объекта изучения, не определена экономическая и социальная значимость полученных результатов ВКР.

3. Содержание работы соответствует утвержденной структуре и включает все разделы, предусмотренные заданием. В работе приводятся общие заключения в отношении возможной области практического применения полученных результатов.

4. Оформление работы не соответствует предъявляемым требованиям, список использованных источников составлен в соответствии с действующим стандартом в отношении оформления библиографических списков; в работе отмечается большое количество орфографических ошибок, опечаток и других технических погрешностей. В случаях, когда заданием на ВКР предусмотрена графическая часть, ее выполнение находится в соответствии с общими требованиями ЕСКД, СНИП и реализовано с использованием систем автоматизированного проектирования. Допущено значительное количество технических ошибок в графической части ВКР.

– 5. На защите студент демонстрирует: слабые знания в области изучаемых в рамках ВКР объектов, не достаточное понимание принципов выбора используемых в ВКР методов расчета и/или исследования, слабое владение терминологическим аппаратом в соответствующей профессиональной области и его корректным использованием в рамках доклада и ответов на вопросы членов ГЭК, затрудняется с ответами на вопросы со стороны членов ГЭК.

Для обучающихся из числа инвалидов государственная итоговая аттестация проводится организацией с учетом особенностей их психофизического развития, их индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее - индивидуальные особенности).

При проведении государственной итоговой аттестации обеспечивается соблюдение следующих общих требований:

- проведение государственной итоговой аттестации для инвалидов в одной аудитории совместно с обучающимися, не являющимися инвалидами, если это не создает трудностей для инвалидов и иных обучающихся при прохождении государственной итоговой аттестации;
- присутствие в аудитории ассистента (ассистентов), оказывающего обучающимся инвалидам необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, передвигаться, прочесть и оформить задание, общаться с членами государственной экзаменационной комиссии);
- пользование необходимыми обучающимся инвалидам техническими средствами при прохождении государственной итоговой аттестации с учетом их индивидуальных особенностей;
- обеспечение возможности беспрепятственного доступа обучающихся инвалидов в аудитории, туалетные и другие помещения, а также их пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов, при отсутствии лифтов аудитория должна располагаться на первом этаже, наличие специальных кресел и других приспособлений).

Все локальные нормативные акты организации по вопросам проведения государственной итоговой аттестации доводятся до сведения обучающихся инвалидов в доступной для них форме.

По письменному заявлению обучающегося инвалида продолжительность сдачи обучающимся инвалидом государственного аттестационного испытания может быть увеличена по отношению к установленной продолжительности его сдачи:

- продолжительность сдачи государственного экзамена, проводимого в письменной форме, - не более чем на 90 минут;
- продолжительность подготовки обучающегося к ответу на государственном экзамене, проводимом в устной форме, - не более чем на 20 минут;
- продолжительность выступления обучающегося при защите выпускной квалификационной работы - не более чем на 15 минут.

В зависимости от индивидуальных особенностей обучающихся с ограниченными возможностями здоровья организация обеспечивает выполнение следующих требований при проведении государственного аттестационного испытания:

а) для слепых:

задания и иные материалы для сдачи государственного аттестационного испытания оформляются рельефно-точечным шрифтом Брайля или в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со

специализированным программным обеспечением для слепых, либо зачитываются ассистентом;

письменные задания выполняются обучающимися на бумаге рельефно-точечным шрифтом Брайля или на компьютере со специализированным программным обеспечением для слепых, либо надиктовываются ассистенту;

при необходимости обучающимся предоставляется комплект письменных принадлежностей и бумага для письма рельефно-точечным шрифтом Брайля, компьютер со специализированным программным обеспечением для слепых;

б) для слабовидящих:

задания и иные материалы для сдачи государственного аттестационного испытания оформляются увеличенным шрифтом;

обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;

при необходимости обучающимся предоставляется увеличивающее устройство, допускается использование увеличивающих устройств, имеющихся у обучающихся;

в) для глухих и слабослышащих, с тяжелыми нарушениями речи:

обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости обучающимся предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;

по их желанию государственные аттестационные испытания проводятся в письменной форме;

г) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):

письменные задания выполняются обучающимися на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;

по их желанию государственные аттестационные испытания проводятся в устной форме.

Обучающийся инвалид не позднее чем за 3 месяца до начала проведения государственной итоговой аттестации подает письменное заявление о необходимости создания для него специальных условий при проведении государственных аттестационных испытаний с указанием особенностей его психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее - индивидуальные особенности). К заявлению прилагаются документы, подтверждающие наличие у обучающегося индивидуальных особенностей (при отсутствии указанных документов в организации).

В заявлении обучающийся указывает на необходимость (отсутствие необходимости) присутствия ассистента на государственном аттестационном испытании, необходимость (отсутствие необходимости) увеличения продолжительности сдачи государственного аттестационного испытания по отношению к установленной продолжительности (для каждого государственного аттестационного испытания).

По результатам государственных аттестационных испытаний обучающийся имеет право на апелляцию.

Обучающийся имеет право подать в апелляционную комиссию письменную апелляцию о нарушении, по его мнению, установленной процедуры проведения государственного аттестационного испытания и (или) несогласии с результатами государственного экзамена.

Апелляция подается лично обучающимся в апелляционную комиссию не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов государственного аттестационного испытания.

Для рассмотрения апелляции секретарь государственной экзаменационной комиссии направляет в апелляционную комиссию протокол заседания государственной экзаменационной комиссии, заключение председателя государственной экзаменационной комиссии о соблюдении процедурных вопросов при проведении государственного аттестационного испытания, а также письменные ответы обучающегося (при их наличии) (для рассмотрения апелляции по проведению государственного экзамена) либо выпускную квалификационную работу, отзыв руководителя (для рассмотрения апелляции по проведению защиты выпускной квалификационной работы).

Апелляция не позднее 2 рабочих дней со дня ее подачи рассматривается на заседании апелляционной комиссии, на которое приглашаются председатель государственной экзаменационной комиссии и обучающийся, подавший апелляцию. Заседание апелляционной комиссии может проводиться в отсутствие обучающегося, подавшего апелляцию, в случае его неявки на заседание апелляционной комиссии.

Решение апелляционной комиссии доводится до сведения обучающегося, подавшего апелляцию, в течение 3 рабочих дней со дня заседания апелляционной комиссии. Факт ознакомления обучающегося, подавшего апелляцию, с решением апелляционной комиссии удостоверяется подписью обучающегося.

При рассмотрении апелляции о нарушении процедуры проведения государственного аттестационного испытания апелляционная комиссия принимает одно из следующих решений:

– об отклонении апелляции, если изложенные в ней сведения о нарушениях процедуры проведения государственного аттестационного испытания обучающегося не подтвердились и (или) не повлияли на результат государственного аттестационного испытания;

– об удовлетворении апелляции, если изложенные в ней сведения о допущенных нарушениях процедуры проведения государственного аттестационного испытания обучающегося подтвердились и повлияли на результат государственного аттестационного испытания.

В случае, указанном в абзаце третьем настоящего пункта, результат проведения государственного аттестационного испытания подлежит аннулированию, в связи с чем протокол о рассмотрении апелляции не позднее следующего рабочего дня передается в государственную экзаменационную комиссию для реализации решения апелляционной комиссии. Обучающемуся предоставляется возможность пройти государственное аттестационное испытание

в сроки, установленные образовательной организацией.

При рассмотрении апелляции о несогласии с результатами государственного экзамена апелляционная комиссия выносит одно из следующих решений:

- об отклонении апелляции и сохранении результата государственного экзамена;
- об удовлетворении апелляции и выставлении иного результата государственного экзамена.

Решение апелляционной комиссии не позднее следующего рабочего дня передается в государственную экзаменационную комиссию. Решение апелляционной комиссии является основанием для аннулирования ранее выставленного результата государственного экзамена и выставления нового.

Решение апелляционной комиссии является окончательным и пересмотру не подлежит.

Повторное проведение государственного аттестационного испытания обучающегося, подавшего апелляцию, осуществляется в присутствии одного из членов апелляционной комиссии не позднее даты завершения обучения в организации в соответствии со стандартом.

Апелляция на повторное проведение государственного аттестационного испытания не принимается.

3 ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

3.1 Компетенции обучающегося, проверяемые по результатам государственной итоговой аттестации

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде
Коммуникация	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
	УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
Безопасность жизнедеятельности	УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов
Инклюзивная компетентность	УК-9. Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах
Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность	УК-10. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности
Гражданская позиция	УК-11. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению

ОПК-1. Способен учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий при решении типовых задач в области профессиональной деятельности, связанной с защитой окружающей среды и обеспечением безопасности человека;

ОПК-2. Способен обеспечивать безопасность человека и сохранение окружающей среды, основываясь на принципах культуры безопасности и концепции риск-ориентированного мышления;

ОПК-3. Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом государственных требований в области обеспечения безопасности;

ОПК-4. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.

Наименование профессионального стандарта	Код компетенции	Содержание компетенции
ПС 40.054 Специалист в области охраны труда ПС 40.117 Специалист по экологической безопасности	ПК-1	Способен принимать участие в инженерных разработках среднего уровня сложности в составе коллектива
	ПК-2	Способен оценивать риск и определять меры по обеспечению безопасности разрабатываемой техники
	ПК-3	Способен использовать методы расчетов элементов технологического оборудования по критериям работоспособности и надежности
	ПК-4	Способен ориентироваться в основных методах и системах обеспечения техносферной безопасности, обоснованно выбирать известные устройства, системы и методы защиты человека и окружающей среды от опасностей
	ПК-5	Способен использовать знания по организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики
	ПК-6	Способен использовать знание организационных основ безопасности различных производственных процессов в чрезвычайных ситуациях
	ПК-7	Способен организовывать, планировать и реализовывать работу исполнителей по решению практических задач обеспечения безопасности человека и окружающей среды
	ПК-8	Способен применять действующие нормативные правовые акты для решения задач обеспечения безопасности объектов защиты
	ПК-9	Способен определять нормативные уровни допустимых негативных воздействий на человека и окружающую среду
	ПК-10	Способен проводить измерения уровней опасностей в среде обитания, обрабатывать полученные результаты, составлять прогнозы возможного развития ситуации

ПК-11	Способен определять опасные, чрезвычайно опасные зоны, зоны приемлемого риска
ПК-12	Способен осуществлять проверки безопасного состояния объектов различного назначения, участвовать в экспертизах их безопасности, регламентированных действующим законодательством Российской Федерации
ПК-13	Способен ориентироваться в основных проблемах техносферной безопасности

3.2 Планируемые результаты ГИА

В результате обучения в академии студент должен демонстрировать общие знания, умения и владения(навыки). Должны быть сформированный следующие общекультурные (ОК), общепрофессиональные (ОПК) и профессиональные (ПК) компетенции:

Универсальные компетенции	
Компетенция	Индикаторы достижения компетенции
УК-1	<p>Знать: Знает методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа</p> <p>Уметь: выбирать источники информации, адекватные поставленным задачам и соответствующие научному мировоззрению; рассматривать различные точки зрения на поставленную задачу в рамках научного мировоззрения и определять рациональные идеи; анализировать задачу, выделяя этапы её решения, действия по решению задачи; получать новые знания на основе анализа, синтеза и других методов</p> <p>Навыки и/или опыт деятельности: Владеет исследованием проблем профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявлением научных проблем и использованием адекватных методов для их решения; демонстрацией оценочных суждений в решении проблемных профессиональных ситуаций</p>
УК-2	<p>Знать: Знает: юридические основания для организации деятельности и представления её результатов; правовые нормы, предъявляемые к способам решения профессиональных задач, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений; правовые нормы для оценки</p> <p>Уметь: Умеет: формулировать задачи в соответствии с целью проекта; определять имеющиеся ресурсы для достижения цели проекта; проверять и анализировать профессиональную документацию; выдвигать инновационные идеи и нестандартные подходы к их реализации в целях реализации деятельности; анализировать нормативную</p> <p>Навыки и/или опыт деятельности: Владеет: навыками аргументированного отбора и реализации различных способов решения задач в рамках цели проекта; публичного представления результатов решения задач исследования, проекта, деятельности.</p>
УК-3	Знать: Знает: основы использования стратегии сотрудничества для

	<p>достижения поставленной цели; основные условия эффективной командной работы; стратегии и принципы командной работы, характер организационного климата и взаимодействия людей в организации.</p> <p>Уметь: Умеет: определять свою роль в команде, стиль управления и эффективность руководства командой; вырабатывать командную стратегию; владеть технологией реализации основных функций управления человеческими ресурсами; применять принципы и методы организации командной деятельности.</p> <p>Навыки и/или опыт деятельности: Владеет: навыками организации и управления командным взаимодействием в решении поставленных целей; участием в разработке стратегии командной работы; умением работать в команде, устанавливать разные виды коммуникации (учебную, деловую, неформальную и др.); навыками планирования последовательности шагов для достижения заданного результата.</p>
УК-4	<p>Знать: Знает: принципы деловой коммуникации на государственном языке и иностранном(ых) языке(ах); коммуникационные технологии в профессиональном взаимодействии; характеристики коммуникационных потоков; значение коммуникации в профессиональном взаимодействии; современные средства информационно-коммуникационных технологий.</p> <p>Уметь: Умеет: создавать на русском и иностранном(ых) языке(ах) письменные тексты научного и официально-делового стилей речи; выбирать на русском и иностранном(ых) языке(ах) коммуникативно приемлемые стили делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнёрами; выполнять перевод академических текстов с иностранного(ых) языка(ов) на государственный язык.</p> <p>Навыки и/или опыт деятельности: Владеет: реализацией способов устной и письменной видов коммуникации, в том числе на иностранном(ых) языке(ах); представлением результатов собственной и командной деятельности с использованием коммуникативных технологий.</p>
УК-5	<p>Знать: Знает: основы социального взаимодействия, направленного на решение профессиональных задач; национальные, этнокультурные и конфессиональные особенности и народные традиции населения.</p> <p>Уметь: Умеет: выстраивать взаимодействие с учетом национальных, этнокультурных и социокультурных особенностей; соблюдать требования уважительного отношения к историческому наследию и культурным традициям различных национальных и социальных групп в процессе межкультурного взаимодействия на основе знаний основных этапов развития России в социально-историческом, этическом и философском контекстах; анализировать особенности социального взаимодействия с учетом национальных, этнокультурных и конфессиональных особенностей.</p> <p>Навыки и/или опыт деятельности: Владеет: организацией продуктивного взаимодействия в профессиональной среде с учетом национальных, этнокультурных, конфессиональных особенностей; способами преодоления коммуникативных, образовательных, этнических, конфессиональных и других барьеров в процессе межкультурного взаимодействия; выявлением разнообразия культур в процессе межкультурного взаимодействия; приёмами толерантного и конструктивного взаимодействия с людьми с учётом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач.</p>
УК-6	<p>Знать: Знает: основы саморазвития, самореализации, использования</p>

	<p>творческого потенциала собственной деятельности; основные научные школы психологии; деятельностный подход в исследовании личностного развития; технологию и методику самооценки; теоретические основы акмеологии, уровни анализа психических явлений.</p> <p>Уметь: Умеет: создавать и достраивать индивидуальную траекторию саморазвития при получении профессионального образования; определять свои личные ресурсы, возможности и ограничения для достижения поставленных и перспективных целей, приоритеты профессиональной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки; планировать самостоятельную деятельность в решении профессиональных задач.</p> <p>Навыки и/или опыт деятельности: Владеет: навыками определения эффективного направления действий в области профессиональной деятельности, перспективных целей деятельности с учётом личностных возможностей, требований рынка труда; способами принятия решений на уровне собственной профессиональной деятельности; навыками планирования этапов карьерного роста.</p>
УК-7	<p>Знать: Знает: основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учётом особенностей профессиональной деятельности; принципы распределения физических нагрузок; способы пропаганды здорового образа жизни</p> <p>Уметь: Умеет: поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдать нормы здорового образа жизни; грамотно распределять физические нагрузки; проектировать индивидуальную программу физической подготовки, учитывающую индивидуальные особенности развития организма.</p> <p>Навыки и/или опыт деятельности: Владеет: методами поддержки должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности; навыками обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности; приемами пропаганды здорового образа жизни.</p>
УК-8	<p>Знать: Знает: научно обоснованные способы создания и поддержания в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасных условий жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов; виды опасных ситуаций и способы преодоления опасных ситуаций; основы медицинских знаний и приемы первой помощи.</p> <p>Уметь: Умеет: создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов; различать факторы, влекущие возникновение опасных ситуаций; предотвращать возникновение опасных ситуаций, в том числе на основе приемов по оказанию первой помощи и базовых медицинских знаний.</p> <p>Навыки и/или опыт деятельности: Владеет: навыками по предотвращению возникновения опасных ситуаций; навыками выявления и устранения проблем, связанных с нарушениями техники безопасности в повседневной жизни и в профессиональной деятельности; приемами первой помощи; способами гражданской обороны по минимизации последствий от чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.</p>

УК-9	<p>Знать: Знает: клинико-психологические особенности лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) и инвалидностью, включенных в социально-профессиональные отношения; базовые принципы социально-психологической адаптации лиц с ОВЗ в социальной и профессиональной сферах.</p> <p>Уметь: Умеет: применять базовые дефектологические знания в инклюзивной практике социально- профессионального взаимодействия для социальной адаптации лиц с ОВЗ; соблюдать требования толерантного отношения к лицам с ОВЗ.</p> <p>Навыки и/или опыт деятельности: Владеет: навыками толерантного поведения по отношению к лицам с ОВЗ; методами социально- психологического сопровождения процессов социализации и адаптации лиц с ОВЗ в социальной и профессиональной сферах.</p>
УК-10	<p>Знать: Знает: базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике; виды личных доходов и расходов; основные финансовые инструменты, используемые для управления личными финансами.</p> <p>Уметь: Умеет: применять методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей; использовать финансовые инструменты для управления личными финансами в различных областях жизнедеятельности.</p> <p>Навыки и/или опыт деятельности: Владеет: навыками решения типичных задач в сфере личного экономического и финансового планирования, возникающие на всех этапах жизненного цикла индивида; методами оценивания индивидуальных рисков, связанных с экономической деятельностью и использованием инструментов управления личными финансами.</p>
УК-11	<p>Знать: Знает: нормативно-правовую базу противодействия коррупции в Российской Федерации, приоритетные задачи государства в борьбе с коррупцией; факторы формирования коррупционного поведения и его виды; методы работы с населением по формированию нетерпимого отношения к коррупционному поведению.</p> <p>Уметь: Умеет: критически оценивать информацию, отражающую проявления коррупции в Российской Федерации; выбирать инструменты формирования нетерпимого отношения к коррупционному поведению.</p> <p>Навыки и/или опыт деятельности: Владеет: основами анализа основных видов коррупционного поведения; методами формирования нетерпимого отношения к коррупционному поведению и его пресечения.</p>
Общепрофессиональные компетенции	
Компетенция	Индикаторы достижения компетенции
ОПК-1	<p>Знать: Знает: критерии использования на практике принципов защиты человека и природной среды от опасностей техногенного и природного характера; основы техники и технологии защиты человека и природной среды от опасностей техногенного и природного характера; современные методы исследований и инженерных разработок в области техносферной безопасности.</p> <p>Уметь: Умеет: выбирать системы защиты человека и среды обитания применительно к особенностям протекания опасностей техногенного и природного характера; применять на практике знания о современных тенденциях развития техники и технологий в своей профессиональной деятельности.</p>

	<p>Навыки и/или опыт деятельности: Владеет: способностью ориентироваться в перспективах развития техники и технологии защиты среды обитания, повышения безопасности и устойчивости современных производств с учетом мировых тенденций научно-технического прогресса и устойчивого развития цивилизации.</p>
ОПК-2	<p>Знать: Знает: основные направления совершенствования и повышения эффективности защиты населения и его жизнеобеспечения при чрезвычайных ситуациях на основе принципов культуры безопасности и концепции риск-ориентированного мышления; передовой отечественный и зарубежный опыт в области защиты в чрезвычайных ситуациях.</p> <p>Уметь: Умеет: анализировать современные системы «человек – машина – среда» на всех стадиях их жизненного цикла и идентифицировать опасности; грамотно и целенаправленно пропагандировать цели и задачи обеспечения безопасности человека и природной среды в техносфере; анализировать, выбирать наиболее приемлемые формы пропаганды обеспечения безопасности человека и природной среды в техносфере.</p> <p>Навыки и/или опыт деятельности: Владеет: навыками использования различных форм пропаганды среди населения государственной политики в области защиты населения и территорий в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени, проведения профилактической работы по предупреждению несчастных случаев среди граждан, находящихся в зонах потенциально опасных объектов; способностью оценки ситуации в совокупности с возможными рисками.</p>
ОПК-3	<p>Знать: Знает: действующую систему государственного управления в области техносферной безопасности, в том числе систему государственного, межведомственного и ведомственного надзора и контроля; требования нормативно-правовых актов в области обеспечения техносферной безопасности; основы функционирования локальных систем обеспечения техносферной безопасности: систему локальных актов в области обеспечения безопасности, состав и порядок оформления отчетности; международные стандарты в области обеспечения техносферной безопасности.</p> <p>Уметь: Умеет: применять нормативные правовые акты, содержащие государственные нормативные требования в области техносферной безопасности, межгосударственные, национальные и международные стандарты в сфере безопасности в части выделения необходимых требований; определять нормативы качества и нормативы допустимого воздействия на объект, среду обитания; формировать отчетность (на локальном уровне) в области техносферной безопасности.</p> <p>Навыки и/или опыт деятельности: Владеет: навыком подбора нормативно-правовых актов для решения локальных задач обеспечения техносферной безопасности.</p>
ОПК-4	<p>Знать: Знает основные принципы работы современных информационно-коммуникационных технологий с учетом основных требований информационной безопасности.</p> <p>Уметь: Умеет использовать информационно-коммуникационные технологии для решения задач профессиональной деятельности</p> <p>Навыки и/или опыт деятельности: Владеет навыками использования информационных ресурсов с учетом основных требований информационной безопасности.</p>

Профессиональные компетенции	
Компетенция	Индикаторы достижения компетенции
ПК-1	<p>Знать: Знать: основные техносферные опасности, их свойства и характеристики; характер воздействия вредных и опасных факторов на человека и природную среду основные способы расчетов, связанных с выбором режимов функционирования систем и отдельных устройств, с согласованием режимов работы аппаратов и оптимизацией рабочих параметров</p> <p>Уметь: Уметь: производить оценку и анализ рисков технологических процессов и производств, а также других видов деятельности; выполнять расчеты и оформлять соответствующую проектно-конструкторскую документацию; проводить анализ негативных факторов и техногенного риска современного производства; работать с документами по организации и проведению проверок с целью контроля соблюдения требований безопасности; самостоятельно обрабатывать, интерпретировать и представлять результаты научно-исследовательской и производственной деятельности по установленным формам</p> <p>Навыки и/или опыт деятельности: Владеть: понятийно-терминологическим аппаратом в области техносферной безопасности; навыками оформления результатов научных исследований; требованиями к безопасности технических регламентов; способами и технологиями защиты в чрезвычайных ситуациях; способностью принимать участие в разработке методик проведения типовых расчетов в составе коллектива</p>
ПК-2	<p>Знать: Знать: теоретические основы оценивания риска при обеспечении безопасной разработки техники; определение зон повышенного техногенного риска; принципы действия средств измерений, методы измерений различных величин</p> <p>Уметь: Уметь: оценивать риск и определять меры по обеспечению безопасности разрабатываемой техники; применять методы оценивания риска; обоснованно выбирать средства и методы контроля за производственной средой; на основе системного анализа обоснованно выбирать методы и средства контроля производственной среды; идентифицировать опасности, оценивать показатели их негативного влияния</p> <p>Навыки и/или опыт деятельности: Владеть: навыками организации оценивания риска и определения мер по обеспечению безопасности разрабатываемой техники; выполнять конструкторские разработки новых видов систем защиты человека и среды обитания, соблюдать при проектировании требования стандартизации и метрологического обеспечения</p>
ПК-3	<p>Знать: Знать: фундаментальные разделы математики необходимые для расчетов элементов технологического оборудования по критериям работоспособности и надежности</p> <p>Уметь: Уметь: применять на практике методы расчета, диагностики и выявления проблемных ситуаций, разрабатывать меры по их предупреждению</p> <p>Навыки и/или опыт деятельности: Владеть: навыками расчетов и анализа элементов технологического оборудования по критериям работоспособности, надежности и устойчивости технических объектов, локализации и ликвидации последствий аварий и катастроф</p>
ПК-4	<p>Знать: Знать: теоретические основы обеспечения техносферной безопасности;</p>

	<p>основные тенденции и направления систем и методов защиты человека и окружающей среды от опасностей; способы ориентирования в основных методах и системах обеспечения техносферной безопасности</p> <p>Уметь: Уметь: применять на практике основные методы и системы обеспечения техносферной безопасности; выбирать известные устройства, системы и методы защиты человека и окружающей среды от опасностей</p> <p>Навыки и/или опыт деятельности: Владеть: способностью ориентироваться в основных методах и системах обеспечения техносферной безопасности, обоснованно выбирать известные устройства, системы и методы защиты человека и природной среды от опасностей</p>
ПК-5	<p>Знать: Знать: теоретические и практические основы по организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности ЧС на объектах экономики; порядок проведения инструктажей по охране труда персонала, эксплуатирующего радиопередающие устройства; основы обучения персонала знаниям норм и правил работы с радиопередающими устройствами; требования безопасности к технологическим процессам и производственному оборудованию</p> <p>Уметь: Уметь: организовывать работу по организации охраны труда и безопасности ЧС на объектах экономики; работать с правовыми, нормативными и техническими документами; организовывать обучение персонала по охране труда при работе с радиопередающими устройствами и системами; проводить инструктажи по охране труда (правилам) безопасности; оценивать эффективность мероприятий, технических средств и способов защиты от воздействия электромагнитных полей; определять опасные и вредные факторы на производстве; обоснованно выбирать средства и методы контроля за производственной средой</p> <p>Навыки и/или опыт деятельности: Владеть: способностью использовать знание по организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в ЧС на объектах экономики; методами определения нормативных уровней допустимых негативных воздействий; методами для организации охраны труда на рабочем месте; навыками работы с новыми средствами контроля на производстве</p>
ПК-6	<p>Знать: Знать: методы и средства обеспечения безопасности различных производственных процессов в ЧС; принципы защиты человека и природной среды от опасностей техногенного и природного характера; Российское законодательство и государственный надзор в области обеспечения безопасности опасных производственных объектов</p> <p>Уметь: Уметь: организовать работу по обеспечению безопасности различных производственных процессов в ЧС; выбирать технологии защиты и иные технологии в профессиональной деятельности</p> <p>Навыки и/или опыт деятельности: Владеть: способностью использовать знание организации основ безопасности различных производственных процессов в ЧС; способами и технологиями защиты в ЧС, методами обеспечения безопасности; способностью ориентироваться в перспективах развития техники и технологии защиты человека и природной среды от опасностей техногенного и природного характера</p>
ПК-7	<p>Знать: Знать: основы организации, планирования и реализации работ по практическому решению задач обеспечения безопасности человека и окружающей среды</p> <p>Уметь: Уметь: применять полученные знания в практической деятельности по</p>

	<p>планированию и реализации практических задач обеспечения безопасности человека и окружающей среды; планировать и организовывать проведение мероприятий по повышению устойчивости функционирования объектов экономики, предупреждению, локализации и ликвидации чрезвычайных ситуаций; разрабатывать, планировать и организовывать мероприятия в системе управления техносферной безопасностью</p> <p>Навыки и/или опыт деятельности: Владеть:навыками решения конкретных технико-экономических, организационных и управленческих вопросов по организации, планированию и реализации работ исполнителей по решению практических задач обеспечения безопасности человека и окружающей среды</p>
ПК-8	<p>Знать: Знать:требования и содержание основных законодательных и нормативных актов Российской Федерации в области обеспечения безопасности объектов защиты; основы проектирования систем обеспечения безопасности технологических процессов, систем управления, автоматизированных средств защиты; основные мероприятия по защите потенциально опасных объектов от террористических актов; действующую систему нормативно-правовых актов в области обеспечения связи и оповещения населения в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера</p> <p>Уметь: Уметь:применять нормативно-правовые акты для решения задач обеспечения безопасности объектов защиты;организовать взаимодействие служб, участвующих как в обеспечении технологического процесса объекта, так и в ликвидации и локализации возникших аварий на производстве; разрабатывать нормативную документацию по вопросам обеспечения безопасности на уровне предприятия; проводить анализ уязвимости объекта угрозам террористического характера</p> <p>Навыки и/или опыт деятельности: Владеть:способностью применять нормативно-правовые акты для решения задач по обеспечению безопасности;необходимыми знаниями технологического процесса в нормальном режиме, путей приведения в соответствие равновесия системы в случае нарушения какого либо параметра, при этом исключив возможность взрывоопасной ситуации, аварии и потерь среди персонала</p>
ПК-9	<p>Знать: Знать: специфику и механизмы токсического действия вредных веществ, энергетического воздействия и комбинированного действия факторов; виды опасностей причиняющих вред человеку, способы оказания первой доврачебной помощи пострадавшим</p> <p>Уметь: Уметь: анализировать и прогнозировать ситуации связанные с воздействием опасных и вредных веществ, опасных факторов окружающей среды на человека и экосистемы; пропагандировать цели и задачи обеспечения безопасности человека и окружающей среды; прогнозировать техногенные катастрофы и их последствия; оказывать первую доврачебную помощь</p> <p>Навыки и/или опыт деятельности: Владеть: методами оценки и анализа опасности вредных веществ, опасных факторов окружающей среды; основными методами защиты персонала и населения от негативных факторов окружающей среды</p>
ПК-10	<p>Знать: Знать: методы определения и нормативные уровни допустимых негативных воздействий на человека и природную среду; методы и технику обеспечения</p>

	<p>комфортных условий жизнедеятельности; источники загрязнения окружающей среды в городах и промышленных центрах; основные механизмы образования вредных химических соединений; методики расчета ожидаемого нанесения ущерба от техногенной или природной аварии</p> <p>Уметь: Уметь: пользоваться современными приборами контроля среды обитания; анализировать полученные результаты; моделировать процессы в среде обитания и анализировать модели с использованием компьютерной техники; анализировать полученные результаты и составлять прогнозы возможного развития негативных последствий; проводить измерения уровней опасности в среде обитания и составлять прогнозы возможного развития негативной ситуации; выполнять расчет инженерных систем с учетом воздействия техногенных катастроф</p> <p>Навыки и/или опыт деятельности: Владеть: навыками проведения измерений уровней опасностей в среде обитания, обработки полученных результатов, составления прогнозов возможного развития ситуации; навыками использования вычислительной техники для прогнозирования обстановки в среде обитания и выбора оптимальных средозащитных мероприятий; основными методами математической, статистической обработки полученных результатов; методами расчета инженерных систем и сооружений с учетом различных уровней опасности в среде обитания</p>
ПК-11	<p>Знать: Знать: опасные зоны и зоны повышенного риска на производстве; основные технические параметры используемых средств защиты</p> <p>Уметь: Уметь: осуществлять необходимые методы контроля производственной среды с учётом зон риска; планировать и проводить требуемые мероприятия по снижению производственных рисков; оценивать правильность применения типов средств защиты на конкретном производстве</p> <p>Навыки и/или опыт деятельности: Владеть: навыками определения опасных зон на производстве; навыками определения зон приемлемого риска на производстве; навыками оценки необходимого количества и типов защитных средств для обеспечения безопасности персонала</p>
ПК-12	<p>Знать: Знать: основы законодательства Российской Федерации, регламентирующего экспертизу безопасного состояния объектов различного назначения; основы организации и планирования деятельности предприятий по осуществлению проверки безопасного состояния объекта; методические основы планирования и проведения экспертизы в соответствии с действующим законодательством</p> <p>Уметь: Уметь: обеспечивать проверку безопасного состояния объектов различного назначения; использовать в практической деятельности требования по проведению экспертизы безопасности; осуществлять проверку безопасного состояния объектов различного назначения, участвовать в экспертизах их безопасности</p> <p>Навыки и/или опыт деятельности: Владеть: навыками разработки и реализации безопасного состояния объектов различного назначения; проведения экспертизы безопасности на объектах различного назначения; методами проверки безопасного состояния объектов различного назначения</p>
ПК-13	<p>Знать: Знать: основные проблемы обеспечения безопасности в техносфере; действующую систему нормативно-правовых актов в области техносферной безопасности; систему управления безопасностью в техносфере; методы и системы обеспечения техносферной безопасности, системы и методы защиты</p>

	<p>человека и природной среды от опасностей</p> <p>Уметь: Уметь: ориентироваться в основных проблемах техносферной безопасности; применять методы анализа взаимодействия человека и его деятельности со средой обитания; идентифицировать основные опасности среды обитания человека; организовывать мониторинг в техносфере и анализировать его результаты, составлять краткосрочные и долгосрочные прогнозы развития ситуации</p> <p>Навыки и/или опыт деятельности: Владеть: принципами организации и управления техносферной безопасностью; методами обеспечения безопасной среды обитания; способностью ориентироваться в основных методах и системах обеспечения техносферной безопасности, обоснованно выбирать известные устройства, системы и методы защиты человека и природной среды от опасностей</p>
--	---

3.3 Описание показателей и критериев оценивания компетенций, а также шкал оценивания

Решение об оценке знаний студента принимается на закрытом заседании комиссии простым большинством голосов при обязательном присутствии председателя. При равном числе голосов председатель комиссии обладает правом решающего голоса. Решения государственной экзаменационной комиссии оформляются протоколами.

При определении оценки знаний принимается во внимание уровень теоретической, научной и практической подготовки выпускников по специальности в соответствии с требованиями ФГОС. В качестве критериев оценки ответа студентов выделяются: полнота раскрытия вопросов экзаменационного билета; логичность и последовательность изложения материала; аргументированность ответа студента; способность решать ситуационные или практические задачи, анализировать и сравнивать различные подходы к решению поставленной проблемы; готовность студента отвечать на дополнительные вопросы по существу экзаменационного билета.

3.3.1 Критерии оценивания компетенций на государственном экзамене

Результаты государственного экзамена определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» и «неудовлетворительно» и объявляются в день сдачи экзамена после оформления в установленном порядке протоколов и заполнения зачетных книжек студентов.

Оценка «отлично» выставляется студенту, продемонстрировавшему всесторонние и глубокие знания в отношении объекта профессиональной деятельности, области своей будущей профессиональной деятельности, использующего профессиональную терминологию, полностью раскрывающего суть вопроса экзаменационного билета, грамотно и последовательно излагающего ответ с приведением конкретных примеров, и, при необходимости, сопровождающего свой ответ графическим, табличным или другим, поясняющим суть ответа, способом представления информации, а также проявившему творческий подход, навыки и умение применять типовые и современные методы расчета и интерпретации полученных данных при решении профессиональных задач.

Оценка «хорошо» выставляется студенту, продемонстрировавшему общие теоретические знания в отношении объекта профессиональной деятельности, области своей будущей профессиональной деятельности, понимающего специфику вопроса, использующего профессиональную терминологию, грамотно и последовательно излагая ответ и, при

периодически сопровождающего свой ответ пояснениями, а также продемонстрировавшему умения и навыки использования типовых методов расчета и интерпретации полученных данных при решении профессиональных задач.

Оценка *«удовлетворительно»* выставляется студенту, продемонстрировавшему поверхностные теоретические знания в отношении объекта профессиональной деятельности, области своей будущей профессиональной деятельности, не ясно понимающего специфику вопроса, допускающего неточности при использовании в ответе профессиональную терминологию, а также продемонстрировавшему базовые умения и навыки использования типовых методов расчета и, недостаточно полно интерпретирующего полученные данные при решении профессиональных задач.

Оценка *«неудовлетворительно»* выставляется студенту, продемонстрировавшему отсутствие базовых теоретических знаний в отношении объекта профессиональной деятельности, области своей будущей профессиональной деятельности, не понимающего специфику вопроса, затрудняющегося использовать при ответе профессиональную терминологию, а также продемонстрировавшему отсутствие базовых умений и навыков использования типовых методов расчета при решении профессиональных задач.

Студенты, получившие на государственном экзамене оценку «неудовлетворительно», к защите выпускной квалификационной работы не допускаются и отчисляются из Академии, как окончившие теоретический курс обучения с выдачей по их личному заявлению справки о содержании и результатах освоения основной образовательной программы высшего образования.

3.3.2 Критерии оценивания компетенций на защите выпускной квалификационной работы

Оценка *«отлично»* выставляется студенту, если:

1. Тема ВКР актуальна и соответствует профилю его подготовки, видам решаемых профессиональных задач (видам профессиональной деятельности). В работе продемонстрировано знание теоретических основ профильных для темы ВКР дисциплин, глубокое понимание решаемой проблемы, основанное на анализе основных этапов и закономерностей исторического развития области, на решение задач которой направлены результаты выполненной работы, правового и нормативного обеспечения основных отраслевых процессов и мер по обеспечению безопасности жизнедеятельности при осуществлении профессиональной деятельности. ВКР имеет творческий характер и отличается научной, технической, технологической или методологической новизной.

2. В основной части ВКР решена задача по оптимизации, интенсификации, повышению качества и безопасности процессов и/или объекта изучения с использованием современных информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности, а также определена экономическая и социальная значимость полученных результатов ВКР.

3. Содержание работы соответствует утвержденной структуре и включает все разделы, предусмотренные заданием. В работе приводятся аргументированные заключения в отношении практической значимости полученных результатов.

4. Оформление работы соответствует предъявляемым требованиям, список использованных источников составлен в соответствии с действующим стандартом в отношении оформления библиографических списков; работа не содержит существенных орфографических ошибок, опечаток и других технических погрешностей. В случаях, когда заданием на ВКР предусмотрена графическая часть, ее выполнение находится в полном соответствии с требованиями ЕСКД, СНИП и реализовано с использованием систем автоматизированного проектирования.

5. На защите студент демонстрирует: всесторонние и глубокие знания в области изучаемых в рамках ВКР объектов, понимание принципов выбора используемых в ВКР методов

расчета и/или исследования, владение терминологическим аппаратом в соответствующей профессиональной области и его корректным использованием в рамках доклада и ответов на вопросы членов ГЭК, умение аргументировано отвечать на вопросы членов ГЭК, понимание проблем, связанных с темой работы и основных направлений их решения, высокий уровень коммуникативной компетентности.

Оценка «хорошо» выставляется студенту, если:

1. Тема ВКР соответствует профилю его подготовки, видам решаемых профессиональных задач (видам профессиональной деятельности). В работе продемонстрировано знание базовых основ профильных для темы ВКР дисциплин, общее понимание решаемой проблемы, основанное на анализе ключевых этапов и закономерностей исторического развития области, на решение задач которой направлены результаты выполненной работы, правового и нормативного обеспечения основных отраслевых процессов и мер по обеспечению безопасности жизнедеятельности при осуществлении профессиональной деятельности.

2. В основной части ВКР решена типовая задача по оптимизации, интенсификации, повышению качества и безопасности процессов и/или объекта изучения с использованием общепринятых информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности, а также определена экономическая и социальная значимость полученных результатов ВКР.

3. Содержание работы соответствует утвержденной структуре и включает все разделы, предусмотренные заданием. В работе приводятся заключения в отношении возможной области практического применения полученных результатов.

4. Оформление работы соответствует предъявляемым требованиям, список использованных источников составлен в соответствии с действующим стандартом в отношении оформления библиографических списков; допускается небольшое количество орфографических ошибок, опечаток и других технических погрешностей. В случаях, когда заданием на ВКР предусмотрена графическая часть, ее выполнение находится в соответствии с требованиями ЕСКД, СНИП и реализовано с использованием систем автоматизированного проектирования. Допускается незначительное количество технических ошибок в графической части ВКР.

5. На защите студент демонстрирует: базовые знания в области изучаемых в рамках ВКР объектов, понимание принципов выбора используемых в ВКР методов расчета и/или исследования, владение терминологическим аппаратом в соответствующей профессиональной области и его корректным использованием в рамках доклада и ответов на вопросы членов ГЭК, умение отвечать на вопросы членов ГЭК по существу вопроса, понимание проблем, связанных с темой работы и основных направлений их решения, достаточный уровень коммуникативной компетентности.

Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если:

1. Тема ВКР соответствует профилю его подготовки, видам решаемых профессиональных задач (видам профессиональной деятельности). В работе продемонстрировано не полное знание базовых основ профильных для темы ВКР дисциплин, поверхностное понимание решаемой проблемы, основанное на анализе ключевых этапов и закономерностей исторического развития области, на решение задач которой направлены результаты выполненной работы, правового и нормативного обеспечения основных отраслевых процессов и мер по обеспечению безопасности жизнедеятельности при осуществлении профессиональной деятельности.

2. В основной части ВКР решена типовая задача по оптимизации, интенсификации, повышению качества и безопасности процессов и/или объекта изучения с использованием общепринятых информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности, а также определена экономическая и социальная значимость полученных результатов ВКР.

3. Содержание работы соответствует утвержденной структуре и включает все разделы, предусмотренные заданием. В работе приводятся общие заключения в отношении возможной

области практического применения полученных результатов.

4. Оформление работы соответствует предъявляемым требованиям, список использованных источников составлен в соответствии с действующим стандартом в отношении оформления библиографических списков; в работе отмечается большое количество орфографических ошибок, опечаток и других технических погрешностей. В случаях, когда заданием на ВКР предусмотрена графическая часть, ее выполнение находится в соответствии с общими требованиями ЕСКД, СНиП и реализовано с использованием систем автоматизированного проектирования. Допущено значительное количество технических ошибок в графической части ВКР.

5. На защите студент демонстрирует: поверхностные знания в области изучаемых в рамках ВКР объектов, не достаточное понимание принципов выбора используемых в ВКР методов расчета и/или исследования, слабое владение терминологическим аппаратом в соответствующей профессиональной области и его корректным использованием в рамках доклада и ответов на вопросы членов ГЭК, удовлетворительный уровень коммуникативной компетентности.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если:

1. Тема ВКР соответствует профилю его подготовки, видам решаемых профессиональных задач (видам профессиональной деятельности). В работе не продемонстрировано знание базовых основ профильных для темы ВКР дисциплин, поверхностное понимание решаемой проблемы, основанное на анализе ключевых этапов и закономерностей исторического развития области, на решение задач которой направлены результаты выполненной работы, правового и нормативного обеспечения основных отраслевых процессов и мер по обеспечению безопасности жизнедеятельности при осуществлении профессиональной деятельности.

2. В основной части ВКР не полностью решена поставленная задача по оптимизации, интенсификации, повышению качества и безопасности процессов и/или объекта изучения, не определена экономическая и социальная значимость полученных результатов ВКР.

3. Содержание работы соответствует утвержденной структуре и включает все разделы, предусмотренные заданием. В работе приводятся общие заключения в отношении возможной области практического применения полученных результатов.

4. Оформление работы не соответствует предъявляемым требованиям, список использованных источников составлен в соответствии с действующим стандартом в отношении оформления библиографических списков; в работе отмечается большое количество орфографических ошибок, опечаток и других технических погрешностей. В случаях, когда заданием на ВКР предусмотрена графическая часть, ее выполнение находится в соответствии с общими требованиями ЕСКД, СНиП и реализовано с использованием систем автоматизированного проектирования. Допущено значительное количество технических ошибок в графической части ВКР.

5. На защите студент демонстрирует: слабые знания в области изучаемых в рамках ВКР объектов, не достаточное понимание принципов выбора используемых в ВКР методов расчета и/или исследования, слабое владение терминологическим аппаратом в соответствующей профессиональной области и его корректным использованием в рамках доклада и ответов на вопросы членов ГЭК, затрудняется с ответами на вопросы со стороны членов ГЭК..

3.4 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения образовательной программы

3.4.1 Тестовые задания для первого этапа Государственного экзамена

1 Состояние объекта защиты, характеризующее возможностью предотвращения возникновения и развития пожара, а также воздействия на людей и имущество опасных

факторов пожара называется _____

- а) пожарной безопасностью объекта защиты
- б) пожаром
- в) профессиональным навыком
- г) горением

2 Какими правами обладают организации в отношении подразделений пожарной охраны, которые они содержат за счет собственных средств?

- а) создавать подразделения
- б) создавать и ликвидировать подразделения
- в) создавать, реорганизовывать и ликвидировать подразделения
- г) все перечисленные критерии

3 Расстояния между зданиями и сооружениями сельскохозяйственных предприятий принимается в зависимости от:

- а) степени огнестойкости
- б) розы ветров
- в) климатических условий
- г) рельефа местности

4 Противопожарный водопровод должен предусматриваться:

- а) в населенных пунктах в зависимости от числа жителей и высоты зданий, а объектов в зависимости их класса функциональной пожарной опасности, объема и степени огнестойкости зданий
- б) от пожарной опасности, объема и степени огнестойкости зданий
- в) в населенных пунктах в зависимости от объектов их класса функциональной пожарной опасности, объема и степени огнестойкости зданий
- г) в населенных пунктах в зависимости от числа жителей и высоты зданий

5 Какой ответственности подлежит уничтожение имущества, совершенное путем неосторожного обращения с огнем?

- а) уголовной ответственности
- б) административной ответственности
- в) финансовой ответственности

6 Во всех случаях ширина эвакуационного выхода должна быть такой, чтобы с учетом геометрии эвакуационного пути через проем или дверь можно было беспрепятственно ...

- а) пронести носилки с лежащим на них человеком
- б) пройти одновременно двум работникам
- в) вынести человека на руках
- г) пройти работнику
- д) выкатить человека на инвалидной коляске

7 Войлок предназначен для тушения очагов пожара веществ и материалов на площади не более _____% от площади применяемого полотна?

- а) 25
- б) 40
- в) 50
- г) 75

8 К какому классу относятся пожары горючих веществ и материалов электроустановок, находящихся под напряжением?

- а) С
- б) А
- в) D
- г) E

9 Какой вид противопожарного инструктажа должен проводиться при подготовке в организации собрания с числом участников 60 человек?

- а) Внеплановый противопожарного инструктажа
- б) Вводный необязательно
- в) В данном случае проведение
- г) Целевой

д) Первичный

10 Какой из нижеперечисленных факторов не относится к опасным факторам пожара?

- а) тепловое излучение
- б) высокая температура
- в) снижение видимости
- г) отравляющее действие дыма
- д) все перечисленные в факторы являются опасными факторами пожара

11 В каком случае звуковые оповещатели системы оповещения и управления эвакуацией должны комбинироваться со световыми?

- а) если при производстве продукции в помещении образуется туман
- б) в ночное время
- в) в помещениях где люди работают в шумозащитном снаряжении
- г) во всех перечисленных случаях

12 Пожарная безопасность – это...

- а) состояние защищенности личности, имущества, общества и государства от пожаров
- б) состояние защищенности имущества, общества и государства от пожаров
- в) состояние защищенности общества и государства от пожаров
- г) состояние защищенности государства от пожаров

13 Кто обязан организовать обучение работников мерам пожарной безопасности?

- а) Руководители организации, на которых они работают
- б) МЧС
- в) ДПО

14 Дренчерный ороситель – это ...

- а) ороситель с открытым выходным отверстием
- б) ороситель с закрытым выходным отверстием
- в) ороситель с вращающимся выходным отверстием

15 На какие категории по взрывопожарной и пожарной опасности подразделяются помещения?

- а) А1-А4, Б, В, Г и Д
- б) А, Б1-Б4, В1-В4, Г и Д
- в) А, Б, В1-В4, Г и Д
- г) А, Б, В, Г1-Г4 и Д
- д) А, Б, В, Г и Д1-Д4

16 Как часто необходимо просушивать и очищать от пыли асбестовое полотно, войлок (кошму)?

- а) Один раз в месяц
- б) Один раз в два месяца
- в) Один раз в три месяца
- г) Один раз в шесть месяцев

17 Что необходимо сообщить при вызове пожарной охраны по телефону?

- а) Адрес объекта
- б) Место возникновения пожара
- в) Свою фамилию
- г) Особенности конструкции здания

18 Обязаны ли организации обеспечивать доступ должностным лицам пожарной охраны на свою территорию, в здания и сооружения?

- а) обязаны в выходные дни
- б) обязаны в рабочее время
- в) не обязаны
- г) обязаны при осуществлении ими служебных обязанностей

19 Расход воды на наружное пожаротушение на промышленных и сельскохозяйственных предприятиях на один пожар должен приниматься для здания, требующего наибольшего

расхода воды, в зависимости от

- а) категорий помещений по пожарной опасности
- б) объема здания
- в) степени огнестойкости здания
- г) всё перечисленное

20 Какой величине равна максимальная масса переносного огнетушителя?

- а) 10 кг
- б) 15 кг
- в) 20 кг
- г) 30 кг

1. Какой способ фиксации крупного рогатого скота используют при длительном ограничении движения животного?

- а) с использованием универсального станка
- б) с использованием недоуздки
- в) с использованием веревки
- г) применяя болевой эффект

2. С какой целью оборудование кормоцехов на поверхностях которого образуется статическое электричество необходимо заземлять?

- а) Для предотвращения поломки оборудования
- б) Для предотвращения взрывов
- в) Для предотвращения поражения работников электрическим током
- г) Для предотвращения утечки тока

3. Какое расстояние вблизи движущейся техники используемой при заготовке кормов является опасной зоной?

- а) 1 м
- б) 2 м
- в) 3 м
- г) 4 м
- д) 5 м

4. Сколько тракторов могут одновременно осуществлять уплотнение силосной массы в траншее шириной 10 м?

- а) 1
- б) 2
- в) 3

5. Какие вещества используют для мытья рук после обслуживания заразнобольных животных?

- а) раствор марганцевокислого калия
- б) 2%-ным раствором лизола
- в) 2%-ным раствором хлорамина
- г) Можно использовать все перечисленные вещества

6. При каком диаметре загрузочного отверстия мясорубки необходимо ее оснащение предохранительным кольцом?

- а) свыше 45 мм
- б) свыше 35 мм
- в) свыше 65 мм
- г) равном диаметру рабочего цилиндра

7. В каком направлении должно двигаться полотно машины для резки замороженных продуктов?

- а) сверху в низ
- б) снизу вверх
- в) не имеет значения
- г) направление зависит от режима резанья

8. Противовес имеющийся в конструкции фаршемешалки ...
- а) облегчает опрокидывание дежи
 - б) удерживает дежу от опрокидывания
 - в) уменьшает вибрацию рабочих органов
 - г) повышает эффективность перемешивания
9. С какого возраста женщинам допустимо работать с пестицидами?
- а) с 18 лет
 - б) с 16 лет
 - в) с 21 года
 - г) с 35 лет
10. Каким образом осуществляют проверку диэлектрических перчаток на наличие проколов?
- а) путем скручивания в сторону пальцев
 - б) наполнением водой
 - в) проводя электрические испытания
 - г) растягивая перчатки
11. К каким электрозащитным средствам относятся каски?
- а) предохранительным
 - б) основным
 - в) дополнительным
 - г) ограждающим
 - д) экранирующим
12. Какова последовательность снятия переносного заземления?
- а) Переносное заземление сначала нужно снять с токоведущих частей, а затем отсоединить его от заземляющего устройства,
 - б) Переносное заземление сначала нужно отсоединить от заземляющего устройства; а затем снять его с токоведущих частей.
 - в) Порядок снятия переносного заземления не важен.
13. Расстояние между боковыми поверхностями видеомониторов должно быть не менее _____ м.
- а) 1,2
 - б) 2,0
 - в) 1,5
 - г) 1,0
14. В каком из перечисленных случаев валка леса разрешается?
- а) в темное время суток
 - б) при искусственном освещении
 - в) при видимости 75 метров
 - г) во всех перечисленных случаях валка леса запрещается
15. Территория в радиусе _____ м от места валки деревьев является опасной зоной.
- а) 5
 - б) 10
 - в) 25
 - г) 50
16. При какой минимальной толщине стены разрешается производить кладку в положении стоя на стене?
- а) 0,75 м, применяя предохранительный пояс
 - б) при любой толщине – запрещается
 - в) 0,75 м по письменному разрешению главного инженера предприятия
17. При работе экскаватора не разрешается находиться работникам в радиусе действия экскаватора плюс ...

- а) 5 метров
- б) 10 метров

в) 15 метров

18. При ремонте или техническом обслуживании автомобиля вывесить на рулевое колесо табличку: " _____ не пускать! Работают люди!"

- а) посторонних
- б) двигатель
- в) запрещающая табличка вывешивается на водительскую дверь

19. Что нужно сделать при, начиная движение, при перевозке людей на прицепной машине, тележке?

- а) Дать звуковой сигнал
- б) Дать звуковой сигнал и плавно отпустить педаль сцепления
- в) Перевозка запрещена

20. Минимальная величина проходов вокруг места проведения сварочных работ составляет ...

- а) 2 метра
- б) 1,5 метра
- в) 1 метр

1. Перед тем как приступить к реанимации, необходимо уложить пострадавшего на жесткую и ровную поверхность ...

а) джемпер, свитер или водолазку приподнять и сдвинуть к шее; расстегнуть пуговицы рубашки; убедиться в отсутствии на грудной клетке нательного крестика или кулона; расстегнуть или ослабить поясной ремень

б) расстегнуть пуговицы; убедиться в отсутствии на грудной клетке нательного крестика или кулона; расстегнуть или ослабить поясной ремень

в) расстегнуть пуговицы; убедиться в отсутствии на грудной клетке нательного крестика или кулона

г) джемпер, свитер, водолазку, футболку нательное белье приподнять и сдвинуть к шее; расстегнуть пуговицы рубашки; убедиться в отсутствии на грудной клетке нательного крестика или кулона

2. Какой анатомический ориентир рекомендуется прикрывать перед нанесением прекардиального удара?

- а) грудины
- б) трахею
- в) мечевидный отросток
- г) нижние ребра

3. Проводить непрямой массаж сердца при оказании первой помощи пострадавшему следует ...

- а) не менее 3...4 минут
- б) не менее 10 минут
- в) не менее 20...30 минут
- г) до появления первых признаков жизни или до приезда медиков

4. С какой целью жгут при остановке кровотечения накладывается на одежду или на мягкую прокладку (бинт, марля, платок)?

- а) для исключения возможного защемления кожи
- б) для увеличения эффективности остановки кровотечения
- г) для увеличения площади сжатия артерии
- д) для увеличения площади сжатия вены

5. Укажите время, на которое рекомендуется накладывать жгут при остановке

кровотечения в холодное время года?

- а) 1 час
- б) 2 часа
- в) 30 минут
- г) 3 часа

6. Возможна ли остановка артериального кровотечения с использованием нерастягивающегося материала?

- а) Остановка артериального кровотечения возможна только с использованием растягивающегося материала
- б) Возможна, если из нерастягивающегося материала делается закрутка
- в) Возможна, если нерастягивающимся материалом осуществляется тугое бинтование
- г) Возможна, но только при наличии сосудосуживающего аэрозоля (например, на основе оксиметазолина)

7. Как правильно обработать открытую рану?

- а) Осторожно убрать из раны песок, землю, камешки и т.п., промыть водой и смазать всю поверхность раны настойкой йода
- б) Осторожно снять грязь вокруг раны и смазать поверхность раны и очищенного участка кожи настойкой йода
- в) Осторожно снять грязь вокруг раны, очищая кожу от ее краев наружу, и смазать настойкой йода только участок вокруг раны, наложить повязку

8. Как необходимо действовать, если пострадавший имеющий ранение брюшной полости испытывает сильную жажду?

- а) протереть губы мокрой ваткой или салфеткой
- б) влага в любом виде запрещена
- в) можно дать воду в любом количестве, без ограничений
- г) напоить мелкими глотками, в малом количестве

9 Как необходимо действовать, если в роговицу глаза попало инородное тело?

- А) Наложив на глаз сухую стерильную повязку, как можно скорее отправить пострадавшего в лечебное учреждение.
- Б) Промыв глаз струей воды направляемой от наружного угла глаза (от виска) внутреннему (к носу)
- В) Вывернуть веко и удалить соринку чистой влажной ваткой или чистым носовым платком
- Г) Потереть глаз

10. При оказании первой помощи при ушибе необходимо ...

- а) смазать ушибленное место настойкой йода, наложить согревающий компресс
- б) к месту ушиба приложить холод, наложить тугую повязку
- в) массировать ушибленное место
- г) смазать ушибленное место настойкой йода, массировать ушибленное место, наложить согревающий компресс

11. При подозрении на травму позвоночника

- а) вызовите помощь по телефону службы неотложной помощи; подложите плотные валики из полотенец по обе стороны от шеи или удерживайте голову, предупреждая движения шеи
- б) подложите плотные валики из полотенец по обе стороны от шеи или удерживайте голову, предупреждая движения шеи; вызовите помощь по телефону службы неотложной помощи
- г) вызовите помощь по телефону службы неотложной помощи; осторожно, минимум вдвоем, переместите пострадавшего на плоскую поверхность; подложите плотные валики из полотенец по обе стороны от шеи или удерживайте голову, предупреждая движения шеи

д) вызовите помощь по телефону службы неотложной помощи; не прикасайтесь к пострадавшему

12. Какая травма возможна у пострадавшего испытывающего резкую боль, неестественное его положение конечности, невозможность движения, припухлость?

- а) Вывих или перелом
- б) Перелом
- в) Ушиб
- г) Растяжение
- д) Все перечисленное, за исключением ушиба

13. Какую первую помощь рекомендуется оказать при ожоге, если он характеризуется покраснением и отеком кожи?

- а) наложить на обожженный участок кожи стерильную повязку, закрепить ее бинтом (бинтовать нужно неплотно)
- б) наложить на обожженный участок кожи стерильную повязку из хлопчатобумажной ткани, провести тугое бинтование
- в) смазать обожженный участок кожи жирным кремом, наложить повязку с использованием стерильного бинта
- г) смазать обожженный участок йодом и провести тугое бинтование

14. Какая должна быть первая помощь пострадавшему при переохлаждении его организма сопровождающееся обморожением конечностей?

- а) Ускорить внешнее согревание отмороженных участков, растирая их спиртовым раствором, уложить пострадавшего в удобное положение, укрыть одеялом или пледом.
- б) Отогреть обмороженные конечности в горячей воде, сделать асептическую повязку. Уложить пострадавшего в удобное положение, не беспокоить до приезда врача.
- в) Нельзя ускорять внешнее согревание отмороженных частей. Не снимая с отмороженных конечностей одежду и обувь, укрыть поврежденные конечности от внешнего тепла теплоизолирующей повязкой. Дать обильное теплое питье.

15. После извлечения из уха инородного предмета если сохраняется боль, плохой слух, создается ощущение что инородное тело находится в ухе, следует ...

- а) обратиться к врачу
- б) закапать в ухо 3...4 капли борного спирта
- в) залить в ухо теплое детское масло
- г) подождать 30 минут, боль и другие остаточные явления прекратятся

16. Какая первая помощь должна быть оказана при укусе лесного клеща?

- а) Наложить жгут, удалить клеща пинцетом. Продезинфицировать ранку. Обязательно обратиться к врачу!
- б) Убить клеща, удалить его пинцетом. Продезинфицировать ранку. Обязательно обратиться к врачу!
- в) Удалить клеща, не вырывая его из места укуса. Промыть ранку мыльной водой. Обязательно обратиться к врачу!

17. Для того чтобы остановить носовое кровотечение, следует ...

- а) сесть прямо, слегка наклонившись вперед, на 5...10 минут зажать нос большим и указательным пальцами, дышать ртом
- б) лечь на 5...10 минут запрокинув голову, приложив к носу холод
- в) сесть прямо, запрокинув голову назад, приложить к носу холод
- г) лечь на спину, запрокинув голову, на 5...10 минут зажать нос большим и указательным пальцами, дышать ртом

18. Укажите все верные ответы. Оказывая помощь при переломе или вывихе костей конечности наложением шины

- а) следует обеспечить неподвижность по крайней мере двух суставов – одного выше, другого ниже места перелома, а при переломе крупных костей – даже трех
- б) шинная повязка не должна сдавливать крупные сосуды, нервы и выступы костей
- в) снять верхнюю одежду с пострадавшего
- г) рекомендуется дождаться действия обезболивающего

19. При химическом ожоге

- а) Немедленно промыть пораженную поверхность струей воды. Нейтрализовать остатки кислоты или щелочи. Наложить асептическую повязку.
- б) Нейтрализовать кислоту или щелочь на пораженной поверхности (в зависимости от причины ожога), промыть струей воды. Наложить повязку с противоожоговой мазью или жирным кремом.
- в) Прикрыть пораженную поверхность стерильной салфеткой, не беспокоить до приезда врача.

20. При переноске пострадавшего на руках без носилок оказывающие помощь должны идти ...

- а) не в ногу, короткими шагами
- б) в ногу, короткими шагами
- в) в ногу, длинными шагами
- г) не в ногу, длинными шагами

1 Электробезопасность — это

- а) система организационных и технических мероприятий и средств, обеспечивающих защиту людей от вредного и опасного действия электрического тока, электрической дуги, электромагнитного поля и статического электричества
- б) система технических мероприятий, обеспечивающих защиту людей от вредного и опасного действия электрического тока
- в) система организационных мероприятий, обеспечивающих защиту людей от вредного и опасного действия электрического тока, электрической дуги, электромагнитного поля и статического электричества

2 Защитным заземлением называют

- а) преднамеренное электрическое соединение с землей или ее эквивалентом металлических не-токоведущих частей электроустановок, которые могут оказаться под напряжением
- б) преднамеренное соединение с нулевым защитным проводником металлических нетоковедущих частей электрооборудования, которые могут оказаться под напряжением
- в) преднамеренное электрическое соединение с землей

3 Статическое испытание грузоподъемной машины проводят

- а) под нагрузкой, на 25 % превышающей грузоподъемность машины
- б) под нагрузкой, на 10 % превышающей грузоподъемность машины
- в) без нагрузки, визуальным осмотром

4 Динамическое испытание грузоподъемной машины проводят

- а) грузом, на 10 % превышающим допустимый, посредством его неоднократного (не менее двух раз) подъема и опускания при различных положениях тележки или стрелы, проверяют действие всех механизмов грузоподъемной машины, в том числе и тормозной системы
- б) грузом, на 25 % превышающим допустимый, посредством его неоднократного (не менее двух раз) подъема и опускания при различных положениях тележки или стрелы, проверяют действие всех механизмов грузоподъемной машины, в том числе и тормозной системы
- в) грузом, на 15 % превышающим допустимый, посредством его неоднократного (не менее трех раз) подъема и опускания при различных положениях тележки или стрелы

5 Вибрация по источнику возникновения подразделяется на

- а) транспортную
- б) общую
- в) локальную

6 К средствам коллективной защиты относятся

- а) заземляющие и изолирующие устройства, устройства для нормализации температуры; ограждения
- б) средства защиты для двух и более человек, используемые по очереди
- в) средства защиты для одного работающего, в составе бригады

7 К работам на высоте относятся работы, когда

- а) существуют риски, связанные с возможным падением работника с высоты 1,8 м и более
- б) работа на высоте 2 м
- г) существуют риски, связанные с возможным падением работника с высоты 1,5 м и более

8 Работники, допускаемые к работам на высоте без применения инвентарных лесов и подмостей, а также с применением систем канатного доступа, делятся на следующие

- а) 3 группы по безопасности работ на высоте
- б) 4 группы по безопасности работ на высоте
- в) 2 группы безопасности

9 Не допускается выполнение работ на высоте

- а) в открытых местах при скорости воздушного потока (ветра) 15 м/с и более
- б) в лесу
- в) в открытых местах при скорости воздушного потока (ветра) 5 м/с и более

10 Наряд-допуск определяет

а) место производства работ на высоте, их содержание, условия проведения работ, время начала и окончания работ, состав бригады, выполняющей работы, ответственных лиц при выполнении этих работ

б) место производства работ на высоте, их содержание, условия проведения работ, время начала и окончания работ, состав бригады, выполняющей работы, ответственных лиц при выполнении этих работ; средства индивидуальной защиты

в) место производства работ на высоте, их содержание, условия проведения работ, время начала и окончания работ, состав бригады, выполняющей работы, ответственных лиц при выполнении этих работ; порядок обучения работников

11 Работа лебедок не допускается

а) при ненадежном закреплении каната на барабане или неправильной его навивке на барабан

- б) при неисправности тормозов
- в) при неисправности привода
- г) при отсутствии ограждения привода
- д) во всех перечисленных случаях

12 При выполнении плотницких работ на высоте дополнительными опасными и вредными производственными факторами являются

а) острые кромки, заусенцы и шероховатости на поверхности заготовок, инструментов и оборудования, движущиеся машины и механизмы, вибрация

- б) психофизиологические факторы
- в) все выше перечисленные факторы

13 Леса, расположенные в местах проходов в здание оборудуются

- а) защитными шлемами
- б) защитными козырьками
- в) защитными сетками

14 Не допускается выполнение работ на высоте

- а) при монтаже (демонтаже) конструкций с большой парусностью при скорости ветра 10 м/с и более
- б) при монтаже (демонтаже) конструкций с большой парусностью при скорости ветра 15 м/с и более
- в) при монтаже (демонтаже) конструкций с большой парусностью при скорости ветра 5 м/с и более

14 По принципу действия блокировочные устройства подразделяют на

- а) механические, электрические, фотоэлектрические, электронные, электромагнитные, пневматические, гидравлические, оптические, радиационные и комбинированные
- б) открытые, закрытые и взрывозащищенные
- в) механические, электрические, пневматические, гидравлические, и комбинированные

15 Леса, подмости и другие приспособления для выполнения работ на высоте должны быть

- а) изготовлены по типовым проектам и взяты организацией на инвентарный учет
- б) изготовлены на предприятии и введены в действие комиссией
- в) правилами не регламентируется

16 Для подъема на железобетонные опоры прямоугольного сечения ВЛ используют ?

- а) монтерские лазы
- б) универсальные лазы
- в) монтерские когти

17 Защитным отключением называют

- а) быстродействующую защиту, обеспечивающую автоматическое отключение электроустановки напряжением до 1000 В при возникновении в ней опасности поражения электрическим током
- б) система технических мероприятий, обеспечивающих защиту людей от вредного и опасного действия электрического тока
- в) преднамеренное соединение с нулевым защитным проводником металлических нетоковедущих частей электрооборудования, которые могут оказаться под напряжением

18 К основным изолирующим защитным средствам относят

- а) в электроустановках с напряжением до 1000 В – диэлектрические перчатки, изолирующие штанги, изолирующие и токоизмерительные клещи, слесарно-монтажный инструмент с изолированными рукоятками, а также указатели напряжения; в электроустановках с напряжением свыше 1000 В – изолирующие штанги, изолирующие и электроизмерительные клещи, указатели напряжения
- б) в электроустановках до 1000 В относят диэлектрические галоши, коврики, подставки и площадки; в электроустановках свыше 1000 В – диэлектрические перчатки, боты и коврики, а также диэлектрические основания
- в) экранирующие комплекты и устройства для защиты от воздействия электрического поля, противогазы, защитные

19 Длина зубил, бородков, и другого подобного инструмента должна быть

- а) достаточной для безопасного удержания их во время работы рукой, но не менее 150 мм

- б) достаточной для безопасного удержания их во время работы рукой, но не менее 100 мм
- в) длина не регламентируется

20 Частичное техническое освидетельствование грузоподъемных машин включает в себя

- а) осмотр с целью контроля общего состояния и значений отдельных параметров, обеспечивающих безопасность эксплуатации, проверку его в работе
- б) испытание грузом, на 10 % превышающим допустимый с целью контроля общего состояния и значений отдельных параметров, обеспечивающих безопасность эксплуатации, проверку его в работе
- в) испытание грузом, на 10 % превышающим допустимый с целью контроля общего состояния и значений отдельных параметров, обеспечивающих безопасность эксплуатации, проверку его в работе

1 Результаты проведения специальной оценки условий труда могут применяться для:

- а) разработки и реализации мероприятий, направленных на улучшение условий труда работников
- б) проведения внеплановой аттестации работников
- в) обоснования прекращения трудового договора

2 Идентификация потенциально вредных и опасных производственных факторов на рабочих местах осуществляется

- а) экспертом организации, проводящей специальную оценку условий труда
- б) комиссией, созданной приказом работодателя
- в) специалистом по охране труда

3 В целях проведения специальной оценки условий труда исследованию и измерению подлежат следующие вредные и опасные факторы производственной среды

- а) искусственное освещение
- б) коэффициент пульсации освещенности
- в) коэффициент естественной освещенности

4 Условия труда по степени вредности и опасности подразделяются на

- а) четыре класса – оптимальные, допустимые, вредные и опасные условия труда
- б) три класса – оптимальные, вредные и опасные
- в) пять классов - оптимальные, допустимые, вредные, опасные, чрезвычайно опасные условия труда

5 Опасными условиями труда являются условия труда, при которых на работника воздействуют

- а) вредные и опасные производственные факторы, уровни воздействия которых в течение всего рабочего дня (смены) или его части способны создать угрозу жизни работника, а последствия воздействия данных факторов обуславливают высокий риск развития острого профессионального заболевания в период трудовой деятельности
- б) вредные и опасные производственные факторы, уровни воздействия которых в течение всего рабочего дня (смены) или его части способны создать угрозу жизни работника
- в) условия труда, при которых на работника воздействуют вредные и опасные производственные факторы, уровни воздействия которых способны привести к появлению и развитию тяжелых форм профессиональных заболеваний (с потерей общей трудоспособности) в период трудовой деятельности

6 Организация, проводящая специальную оценку условий труда, составляет отчет о ее проведении, в который включаются следующие результаты проведения специальной оценки условий труда:

а) сведения об организации, проводящей специальную оценку условий труда, с приложением копий документов, подтверждающих ее соответствие установленным требованиям

б) сводная ведомость, которая содержит информацию об образовании экспертов организации, проводящей специальную оценку условий труда в организации

в) карты измерений, содержащие сведения об установленном экспертом организации, проводящей специальную оценку условий труда факторе риска

7 При выявлении аналогичных рабочих мест специальная оценка условий труда проводится в отношении

а) 20 процентов рабочих мест от общего числа таких рабочих мест (но не менее чем двух рабочих мест) и ее результаты применяются ко всем аналогичным рабочим местам

б) 30 процентов рабочих мест от общего числа таких рабочих мест (но не менее чем двух рабочих мест) и ее результаты применяются ко всем аналогичным рабочим местам

в) 50 процентов рабочих мест от общего числа таких рабочих мест (но не менее чем на трех рабочих мест) и ее результаты применяются ко всем аналогичным рабочим местам

8 К виброакустическим факторам относятся

а) шум, инфразвук, ультразвук (воздушный), вибрация (общая и локальная)

б) шум, инфразвук, ультразвук, вибрация

в) инфразвук, ультразвук (воздушный), вибрация (общая и локальная)

9 При воздействии на работника постоянной вибрации (общей и локальной) отнесение условий труда к классу (подклассу) условий труда при воздействии виброакустических факторов осуществляется

а) методом интегральной оценки по частоте нормируемого параметра

б) методом интегральной оценки по эквивалентному (по энергии) уровню нормируемого параметра

в) путем измерения или расчета (с учетом продолжительности их действия) эквивалентного скорректированного уровня виброускорения и его сравнения с соответствующим ПДУ

10 При воздействии на работника непостоянной вибрации (общей и локальной) отнесение условий труда к классу (подклассу) условий труда при воздействии виброакустических факторов осуществляется

а) методом интегральной оценки по эквивалентному (по энергии) уровню нормируемого параметра

б) методом интегральной оценки по частоте нормируемого параметра

в) путем измерения или расчета (с учетом продолжительности их действия) эквивалентного скорректированного уровня виброускорения и его сравнения с соответствующим ПДУ

11 Отнесение условий труда к классу (подклассу) условий труда при воздействии параметров микроклимата осуществляется в следующей последовательности

а) класс условий труда определяется по температуре воздуха и корректируется в зависимости от влажности воздуха, скорости движения воздуха и теплового излучения

б) класс условий труда определяется по влажности воздуха и корректируется по температуре воздуха в зависимости от, скорости движения воздуха и теплового излучения

в) класс условий труда определяется по температуре воздуха, по влажности воздуха, по скорости движения воздуха и теплового излучения;

12 Отнесение условий труда к классу условий труда при воздействии световой среды осуществляется

а) по показателю освещенности рабочей поверхности

- б) по показателю освещенности рабочей поверхности, коэффициенту пульсации освещенности, коэффициенту естественной освещенности
- в) по показателю светового потока на рабочем месте

13 Отнесение условий труда к классу условий труда по тяжести трудового процесса осуществляется по следующим показателям

- а) рабочая поза
- б) нагрузка на голосовой аппарат
- в) монотонность нагрузок

14 Снижение класса условий труда не используется в следующих случаях

- а) СИЗ работников, занятых на рабочих местах, условия труда на которых по результатам специальной оценки условий труда отнесены к опасным условиям труда
- б) СИЗ работников, занятых на рабочих местах, условия труда на которых по результатам специальной оценки условий труда отнесены к вредным условиям труда
- в) в обоих перечисленных случаях

15 Итоговый класс условий труда на рабочем месте устанавливается

- а) по наиболее высокому классу вредности и опасности одного из имеющихся на рабочем месте вредных и опасных факторов
- б) по наиболее низкому классу вредности и опасности одного из имеющихся на рабочем месте вредных и опасных факторов
- в) по среднему классу вредности и опасности одного из имеющихся на рабочем месте вредных и опасных факторов

16 Отнесение условий труда к классу условий труда по напряженности трудового процесса осуществляется по следующим показателям

- а) число производственных объектов одновременного наблюдения
- б) масса поднимаемого и перемещаемого груза вручную
- в) стереотипные рабочие движения

17 При выполнении работ, связанных с неравномерными физическими нагрузками в разные рабочие дни (смены), отнесение условий труда к классу условий труда по тяжести трудового процесса осуществляется

- а) по средним показателям за 2 - 3 рабочих дня (смены)
- б) по средним показателям за 5 - 7 рабочих дней (смен)
- в) по средним показателям за 2 - 14 рабочих дней (смен)

18 Отнесение условий труда к классу условий труда по тяжести трудового процесса при выполнении работником стереотипных рабочих движений и локальной нагрузке (с участием мышц кистей и пальцев рук) осуществляется путем

- а) подсчета числа движений работника за 10 ... 15 минут, определения числа его движений за 1 минуту и расчета общего количества движений работника за время, в течение которого выполняется данная работа
- б) подсчета числа движений работника за время, в течение которого выполняется данная работа
- в) подсчета числа движений работника за 10 ... 15 минут

19 Под идентификацией потенциально вредных и опасных производственных факторов понимаются

- а) сопоставление и установление совпадения имеющихся на рабочих местах факторов производственной среды и трудового процесса с факторами производственной среды и

трудового процесса, предусмотренными классификатором вредных и опасных производственных факторов

б) измерение на рабочих местах факторов производственной среды и трудового процесса и сопоставление с факторами производственной среды и трудового процесса, предусмотренными классификатором вредных и опасных производственных факторов

в) измерение и оценка на рабочих местах факторов производственной среды и трудового процесса

20 Обязанности по организации и финансированию проведения специальной оценки условий труда возлагаются

а) на работодателя

б) на организацию, проводящую специальную оценку условий труда

в) на председателя комиссии по специальной оценке условий труда

1. Стороны социального партнерства

а) работники и работодатели в лице уполномоченных в установленном порядке представителей

б) работодатель и профсоюзная организация

в) работники в лице уполномоченных в установленном порядке и профсоюзный орган

г) работники в лице уполномоченных в установленном порядке и органы местного самоуправления

2. Какие отношения в организации регулируются коллективным договором?

а) Социально-экономические

в) Трудовые

б) Социально-трудоуовые

г) Экономические

3. Что является целью трудового законодательства РФ

а) установление государственных гарантий трудовых прав и свобод граждан, создание благоприятных условий, защита прав и интересов работников и работодателей

б) установление государственных гарантий трудовых прав и свобод граждан, создание благоприятных условий труда, защита интересов государства

в) установление государственных гарантий трудовых прав и свобод работника и работодателя

г) установление благоприятных условий труда, защита интересов работника и работодателя

4. Кем осуществляется государственное управление охраной труда

а) министерством здравоохранения и социального развития РФ

б) министерством здравоохранения и социального развития РФ и другими федеральными органами исполнительной власти в пределах их полномочий

в) правительством РФ

г) правительством РФ или по его поручению федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере труда, а также другими федеральными органами исполнительной власти в пределах их полномочий

5. В каком случае локальный нормативный акт либо отдельные его положения прекращают свое действие?

а) в связи с истечением срока действия

б) в связи с отменой (признанием утратившим силу) данного локального нормативного акта либо отдельных его положений другим локальным нормативным актом

в) в связи с вступлением в силу закона или иного нормативного правового акта, содержащего нормы трудового права, коллективного договора, соглашения (в случае, когда указанные акты устанавливают более высокий уровень гарантий работникам по сравнению с

установленным локальным нормативным актом)

г) в любом из перечисленных случаев

6. Какой размер повышения оплаты труда работникам, занятым на работах с вредными и (или) опасными условиями труда, установлен Трудовым кодексом РФ?

а) не менее 4 % тарифной ставки (оклада), установленной для различных видов работ с нормальными условиями труда

б) не менее 3 % тарифной ставки (оклада), установленной для различных видов работ с нормальными условиями труда

в) не менее 2 % тарифной ставки (оклада), установленной для различных видов работ с нормальными условиями труда

г) не менее 1 % тарифной ставки (оклада), установленной для различных видов работ с нормальными условиями труда

7. Из каких источников и в каком размере работодателем финансируются мероприятия по улучшению условий и охраны труда?

а) из средств работодателя - не менее 0,1 %

б) из прибыли работодателя - не менее 1,0 %

в) из суммы затрат на производство продукции - не менее 0,5 %

г) из суммы затрат на производство продукции (работ, услуг) - не менее 0,2 %

8. При какой численности работников в организации должна создаваться служба охраны труда или вводиться должность специалиста по охране труда?

а) если численность работников превышает 50 человек

б) если численность работников превышает 100 человек

в) если численность работников превышает 500 человек

г) создание службы охраны труда или введение должности специалиста по охране труда не зависит от численности работников организаций

9. В каких организациях рекомендуется создание кабинетов по охране труда или уголков охраны труда?

а) во всех организациях с численностью 500 и более работников, а также в организациях, специфика деятельности которых требует проведения с персоналом большого объема работ по обеспечению безопасности труд, рекомендуется создание кабинета охраны труда; в организациях с численностью менее 500 работников и в структурных подразделениях организаций уголка охраны труда

б) в организациях, осуществляющих производственную деятельность, с численностью 300 и более работников рекомендуется создание кабинета охраны труда; в организациях с численностью менее 300 работников и в структурных подразделениях организаций уголка охраны труда

в) в организациях, осуществляющих производственную деятельность, с численностью 100 и более работников, а также в организациях, специфика деятельности которых требует проведения с персоналом большого объема работы по обеспечению безопасности труда, рекомендуется создание кабинета охраны труда; в организациях с численностью менее 100 работников и в структурных подразделениях организаций - уголка охраны труда

г) только в организациях, специфика деятельности которых требует проведения с персоналом большого объема работы по обеспечению безопасности труда, рекомендуется создание кабинета охраны труда; в структурных подразделениях таких организаций - уголка охраны труда

10. На какой срок может быть разработана временная инструкция по охране труда для вводимых в действие новых и реконструированных производств?

- а) не более полугода, после этого инструкция должна быть пересмотрена
- б) не более года, после этого инструкция должна быть пересмотрена
- в) на срок до приемки этих производств в эксплуатацию
- г) на срок не более одного месяца

11. За чей счет в организации производится приобретение и обеспечение работников средствами индивидуальной защиты?

- а) каждый работник должен сам приобретать необходимые средства индивидуальной защиты
- б) приобретение и обеспечение работников средствами индивидуальной защиты производится за счет средств профсоюзной организации при условии, что данный работник является членом профсоюза, в противном случае работник обеспечивает себя самостоятельно
- в) приобретение средств индивидуальной защиты и обеспечение ими работников в соответствии с требованиями охраны труда производятся за счет средств работодателя
- г) приобретение средств индивидуальной защиты и обеспечение ими работников в соответствии с требованиями охраны труда производятся за счет средств, выделяемых работодателю из средств федерального или регионального бюджета

12. В каких целях проводятся обязательные периодические медицинские осмотры?

- а) только для динамического наблюдения за состоянием здоровья работников, своевременного выявления начальных форм профессиональных заболеваний
- б) только для выявления заболеваний, состояний, являющихся медицинскими противопоказаниями для продолжения работы, связанной с воздействием вредных и (или) опасных производственных факторов
- в) только для своевременного проведения профилактических и реабилитационных мероприятий, направленных на сохранение здоровья и восстановление трудоспособности работников
- г) проведение обязательных периодических медицинских осмотров должно проводиться для достижения всех перечисленных целей, а также для своевременного выявления и предупреждения возникновения и распространения инфекционных и паразитарных заболеваний; предупреждения несчастных случаев на производстве

13. Какое условие из приведенных ниже не соответствует Правилам бесплатной выдачи лечебно-профилактического питания?

- а) лечебно-профилактическое питание выдается работникам в дни фактического выполнения ими работы в производствах, предусмотренных Перечнем, при условии занятости на такой работе не менее половины рабочего дня
- б) лечебно-профилактическое питание выдается работникам, имеющим право на бесплатное получение лечебно-профилактического питания и признанным инвалидами вследствие профессионального заболевания, вызванного характером выполняемой работы, в течение всего срока инвалидности без ограничения
- в) лечебно-профилактическое питание не выдается в нерабочие дни, а также в дни служебных командировок

14. Какая максимальная скидка может быть установлена страхователю при уплате страховых взносов в Фонд социального страхования (по 125-ФЗ)?

- а) размер скидки не может превышать 20 % страхового тарифа, установленного для соответствующего класса профессионального риска
- б) размер скидки не может превышать 30 % страхового тарифа, установленного для соответствующего класса профессионального риска
- в) размер скидки не может превышать 40 % страхового тарифа, установленного для соответствующего класса профессионального риска

г) размер скидки не может превышать 50 % страхового тарифа, установленного для соответствующего класса профессионального риска

15. Кем устанавливается степень вины застрахованного в процентах, если при расследовании несчастного случая установлено, что грубая неосторожность застрахованного содействовала возникновению или увеличению вреда, причиненного его здоровью?

а) выборным органом первичной профсоюзной организации или иным уполномоченным работниками органом

б) комиссией по расследованию несчастного случая с учетом заключения выборного органа первичной профсоюзной организации или иного уполномоченного работниками органа

в) работодателем с учетом мнения выборного органа первичной профсоюзной организации или иного уполномоченного работниками органа

г) региональным отделением Фонда социального страхования РФ с учетом мнения работодателя

16. Какое учреждение устанавливает окончательный диагноз работнику - хроническое профессиональное заболевание?

а) учреждение здравоохранения, в которое был доставлен работник

б) центр профессиональной патологии

в) управление Роспотребнадзора

г) специализированное лечебно-профилактическое учреждение

17. Определите общую величину выплат по случаю потери кормильца в результате несчастного случая на производстве, если известно, что застрахованный имел на иждивении двух несовершеннолетних детей 7 и 10 лет, его средний месячный заработок составлял 20 тыс. рублей. Жена погибшего работает.

а) 4560 тыс. рублей

в) 1560 тыс. рублей

б) 2640 тыс. рублей

г) 1140 тыс. рублей

18. В результате аварии с последующим разливом нефти и его возгоранием уничтожен полностью резервуар, остаточная стоимость которой составляет 7 млн. рублей. Потери продукции на 4 млн. рублей. Утилизационная стоимость материальных ценностей составила 0,1 млн. рублей. Продолжительность простоя в результате аварии - 10 дней; средняя дневная прибыль по объекту - 50 тыс. рублей; часть условно-постоянных расходов - 2 тыс. рублей в день. Определите размер ущерба от аварии.

а) 11520 тыс. рублей

в) 10970 тыс. рублей

б) 11420 тыс. рублей

г) 10900 тыс. рублей

19. Определите эффективность природоохранных мероприятий, если годовые затраты на осуществление природоохранных мероприятий составили 0,8 млн. рублей, годовая сумма предотвращенных ущербов - 2,5 млн. рублей.

а) 3,12

в) 1,70

б) 2,00

г) 0,32

20. Определите рост производительности труда, если после ликвидации нерациональных потерь времени в целом по цеху коэффициент уплотнения рабочего дня составил 2 %.

а) 2,04 %

в) 1,96 %

б) 2,00 %

г) 0,8 %

1 В качестве силовой установки в тракторах сельскохозяйственного назначения применяются

а) карбюраторные двигатели

в) дизельные двигатели

б) инжекторные двигатели

г) электрические двигатели постоянного

тока

2 Дизельные двигатели могут быть

- а) однотактные
- б) двухтактные
- в) трехтактные
- г) четырехтактные

3 К современным технологиям возделывания с/х культур относятся

- а) интенсивные
- б) экстенсивные
- в) точного земледелия
- г) энергосберегающие

4 К орудиям для поверхностной обработки почвы относятся

- а) бороны
- б) плуги
- в) культиваторы
- г) дискаторы

5 Сошники в машинах для посева и посадки необходимы для

- а) дозирования семян
- б) заделки семян
- в) образования борозды
- г) регулирования глубины посева семян

6 Способы защиты растений бывают

- а) биологическими
- б) мелиоративными
- в) химическими
- г) физическими

7 Дозирующие устройства для внесения гранулированных минеральных удобрений

- а) желобчатая катушка
- б) шнековый дозатор
- в) шаровой кран
- г) разбрасывающие диски

8 Пресс- подборщиками можно заготавливать корма

- а) в виде рулонов
- б) в виде тюков
- в) в рассыпном виде
- г) в измельченном виде

9 Кормоуборочный комбайн позволяет заготавливать

- а) силос
- б) сенаж
- в) сено
- г) зеленую массу

10 Комбайновая уборка зерновых культур может быть

- а) однофазной
- б) двухфазной
- в) трехфазной
- г) четырехфазной

11 Зерновой ворох можно очистить от примесей способами

- а) аэродинамическим
- б) индукционным
- в) электромагнитным
- г) воздушно-решетным

12 С какой целью лен при уборке теребят?

- а) слабая корневая система
- б) прочный стебель
- в) длина растения
- г) энергозатраты

13 Предварительную уборку ботвы картофеля проводят для

- а) уменьшения растительных примесей в ворохе
- б) ускорения созревания клубней
- в) снижения энергозатрат
- г) ликвидации распространения болезней

- 14 Робот дояр может применяться на фермах с содержанием коров
- а) привязное
 - б) беспривязное
 - в) пастбищное
 - г) свободновыгульное

- 15 Способы удаления навоза на крупных животноводческих комплексах
- а) транспортерный
 - б) скреперный
 - в) шнековый
 - г) гидросмыв

- 16 Мукомольное производство
- а) взрывобезопасное
 - б) взрывоопасное
 - в) загазованное
 - г) пыльное

- 17 Какая сушка не применяется при производстве макаронных изделий
- а) атмосферная
 - б) ИК лучами
 - в) СВЧ сушка
 - г) конвекционная

- 18 Какие машины применяются для очистки поверхности зерна сухим способом?
- а) обочные и щёточные
 - б) шлифовальные и полировальные
 - в) шелушильно-шлифовальные
 - г) энтолейторы

19. Какой процесс при производстве колбас называют осадкой
- а) выдержка колбасных изделий после формования батона
 - б) наполнение колбасной оболочки фаршем
 - в) прокалывание колбасной оболочки в нескольких местах
 - г) охлаждение колбасных изделий после термической обработки

- 20 Механическое воздействие при перекачивании молока влияет на ...:
- а) способность молока к сычужному свертыванию
 - б) стабильность жировой эмульсии
 - в) жирность молока
 - г) способность молока к дальнейшему заквашиванию

- 21 Предприятие общественного питания в Ижевской ГСХА классифицируется как
- а) гастрономический ресторан
 - б) предприятие быстрого питания
 - в) предприятие социального питания
 - г) предприятие корпоративного питания

- 22 Способом брожения получают
- а) спирт
 - б) газированные напитки
 - в) пиво
 - г) квас

1. Какой из перечисленных признаков не относится к надзорной деятельности
- а) обеспечение законности соблюдения нормативных актов
 - б) выявление и устранение нарушений
 - в) не наделены административными полномочиями
 - г) не вмешиваются в оперативно-хозяйственную деятельность

2. Определите неверный признак. Государственная контрольная и надзорная деятельность в определенной сфере – это деятельность уполномоченного органа исполнительной власти по

- а) выявлению, пресечению, предупреждению нарушений в данной сфере
- б) выдвижению требований об устранении выявленных нарушений
- в) применению мер государственного принуждения в случаях, установленных законом в целях обеспечения безопасности граждан, общества, государства

- г) устранению последствий выявленных нарушений
- д) дисквалификации должностных лиц, допустивших нарушение требований нормативных правовых актов, административному приостановлению деятельности объектов

3. Кем осуществляется ведомственный контроль за соблюдением трудового законодательства и иных нормативных правовых актов, содержащих нормы трудового права?

- а) только федеральными органами исполнительной власти
- б) только органами исполнительной власти субъектов РФ
- в) только органами местного самоуправления
- г) любым из перечисленных органов в порядке и на условиях, определяемых законами РФ и законами субъектов РФ

4. С какой периодичностью должны проводиться плановые документарные или выездные проверки в сфере труда организаций?

- а) не чаще одного раза в три года
- б) не реже одного раза в два года
- в) не чаще одного раза в четыре года
- г) не реже одного раза в пять лет

5. Уполномочены ли иные федеральные органы исполнительной власти, помимо Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору, осуществлять специальные разрешительные, контрольные или надзорные функции в области промышленной безопасности?

- а) Да, если Президентом РФ или Правительством РФ им предоставлено такое право
- б) Нет, это противоречит Федеральному закону "О промышленной безопасности опасных производственных объектов"
- в) Да, только в случае, если указанные органы функционируют в условиях чрезвычайной ситуации.

6. Какой нормативный правовой акт содержит наиболее полный перечень задач Ростехнадзора?

- а) Федеральный закон от 21.07.1997 г. № 116-ФЗ "О промышленной безопасности опасных производственных объектов"
- б) Указ Президента РФ от 12.05.2008 г. № 724 "Вопросы системы и структуры федеральных органов исполнительной власти"
- в) Постановление Правительства РФ от 30.07.2004 г. № 401 "О федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору"

7. В ведении Министерства здравоохранения и социального развития РФ находится

- а) федеральная служба по труду и занятости
- б) федеральная инспекция труда
- в) федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека

8. Что является объектом технического регулирования?

- а) продукция, процессы производства, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации, работы и услуги, а также иные объекты, в отношении которых стандартами, системами добровольной сертификации и договорами устанавливаются требования
- б) только продукция
- в) опасные производственные объекты
- г) продукция и услуги, связанные только с исполнением обязательных требований к процессам проектирования, производства, монтажа, наладки, хранения, перевозки, реализации и утилизации

9. Принципы деятельности федеральной инспекции труда закреплены

- а) в ТК РФ
- б) в Указе Президента РФ от 9 марта 2004 г. № 314 «О системе и структуре федеральных органов исполнительной власти»
- в) в положении о Министерстве здравоохранения и социального развития РФ
- г) в ФЗ от 08.08.2001 «О защите прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при проведении государственного контроля (надзора)»

10. Для осуществления контроля за соблюдением трудового законодательства, выполнением условий коллективных договоров, соглашений общероссийские профессиональные союзы и их объединения, межрегиональные, территориальные объединения (ассоциации) профсоюзов вправе создавать

- а) надзорные инспекции труда профсоюзов
- б) контрольные инспекции труда профсоюзов
- в) правовые инспекции труда профсоюзов
- г) наблюдательные инспекции труда профсоюзов
- д) технические инспекции труда профсоюзов

11. Какая из перечисленных задач не относится к задачам производственного контроля?

- а) Анализ состояния промышленной безопасности в эксплуатирующей организации
- б) Координация работ, направленных на предупреждение аварий на опасных производственных объектах
- в) Контроль за своевременным проведением необходимых испытаний и технических освидетельствований технических устройств, применяемых на опасных производственных объектах, ремонтом и проверкой контрольных средств измерений
- г) Контроль за обеспечением работников опасных производственных объектов индивидуальными средствами защиты

12. Что является результатом проведения экспертизы промышленной безопасности?

- а) Заключение экспертизы промышленной безопасности
- б) Сертификат соответствия объекта экспертизы
- в) Экспертная оценка объекта экспертизы, оформленная протоколом

13. В каком случае внеплановая выездная проверка без предупреждения проверяемого лица может быть проведена незамедлительно после согласования с территориальным органом прокуратуры?

- а) По истечении срока исполнения юридическим лицом, индивидуальным предпринимателем, выданного органом государственного надзора предписания об устранении выявленного нарушения обязательных требований промышленной безопасности
- б) При поступлении в орган государственного надзора обращений от граждан и юридических лиц или органов государственной власти информации о фактах нарушений обязательных требований промышленной безопасности, если они создают угрозу причинения вреда или угрозу возникновения аварий и (или) чрезвычайных ситуаций
- в) По истечении одного года со дня окончания проведения последней плановой проверки организации по соблюдению обязательных требований промышленной безопасности

14. В какой срок после внесения в реестр последней декларации промышленной безопасности для действующих опасных производственных объектов декларация должна быть разработана вновь?

- а) По истечении десяти лет
- б) По истечении пяти лет
- в) Повторно декларация не разрабатывается

г) Декларация разрабатывается вновь только при смене владельца опасного производственного объекта

15. Какой минимальный срок действия лицензии установлен Федеральным законом от 4 мая 2011 г. № 99-ФЗ "О лицензировании отдельных видов деятельности"?

- а) 1 год
- б) 3 года
- в) 5 лет
- г) Лицензия действует бессрочно

16. Какие квалификационные требования предъявляются к работнику, ответственному за осуществление производственного контроля?

а) Высшее техническое образование, стаж работы не менее 3 лет на соответствующей работе на опасном производственном объекте отрасли, удостоверение, подтверждающее прохождение аттестации по промышленной безопасности

б) Высшее техническое образование, общий стаж работы не менее 3 лет, удостоверение, подтверждающее прохождение аттестации по промышленной безопасности

в) Высшее или среднее техническое образование, стаж работы не менее 3 лет на соответствующей работе на опасном производственном объекте отрасли, удостоверение, подтверждающее прохождение аттестации по промышленной безопасности

г) Высшее образование, общий стаж работы не менее 3 лет, удостоверение, подтверждающее прохождение аттестации по промышленной безопасности

17. Какой ответственности нет за нарушение требований охраны труда

- а) дисциплинарной
- б) общественной
- в) административной
- г) материальной

18. С кем необходимо согласовывать маршрут перевозки опасных грузов?

- а) с территориальным органом Ростехнадзора
- б) с органами МЧС
- в) с органами ГИБДД
- г) с органами исполнительной власти субъектов федерации, по территории которых проходит маршрут

19. Кем проводится дополнительное расследование несчастного случая при поступлении заявления пострадавшего о несогласии с выводами комиссии по расследованию?

- а) специальной комиссией, назначаемой работодателем
- б) государственной инспекцией труда с привлечением профсоюзного инспектора труда и представителя исполнительного органа страховщика при необходимости
- в) специальной комиссией, создаваемой в региональном отделении Фонда социального страхования РФ совместно с государственной инспекцией труда
- г) профсоюзным инспектором труда с привлечением представителя исполнительного органа страховщика при необходимости

20. Где хранятся действующие в структурном подразделении инструкции по охране труда для работников, а также перечень этих инструкций?

а) перечень вывешивается на доступном месте, инструкции хранятся на соответствующих рабочих местах

б) каждый работник хранит свою инструкцию, перечень руководитель структурного подразделения

в) перечень хранится у руководителя структурного подразделения, он же определяет местонахождение действующих в подразделении инструкций с учетом доступности и удобства ознакомления с ними

1. Территория или акватория, в пределах которой распространены или куда принесены

ОХВ в концентрациях и количествах, создающих опасность для жизни и здоровья людей, животных и растений в течение определенного времени:

- а) очаг химического заражения
- б) область химического заражения
- в) территория заражения
- г) зона химического заражения

2. Обстановка на определенной территории, сложившаяся в результате аварии, опасного природного явления, катастрофы называется:

- а) экстремальной ситуацией
- б) стихийным бедствием
- в) чрезвычайным происшествием
- г) чрезвычайной ситуацией

3. Сильный маломасштабный атмосферный вихрь диаметром до 1000 м, в котором воздух вращается со скоростью до 100 м/с называется:

- а) ураган
- б) буря
- в) циклон
- г) смерч

4. При внезапном наводнении до прибытия помощи следует:

- а) быстро занять ближайшее возвышенное место и оставаться там до схода воды, при этом подавать сигналы, позволяющие вас обнаружить
- б) оставаться на месте и ждать указаний по телевизору (радио), при этом вывесить белое или цветное полотенце, чтобы вас обнаружили
- в) спуститься на нижний этаж здания и подавать световые сигналы

5. Если вы оказались в лесу, где возник пожар, то необходимо:

- а) оставаться на месте до приезда пожарных
- б) определить направление ветра и распространение огня и быстро выходить из леса в наветренную сторону
- в) определить направление ветра и распространение огня и быстро выходить из леса в подветренную сторону

6. В случае оповещения об аварии с выбросом АХОВ последовательность ваших действий будет следующей:

- а) включить радио, выслушать рекомендации, надеть средства защиты, закрыть окна, отключить газ, воду, электричество, погасить огонь в печи, взять необходимые вещи, документы и продукты питания, укрыться в убежище или покинуть район аварии
- б) включить радио, выслушать рекомендации, надеть средства защиты, взять необходимые вещи, документы и продукты питания, укрыться в убежище или покинуть район аварии
- в) надеть средства защиты, закрыть окна, отключить газ, воду, электричество, погасить огонь в печи, взять необходимые вещи, документы и продукты питания, укрыться в убежище или покинуть район аварии

7. При аварии с утечкой аммиака в качестве индивидуального средства защиты Вы решили применить ватно-марлевую повязку. Каким раствором следует ее смочить?

- а) 2 % раствором борной кислоты
- б) 2% раствором уксусной или лимонной кислоты
- в) 2%-м мыльным раствором

8. Наибольшую опасность радиоактивные вещества представляют:

- а) через сутки после выпадения
- б) через несколько часов после
- в) в первые часы после выпадения

9. К какой группе боевых токсичных химических веществ по тактическому назначению относится зарин?

- а) смертельный
- б) временно выводящий из строя
- в) раздражающий

10. Поражающее действие бактериологического оружия основано на:

- а) токсических свойствах некоторых веществ
- б) использовании болезнетворных свойств микробов
- в) принципах воздействия на наследственный аппарат людей

11. Укажите основные способы дегазации, применяемые для обезвреживания и удаления токсичных и опасных химических веществ.

- а) механический
- б) биологический
- в) физический
- г) химический
- д) технологический

12. Полная санитарная обработка проводится обязательно в случаях:

- а) загрязнение аварийно химически опасными веществами
- б) любое загрязнение радиоактивными веществами
- в) загрязнение радиоактивными веществами, если после частичной санитарной обработки это загрязнение осталось выше допустимого
- г) любое загрязнение отравляющими веществами
- д) заражение бактериальными средствами

13. По принципу защитного действия противогазы подразделяют следующим образом:

- а) гражданские, общевойсковые
- б) промышленные, изолирующие
- в) детские, фильтрующие
- г) фильтрующие, изолирующие

14. Какие средства защиты относятся к коллективным:

- а) общевойсковые защитные костюмы, легкие защитные костюмы
- б) убежища, укрытия простейшего типа
- в) противогазы, легкие защитные костюмы
- г) укрытия простейшего типа, противогазы
- д) легкие защитные костюмы, убежища

15. Рассредоточением называется ...

а) комплекс мероприятий по организованному вывозу (выводу) рабочих и служащих из городов и их размещение в районах загородной зоны, ближайших к границам городов, расположенных вблизи железнодорожных, автомобильных и водных путей.

б) организованный вывод (вывоз) населения, не занятого в производстве, в том числе учащихся и студентов, из городов в загородную зону.

в) территория в пределах загородной зоны, подготовленную для жизнеобеспечения местного и эвакуированного населения, а также для размещения и хранения материальных и культурных ценностей.

16. Эвакуация – это...

а) комплекс мероприятий по организованному вывозу (выводу) рабочих и служащих из городов и их размещение в районах загородной зоны, ближайших к границам городов, расположенных вблизи железнодорожных, автомобильных и водных путей;

б) территория в пределах загородной зоны, подготовленную для жизнеобеспечения местного и эвакуированного населения, а также для размещения и хранения материальных и культурных ценностей;

в) организованный вывод (вывоз) населения, не занятого в производстве, в том числе учащихся и студентов, из городов в загородную зону.

17. Оказавшись в заложниках у террористов следует:

- а) спрашивать разрешения на любые действия
- б) вывести преступников на откровенную беседу
- в) не пресекать истерики, чтобы надоест преступникам и выйти на свободу
- г) громко петь, обескураживая тем самым преступников

18. К муниципальной чрезвычайной ситуации относятся происшествия если:

- а) пострадало – < 50 ч., материальный ущерб - < 5 млн. руб.
- б) пострадало – < 10 ч., материальный ущерб - < 100 тыс. руб.
- в) пострадало – > 500 ч., материальный ущерб - > 500 млн. руб.

19. Эвакуация по времени начала проведения бывает:

- а) временная, безотлагательная
- б) среднесрочная, продолжительная
- в) безотлагательная, заблаговременная

20. Быстро и внезапно возникающее движение снега и льда вниз по крутым склонам гор называется:

- а) селем;
- б) обвалом;
- в) лавиной.

3.4.2 Второй этап государственного экзамена

Вопросы

1. Одна из используемых технологий при __ (одной из ниже перечисленных сфер деятельности) __, принцип действия одного из технических средств.

2. Вредные и опасные производственные условия труда по факторам производственной среды, по показателям тяжести и напряженности труда (для одной из наиболее опасных технологических операций).

3. Характеристика негативного воздействия вредных и опасных производственных условий труда.

4. Организация безопасности труда (для одной из наиболее опасных технологических операций).

5. Коллективные и индивидуальные средства защиты (для одной из наиболее опасных технологических операций).

Сферы деятельности при ответе на вопросы ко II-му этапу государственного экзамена

- 1. Обработка почвы
- 2. Посевные работы
- 3. Посадочные работы
- 4. Обработка пестицидами
- 5. Обработка минеральными удобрениями
- 6. Обработка органическими удобрениями
- 7. Заготовка твердых кормов
- 8. Силосование
- 9. Уборка зерновых

10. Послеуборочная обработка семян
11. Уборка льна
12. Уборка картофеля
13. Дойка коров
14. Птицепроизводство
15. Свиноводство
16. Производство муки
17. Хлебопекарное производство
18. Переработка молока
19. Переработка мяса
20. Переработка льна
21. Бродильное производство
22. Заготовка леса
23. Воспроизводство лесов
24. Общественное питание.
25. Тепличное хозяйство
26. Транспортировка сельскохозяйственной продукции
27. Утилизация отходов сельского хозяйства

4 СТРУКТУРА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ БАКАЛАВРА

ВКР в общем случае должна содержать:

- пояснительную записку (ПЗ);
- графический материал (возможно его представление в виде презентации).

Пояснительная записка ВКР должна содержать все разделы, необходимые для решения поставленной задачи, в том числе:

- титульный лист;
- задание на ВКР;
- ведомость ВКР;
- реферат;
- аннотацию;
- содержание;
- введение;
- основную часть;
- заключение (выводы и предложения);
- список использованных источников;
- приложения.

На **титульном листе** указываются:

- наименование министерства, академии, кафедры (**ПРОПИСНЫМИ БУКВАМИ**);
- вид ВКР (**ПРОПИСНЫМИ БУКВАМИ**);
- наименование темы ВКР;
- наименование документа;
- обозначение документа (**ПРОПИСНЫМИ БУКВАМИ**);
- подпись разработчика, ученая степень, должность, звание и подписи руководителя, консультантов, заведующего кафедрой, а также даты подписания ВКР. Справа от каждой подписи (без скобок) указывают инициалы и фамилии лиц, подписавших проект (работу);
- город и год выполнения работы (без указания слова «год» или «г»).

Задание на ВКР выдает руководитель работы и утверждает заведующий кафедрой.

Задание содержит:

- тему ВКР;
- срок сдачи студентом законченной ВКР;
- исходные данные к ВКР;
- содержание расчетно-пояснительной записки (перечень подлежащих разработке вопросов);
- перечень графического материала;
- список консультантов (для дипломного проекта (работы));
- подписи студента и руководителя.

Ведомость ВКР оформляют в соответствии с ГОСТ 2.108 - 68 «Спецификация». Ведомость содержит обозначения и наименования документов, входящих в состав ВКР.

Реферат Общие требования к реферату на пояснительную записку – по ГОСТ 7.9 - 95.

Реферат должен содержать:

- сведения об объеме записки, количестве иллюстраций, таблиц, приложений, количестве частей записки, количестве использованных источников;
- перечень ключевых слов;
- текст реферата.

Перечень ключевых слов должен включать от 5 до 15 слов или словосочетаний из текста записки, которые в наибольшей мере характеризуют его содержание и обеспечивают возможность информационного поиска.

Ключевые слова приводятся в именительном падеже и печатаются строчными буквами в строку через запятые.

Текст реферата должен отражать:

- объект исследования или разработки;
- цель работы;
- метод или методологию проведения работы;
- результаты работы;
- основные конструктивные, технологические и технико-эксплуатационные характеристики;
- степень внедрения;
- рекомендации по внедрению или итоги внедрения результатов работы;
- область применения;
- экономическую эффективность или значимость работы;
- прогнозные предположения о развитии объекта исследования.

Если пояснительная записка не содержит сведений по какой-либо из перечисленных структурных частей реферата, то в тексте реферата она опускается, при этом последовательность изложения сохраняется.

Объем реферата – 1 страница или 1200 ... 2000 знаков.

Аннотация выполняется на иностранном языке. Должна содержать текст реферата.

Содержание включает введение, заголовки всех разделов, подразделов, пунктов (если они имеют наименование), заключение, список использованных источников и наименования приложений с указанием номеров страниц, с которых начинаются эти элементы. При наличии самостоятельных конструкторских, технологических, программных и иных документов, помещаемых в ПЗ, их перечисляют в содержании с указанием обозначений и наименований.

Введение должно содержать оценку современного состояния проектируемого объекта (решаемой технической проблемы), основные исходные данные для разработки темы, обоснование о необходимости выполнения проекта, сведения о планируемом уровне разработки. Во введении должна быть показана актуальность темы.

Основная часть должна содержать данные, отражающие сущность, методику, типовые технические расчеты и основные результаты выполненной ВКР согласно полученному заданию на дипломное проектирование.

В Заключение (в выводах и предложениях) рекомендуется указать краткий перечень задач, решенных в работе, краткие выводы по результатам выполненной квалификационной работы; разработку рекомендаций и исходных данных по конкретному использованию результатов работы; основные конструктивные, технологические и технико-эксплуатационные характеристики; оценку экономической эффективности работы; оценку хозяйственной, научной и социальной значимости квалификационной работы.

Список использованных источников должен содержать сведения об источниках, использованных при выполнении проекта (работы). Их приводят в соответствии с требованиями ГОСТ 7.1-2003.

В текстовой части ПЗ ссылки на произведение, включенное в список использованных источников, делают после упоминания о нем (после цитаты из него), проставляя в квадратных скобках номер, под которым оно значится в списке.

В приложения выносятся: графический материал большого объема и/или формата, таблицы большого формата, методы расчетов, описания аппаратуры и приборов, описания алгоритмов и программ задач, решаемых на ЭВМ. В них рекомендуется включать материалы иллюстрационного и вспомогательного характера.

Графическая часть К графическому материалу следует относить:

- слайды;
- демонстрационные листы (плакаты);
- чертежи и схемы.

Графическая часть должна быть органически увязана с содержанием работы и в наглядной форме иллюстрировать основные положения проекта.

Примерное содержание графической части по разделам:

Анализ состояния вопроса – 1...2 листа (слайда).

Характеристика исследуемого объекта (предприятия) – 2...3 листа (слайда).

Производственная санитария и гигиена труда – 2...4 листа (слайда).

Производственная безопасность – 2...4 листа (слайда).

Управление и экономика безопасности труда – 2...3 листа (слайда).

Рекомендуется часть графического материала представлять, используя мультимедийные технические средства.

Графическая часть ВКР должна содержать не менее 7 листов формата А1 (12...18 слайдов презентации).

К ВКР прилагается, но не подшивается справка об успеваемости с отзывом дипломного руководителя, подписанная диспетчером факультета, руководителем, заведующим выпускающей кафедрой, деканом.

К выпускной квалификационной работе прилагаются справка об успеваемости с отзывом руководителя.

5 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

5.1 Перечень основной литературы

№ п/п	Наименование	Автор(ы)	Год и место издания	Количество экземпляров	
				в библиотеке	на кафедре
1	Безопасность жизнедеятельности	Максарова Д.Д., Налетова Л.А.	2019, Бурятский государственный университет	ЭБС «Рукопт» https://rucont.ru/efd/706333	
2	Безопасность жизнедеятельности. Охрана труда	Беляков Г.И.	2012, Юрайт	51	1
3	Безопасность жизнедеятельности	Шайденко Н. А.	2012, ТГПУ им. Л.Н.Толстого	ЭБС «Рукопт» http://rucont.ru/efd/186885	
4	Пожарная безопасность	Петров С.В.	2011, ФГБОУ ВПО "ШГПУ"	ЭБС «Рукопт» https://rucont.ru/efd/237020	
5	Безопасность жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях	Е. А. Сергеева, С. П. Игнатъев.	2018, Ижевская ГСХА	Электронный каталог библиотеки ИжГСХА	
6	Лабораторный практикум по охране труда	С. М. Чурин	Ижевская ГСХА, 2012	Портал ИжГСХА http://192.168.88.95/index.php?q=docs&download=1&parent=31&id=4098	
7	Первая помощь пострадавшим	Игнатъев С.П.	РИО ИжГСХА, 2011	Электронный каталог библиотеки ИжГСХА	

5.2 Перечень дополнительной литературы

Наименование	Автор(ы)	Год и место издания	Количество экземпляров
1. Выпускная квалификационная работа: методические указания	С.П. Игнатъев, А.А. Мякишев, А.В. Храмышин, З.М. Хаертдинова	ФГБОУ ВПО Ижевская ГСХА, 2015	45
2. Итоговая государственная аттестация по направлению "Техносферная безопасность"	С.П. Игнатъев, П.Л. Максимов, А.А. Мякишев, А.В. Храмышин, З.М. Хаертдинова	ФГБОУ ВО Ижевская ГСХА, 2016	http://moodle.izhgsha.ru/course/view.php?id=179 кодовое слово 316
3. Специальная оценка условий труда	А.А. Мякишев	ФГБОУ ВПО Ижевская ГСХА, 2015	45
4. Производственная безопасность: учебное пособие	под общ. ред. А. А. Попова	Санкт-Петербург ; Москва ; Краснодар : Лань, 2013	25
5. Обучение по охране труда	Мякишев А.А.	РИО ИжГСХА, 2010	95
6. Экономика труда	Чапек В.Н., Максимов Д.В.	Феникс, 2005.	5

7. Производственная безопасность: учеб. для студ. высш. учеб. заведений : в 2 ч	Б. В. Севастьянов и др	Ижевск : Буква , 2009	6
8. Охрана труда в животноводстве	В. П. Зайцев, М. С. Свердлов	М. : Агро-промиздат, 1989	105
9. Гражданская оборона на объектах сельскохозяйственного производства	Н. И. Акимов, В. Г. Ильин	М. : Колос, 1984	6
10. Безопасность жизнедеятельности в сельскохозяйственном производстве	В. С. Шкрабак	М. : КолосС, 2004	293
11. Безопасность жизнедеятельности в лесопромышленном производстве и лесном хозяйстве	В. Н. Обливин	М. : Изд-во МГУЛ, 2002.	150

Источники информации в электронной библиотечной системе

Наименование	Автор(ы)	Год и место издания	Ссылка на ЭБС «Рукопт»
Управление техносферной безопасностью : курс лекций	Горшенина, Е.Л	Оренбург : Университет,	http://rucont.ru/efd/363358
Безопасность жизнедеятельности на предприятиях общественного питания	Кащенко, В.Ф.	2012	http://rucont.ru/efd/145351?cldren=0
Безопасность жизнедеятельности в лесу	Буглаев, А. М.	Брянск : БГИТА, 2010	http://rucont.ru/efd/225866?cldren=0
Безопасность жизнедеятельности : учеб. пособие для студентов техн. направлений	Морозов, А. Г.	Изд-во ВолГУ, 2011	http://rucont.ru/efd/246190?cldren=0
Охрана и безопасность труда при техническом обслуживании и ремонте автомобилей	А.Н. Новиков	Орел : ОрелГТУ, 2008	http://rucont.ru/efd/142247?cldren=0
Медико-биологические основы безопасности жизнедеятельности	Нестерова, Е. Н.	Брянск : БГИТА, 2011	http://rucont.ru/efd/225875
Промышленная безопасность. Общие требования промышленной безопасности, установленные федеральными законами и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации	Москаленко, В.Н.	2014	http://rucont.ru/efd/317647
Пособие по чрезвычайным ситуациям техногенного характера	Турдуматов, Б.М.	Элиста : Калмыцкий государственный университет, 2013	http://rucont.ru/efd/299096
Экономика труда	Экономика труда	Ставрополь : АГРУС, 2013	http://rucont.ru/efd/314465

5.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. Официальный сайт Ижевской ГСХА www.izhgsha.ru
2. Портал Ижевской ГСХА portal.izhgsha.ru
3. ЭБС rucont.ru
4. ЭБС “AgriLib” <http://ebs.rgazu.ru>
5. ЭБС «Лань» www.e.lanbook.com
6. <https://www.mchs.gov.ru/deyatelnost/bezopasnost-grazhdan> (Сайт МЧС РФ. Безопасность граждан)
7. www.vsegost.com / (Библиотека ГОСТов)
8. <http://libgost.ru> / (Библиотека ГОСТов и нормативных документов)
9. <http://www.tehlit.ru/> (архив ГОСТов, СНИПов, должностных инструкций, договоров и других видов документов)

5.4 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

Поиск информации в глобальной сети Интернет
Работа в электронно-библиотечных системах
Работа в ЭИОС вуза (работа с порталом и онлайн-курсами в системе moodle.izhgsha.ru)

Мультимедийные лекции
Работа в компьютерном классе
Компьютерное тестирование

При изучении учебного материала используется комплект лицензионного программного обеспечения следующего состава:

1. Операционная система: Microsoft Windows 10 Professional. Подписка на 3 года. Договор № 9-БД/19 от 07.02.2019. Последняя доступная версия программы. Astra Linux Common Edition. Договор №173-ГК/19 от 12.11.2019 г.

2. Базовый пакет программ Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint). Microsoft Office Standard 2016. Бессрочная лицензия. Договор №79-ГК/16 от 11.05.2016. Microsoft Office Standard 2013. Бессрочная лицензия. Договор №0313100010014000038-0010456-01 от 11.08.2014. Microsoft Office Standard 2013. Бессрочная лицензия. Договор №26 от 19.12.2013. Microsoft Office Professional Plus 2010. Бессрочная лицензия. Договор №106-ГК от 21.11.2011. P7-Офис. Договор №173-ГК/19 от 12.11.2019 г.

3. Информационно-справочная система (справочно-правовая система) «КонсультантПлюс». Соглашение № ИКП2016/ЛСВ 003 от 11.01.2016 для использования в учебных целях бессрочное. Обновляется регулярно. Лицензия на все компьютеры, используемые в учебном процессе.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ) к следующим современным профессиональным базам данных и информационным справочным

системам:

Информационно-справочная система (справочно-правовая система) «КонсультантПлюс».

«1С:Предприятие 8 через Интернет для учебных заведений» (<https://edu.1cfresh.com/>) со следующими приложениями: 1С: Бухгалтерия 8, 1С: Управление торговлей 8, 1С:ERP Управление предприятием 2, 1С: Управление нашей фирмой, 1С: Зарплата и управление персоналом. Облачный сервис.

5.5 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы

1. Рабочая программа «Государственной итоговой аттестации»
2. Выпускная квалификационная работа: методические указания / сост. С.П. Игнатъев, А.А. Мякишев, А.В. Храмешин, З.М. Хаертдинова. – Ижевск: ФГБОУ ВПО Ижевская ГСХА, 2015. – 71 с. (<http://portal.izhgsha.ru/index.php?q=docs&download=1&parent=3906&id=11274>)
3. Итоговая государственная аттестация по направлению "Техносферная безопасность" : [дистанционный курс на платформе Moodle] / сост. С.П. Игнатъев, П.Л. Максимов, А.А. Мякишев, А.В. Храмешин, З.М. Хаертдинова. – Ижевск : [б. и.], 2016 (<http://moodle.izhgsha.ru/course/view.php?id=179>) кодовое слово 316

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Подготовка к государственному экзамену	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Аудитория, укомплектованная специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории: переносной компьютер, проектор, доска, экран. Помещение для самостоятельной работы. Помещение оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации. Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования
Государственный экзамен	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

	Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования
Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	<p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.</p> <p>Аудитория, укомплектованная специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории: переносной компьютер, проектор, доска, экран</p> <p>Помещение для самостоятельной работы. Помещение оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.</p> <p>Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования</p>

**Примерная структура выпускной квалификационной работы бакалавров
направления 20.03.01 «Техносферная безопасность»**

1 АНАЛИЗ СОСТОЯНИЯ ВОПРОСА

- 1.1 Анализ нормативных документов федерального, регионального и местного уровня
- 1.2 Анализ ведомственных нормативно-правовых актов
- 1.3 Анализ локальных актов

2 ХАРАКТЕРИСТИКА ИССЛЕДУЕМОГО ОБЪЕКТА

- 2.1 Общие сведения о проектируемом объекте и регионе его расположения
- 2.2 Технологическая схема производства и ее аппаратное оформление
- 2.3 Анализ травматизма и заболеваемости работников
- 2.4 Анализ результатов специальной оценки условий труда на рабочих местах

3 ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ САНИТАРИЯ И ГИГИЕНА ТРУДА

- 3.1 Оздоровление воздушной среды в производственных помещениях
- 3.2 Производственное освещение
- 3.3 Характеристики шума и вибрации на рабочих местах
- 3.4 Уровни ионизирующих и неионизирующих излучений
- 3.5 Медицинское и санитарно-бытовое обслуживание работников

4 ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

- 4.1 Обеспечение электробезопасности на производстве
- 4.2 Безопасность эксплуатации сосудов, работающих под давлением
- 4.3 Безопасность эксплуатации грузоподъемного и транспортного оборудования
- 4.4 Молниезащита проектируемого объекта
- 4.5 Пожарная профилактика и борьба с пожарами на объекте
- 4.6 Расчет надежности работы оборудования и оценка степени технического риска
- 4.7 Декларация по промышленной безопасности проектируемого объекта

5 УПРАВЛЕНИЕ И ЭКОНОМИКА БЕЗОПАСНОСТИ ТРУДА

- 5.1 Организация и управление интегрированными системами обеспечения безопасности жизнедеятельности на проектируемом объекте
- 5.2 Экономика безопасности труда

Виды и тематика выпускных квалификационных работ по образовательной программе бакалавриата, направления 20.03.01 «Техносферная безопасность»

Выпускная квалификационная работа может иметь следующий характер.

Проектно-конструкторский:

- выбор и обоснование систем защиты человека и среды обитания применительно к отдельным производствам и предприятиям на основе известных методов и аппаратов;
- выполнение расчетов, связанных с выбором режимов функционирования систем и отдельных устройств, согласованием режимов работы аппаратов и оптимизацией рабочих параметров;
- конструкторские разработки новых видов систем защиты человека.

Научно – исследовательский:

- проведение анализа негативных факторов современного производства, технических систем и определение зон повышенного техногенного риска в производственной среде;
- воздействие антропогенных факторов и стихийных явлений на промышленные объекты и окружающую среду;
- развития новых методов повышения надежности и устойчивости объектов, локализации и ликвидации последствий аварий и катастроф.

Сервисно-эксплуатационный:

- проведение контроля состояния средств защиты человека и среды его обитания от природных и техногенных опасностей;
- выбор известных методов (систем) защиты человека;
- составление инструкций безопасности.

Организационно-управленческий:

- организация деятельности по охране среды обитания предприятий, территориально-производственных комплексов и регионов;
- организация деятельности предприятий в чрезвычайных ситуациях;
- разработка и анализ технико-экономической эффективности мероприятий, направленных на повышение безопасности и экологичности производства;
- организация и проведение обучения рабочих, служащих и руководящих кадров в области безопасности жизнедеятельности.

Инспекционно-аудиторский:

- анализ законов, нормативных актов и нормативно-технической документации по вопросам безопасности жизнедеятельности;
- мониторинг полей и источников опасностей в среде обитания.

Тематика квалификационных работ студентов разделяется на три группы:

- комплекс мероприятий по обеспечению безопасности труда на вновь проектируемом объекте;
- комплекс мероприятий по повышению безопасности труда на действующем (реконструируемом) объекте;
- ВКР, главной целью и содержанием которой являются научные исследования по одному из новых вопросов теоретического или практического характера по специализации студента и исследовательской тематике выпускающей кафедры.

