

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Кудрявцев М.Г.
Должность: Проректор по образовательной деятельности
Дата подписания: 2026.03.26
Уникальный программный ключ:
790a1a8df2525774421adc1fc96453f0e902bfb0

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
МИНИСТЕРСТВА СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
**РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА
ИМЕНИ В.И. ВЕРНАДСКОГО»**
(Университет Вернадского)

Кафедра Технологического развития систем жизнеобеспечения сельских
территорий

Принято Ученым советом
Университета Вернадского
«26» марта 2026 г. протокол № 8



ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Направление подготовки **20.04.01 Техносферная безопасность**
Направленность (профиль) программы 20.04.01 Техносферная безопасность
Квалификация Магистр

Форма обучения очная, очно-заочная, заочная

Балашиха 2026

Программа государственной итоговой аттестации разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность

Содержание:

1. Цели государственной итоговой аттестации	4
2. Место государственной итоговой аттестации в структуре ОП.....	4
3. Компетентностная характеристика выпускника	4
4. Структура и содержание государственной итоговой аттестации	5
4.1 Формы проведения государственной итоговой аттестации	5
4.2 Требования к выпускной квалификационной работе специалиста.....	5
4.3 Критерии оценивания результатов защиты выпускной квалификационной работы.....	6
4.6 Примерный перечень тем выпускных квалификационных работ	8
4.7 Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы.....	9
4.8 Процедура защиты выпускной квалификационной работы	10
5. Порядок проведения государственной итоговой аттестации.....	11
6. Фонд оценочных средств.....	11
6.1 Материалы, необходимые для оценки результатов освоения образовательной программы. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов освоения образовательной программы	11
6.3 Примерный перечень дополнительных вопросов	13
7. Материально-техническое и информационное обеспечение государственной итоговой аттестации	14
7.1 Современные профессиональные базы данных, информационные справочные системы и лицензионное программное обеспечение	14
7.2. Перечень учебных аудиторий, оборудования и технических средств обучения	15

1. Цели государственной итоговой аттестации

Целью государственной итоговой аттестации является определение соответствия результатов освоения обучающимися - выпускниками образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата **20.04.01 Техносферная безопасность** (далее – программа бакалавриата или ОП ВО) требованиям Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 20.04.01 Техносферная безопасность, утвержденного Приказом Минобрнауки России от 25 мая 2020 г. N 678 (далее – ФГОС ВО).

Государственная итоговая аттестация направлена на установление уровня сформированности у выпускника универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, установленных ФГОС ВО и образовательной программой, его готовности к решению типов профессиональных задач (сервисно-эксплуатационный; экспертный, надзорный и инспекционно-аудиторский) в результате освоения программы бакалавриата в соответствии с видами профессиональной деятельности, на которые она ориентирована.

2. Место государственной итоговой аттестации в структуре ОП

Государственная итоговая аттестация, завершающая освоение образовательной программы, является обязательной для обучающихся. Государственная итоговая аттестация проводится государственными экзаменационными комиссиями в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися образовательной программы требованиям федерального государственного образовательного стандарта.

3. Компетентностная характеристика выпускника

Государственная итоговая аттестация призвана определить сформированность следующих компетенций выпускников по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность:

универсальные компетенции:

Код и наименование компетенции

Универсальная компетенция

УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла
УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели
УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия
УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия
УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки

общепрофессиональные компетенции:

ОПК-1. Способен самостоятельно приобретать, структурировать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания в области техносферной безопасности, решать сложные и проблемные вопросы.
ОПК-2. Способен анализировать и применять знания и опыт в сфере техносферной безопасности для решения задач в профессиональной деятельности;
ОПК-3. Способен представлять итоги профессиональной деятельности в области техносферной безопасности в виде отчетов, рефератов, статей, заявок на выдачу патентов, оформленных в соответствии с предъявляемыми требованиями;

ОПК-4. Способен проводить обучение по вопросам безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды;

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

профессиональные компетенции:

ПК-1. Способность организовывать мониторинг в техносфере и анализировать его результаты, составлять краткосрочные и долгосрочные прогнозы развития ситуации

ПК-2 Способность проводить экспертизу безопасности объекта, сертификацию изделий машин, материалов на безопасность

ПК-3 Способность оптимизировать методы и способы обеспечения безопасности человека от воздействия различных негативных факторов в техносфере

ПК-4 Способность прогнозировать, определять зоны повышенного техногенного риска и зоны повышенного загрязнения

ПК-5 Способность организовывать и руководить деятельностью подразделений по защите среды обитания на уровне предприятия, территориально-производственных комплексов и регионов, а также деятельность предприятия в режиме ЧС

4. Структура и содержание государственной итоговой аттестации

Общая трудоемкость государственной итоговой аттестации составляет 9 зачетных единиц, 324 часа. В том числе: в форме контактной работы 4 часов, в форме самостоятельной работы 320 часов.

4.1 Формы проведения государственной итоговой аттестации

В соответствии с ФГОС ВО 20.04.01 Техносферная безопасность входят:

- подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы.

4.2 Требования к выпускной квалификационной работе специалиста

Требования к содержанию.

Выпускная квалификационная работа – форма государственной итоговой аттестации, работа, выполненная обучающимся (несколькими обучающимися совместно) по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, демонстрирующая уровень подготовленности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности.

Выпускная квалификационная работа по программе специалитета представляет собой самостоятельную и законченную разработку актуальной темы и должна обязательно включать в себя как теоретическую часть, где студент должен продемонстрировать знания основ теории по разрабатываемой теме, так и практическую часть, в которых необходимо показать готовность к решению профессиональных задач в соответствии с профильной направленностью программы специалитета.

Студент обязан добросовестно, самостоятельно и своевременно осуществлять подготовку выпускной квалификационной работы; ссылаться на автора и (или) источник заимствования материалов или отдельных результатов, используемых в выпускной квалификационной работе.

ВКР должна быть написана с использованием не менее 25 источников, в их число включаются нормативные правовые акты, материалы практики и специальная литература.

Текст завершенной выпускной квалификационной работы не должен содержать неправомочных заимствований в объеме 40,1 % и более.

Выпускная квалификационная работа представляется в виде, который позволяет судить о том, насколько полно отражены и обоснованы содержащиеся в ней положения, выводы и предложения, их актуальность и значимость. Результаты работы должны свидетельствовать о наличии у ее автора соответствующих компетенций в избранной области профессиональной деятельности.

Требования к объему. Объем выпускной квалификационной работы должен составлять 40-50 страниц печатного текста (без учета списка использованных источников, приложений и вспомогательных указателей), выполненного с помощью текстового процессора Microsoft Word. ВКР распечатывается на стандартных листах бумаги формата А4 (210x297 мм.).

Требования к структуре.

Выпускная квалификационная работа в обязательном порядке включает следующие структурные элементы: введение, основную часть, заключение, список использованных источников и литературы. Основная часть разделяется на главы и параграфы (при необходимости – подпараграфы), в которых излагается собственно содержание работы. В заключении в краткой, обобщенной форме формулируются основные выводы по результатам проведенного исследования. Список использованных источников и литературы должен включать разделы «нормативные правовые акты», «материалы практики» и «специальная литература», в первых двух источниках располагаются в иерархической последовательности по степени юридической силы, в третьем – в алфавитном порядке. Введение отражает:

- актуальность темы выпускной квалификационной работы;
- объект выпускной квалификационной работы;
- предмет выпускной квалификационной работы;
- цель и задачи выпускной квалификационной работы;
- апробацию результатов выпускной квалификационной работы (при наличии);
- структуру выпускной

квалификационной работы.

Требования к оформлению.

Работа должна быть выполнена в текстовом редакторе Microsoft Office Word с соблюдением следующих требований: шрифт TimesNewRoman; поля: левое – 25 мм, правое – 15 мм, верхнее и нижнее – 20 мм; размер шрифта основного текста – 14 пт.; размер шрифта ссылок – 10 пт.; межстрочный интервал – полуторный; межстрочный интервал ссылок – 1 см.; абзацный отступ – 1,25 см. Текст должен быть выровнен по ширине страницы.

4.3 Критерии оценивания результатов защиты выпускной квалификационной работы

Оценка выпускной квалификационной работы по программе специалитета складывается из двух оценок:

- оценки качества выполненной работы;
- оценки качества защиты работы.

При определении общей оценки также учитываются отзывы руководителя и рецензия на выпускную квалификационную работу.

Совокупность указанных показателей и нижеприведенных критериев дает основание Государственной экзаменационной комиссии оценить уровень подготовленности выпускника к решению профессиональных задач как отличный,

хороший, удовлетворительный либо неудовлетворительный, что соответствует оценкам «отлично», «хорошо»,

«удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Оценка **«ОТЛИЧНО»** выставляется, если:

при написании и защите работы выпускником продемонстрирован отличный уровень развития универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций;

работа выполнена самостоятельно, носит творческий характер, что отражается в содержании работы;

профессионально и комплексно раскрыта тема; собран, обобщен и проанализирован весь необходимый и обусловленный темой работы нормативный, эмпирический и теоретический материал, на основе которого сделаны аргументированные теоретические выводы и практические рекомендации;

студент свободно ориентируется в понятийно-категориальном аппарате исследуемой темы; дан анализ различных концепций и научных воззрений по исследуемой проблеме, что отражено в содержании работы и в списке использованных источников и литературы;

на защите выпускной квалификационной работы студент показал глубокие, системные и всесторонние знания исследуемой проблемы, умение вести дискуссию;

работа в полном объеме по содержанию и оформлению соответствует предъявляемым требованиям;

получены положительные отзыв руководителя ВКР и рецензия, при ответе на замечания, содержащиеся в отзыве и (или) рецензии (при наличии таковых), выпускник смог доказать верность своей позиции.

Оценка **«ХОРОШО»** ставится, если:

при написании и защите работы выпускником продемонстрирован хороший уровень развития универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций;

работа выполнена самостоятельно, но без достаточного творческого осмысления, что отражается в содержании работы;

тема раскрыта, собран, обобщен и проанализирован в основном весь необходимый и обусловленный темой работы нормативный, эмпирический и теоретический материал, на основе которого сделаны теоретические выводы и практические рекомендации;

имеют место некоторые неточности при освещении вопросов темы, формулировке основных понятий и категорий;

в процессе защиты выпускной квалификационной работы выпускником допущены недостаточно полные и (или) неточные ответы на вопросы членов ГЭК;

работа в полном объеме по содержанию и оформлению соответствует предъявляемым требованиям;

получены положительные отзыв руководителя ВКР и рецензия, при ответе на замечания, содержащиеся в отзыве и (или) рецензии (при наличии таковых), выпускник в основном смог доказать верность своей позиции.

Оценка **«УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО»** ставится, если:

при написании и защите работы выпускником продемонстрирован удовлетворительный уровень развития универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций;

работа выполнена самостоятельно, но без глубокого осмысления, что отражается в содержании работы;

тема раскрыта неполно, в работе не использован весь необходимый для освещения темы нормативно-правовой и иной материал, а также основная научная литература;

допущено поверхностное изложение отдельных вопросов темы, ошибки в формулировках понятий и категорий;

на защите выпускной квалификационной работы выпускник неполно изложил основные положения исследования, испытывал затруднения в изложении материала и при ответах на вопросы членов ГЭК;

работа не в полном объеме по содержанию и оформлению соответствует предъявляемым требованиям;

получены положительные отзыв руководителя ВКР и рецензия либо получены положительный отзыв руководителя ВКР и отрицательная рецензия, но при ответе на замечания, содержащиеся в отзыве и (или) рецензии, выпускник смог доказать верность своей позиции лишь частично.

Оценка «**НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО**» ставится, если:

при написании и защите работы выпускником продемонстрирован неудовлетворительный уровень развития универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций;

работа не оригинальна, основана на компиляции публикаций по теме;

работа содержит теоретические ошибки или поверхностную аргументацию основных положений;

используется литература, в основном, учебно-методического характера и устаревшая;

на защите работы студент показал недостаточные знания по исследуемой теме, давал ответы на вопросы комиссии неконкретно и неполно;

работа не в полном объеме по содержанию и оформлению соответствует предъявляемым требованиям;

получены положительные отзыв руководителя ВКР и рецензия либо получены положительный отзыв руководителя ВКР и отрицательная рецензия, но при ответе на замечания, содержащиеся в отзыве и (или) рецензии, выпускник не смог доказать верность своей позиции.

4.6 Примерный перечень тем выпускных квалификационных работ

1. Оценка вероятности возникновения чрезвычайных ситуаций на.....
2. Аудит производственных рисков.
3. Разработка элементов системы безопасности рабочего персонала в....
4. Разработка комплекса мероприятий по безопасной эксплуатации и ремонту.
5. Анализ экологической безопасности предприятия.
6. Повышение пожаротехнических характеристик деревянных конструкций многоэтажных зданий.
7. Обоснование сил и средств по защите населенных пунктов от природных пожаров (на примере области).
8. Комплексная оценка техногенных рисков при транспортировке нефти и нефтепродуктов.
9. Анализ пожарной опасности и разработка мероприятий для совершенствования противопожарной защиты производственного объекта
10. Разработка мероприятий по совершенствованию системы обеспечения вызова экстренных оперативных служб по единому номеру 112 на территории.....
11. Математическое моделирование распространения загрязнения нефтепродуктами в водной среде
12. Современные методы анализа риска аварий и пожаров на опасных объектах
13. Повышение эффективности использования аварийно-спасательного оборудования
14. Разработка участка подготовки спасателей при проведении аварийно-спасательных работ

15. Разработка структурно-методической схемы обучения и контроля знаний в области гражданской обороны в.....
16. Современные методы анализа территориальных рисков на объектахотрасли.
17. Оценка территориальных рисков возникновения ЧС в лесном массиве.
18. Мониторинг и прогнозирование природных чрезвычайных ситуаций на территории.....
19. Организация и ведение аварийно-спасательных работ на.....
20. Оценка рисков при проведении работ с повышенной опасностью.
21. Мониторинг водных объектов, содержащих вещества в наносостоянии....

4.7 Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы

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

Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы регламентируется Положением о выпускной квалификационной работе студентов, обучающихся по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, утвержденным приказом РГУНХ, который размещен на официальном сайте РГУНХ.

Выпускная квалификационная работа представляет собой выполненную обучающимся (несколькими обучающимися совместно) работу, демонстрирующую уровень подготовленности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности.

Выпускная квалификационная работа выполняется в период прохождения практики, выполнения научно-исследовательской работы. Ее тема должна быть актуальной и направленной на решение профессиональных задач в профессиональной деятельности/сфере в соответствии с образовательной программой.

При выполнении выпускной квалификационной работы обучающийся должен показать свою способность и умение, опираясь на полученные углубленные знания, умения и сформированные универсальные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции, самостоятельно решать на современном уровне задачи своей профессиональной деятельности, профессионально излагать специальную информацию, научно аргументировать и защищать свою точку зрения.

Выпускная квалификационная работа представляется в виде, который позволяет судить о том, насколько полно отражены и обоснованы содержащиеся в ней положения, выводы и предложения, их актуальность и значимость. Результаты работы должны свидетельствовать о наличии у ее автора (авторов) соответствующих компетенций в избранной области профессиональной деятельности.

Требования к использованию источников, объему и структуре выпускной квалификационной работе студентов, обучающихся по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, утвержденным приказом РГУНХ, который размещен на официальном сайте РГУНХ.

Перечень тем ВКР, предлагаемых обучающимся по программам специалитета, утверждается на заседании кафедры и доводится до сведения обучающихся не позднее чем за 6 месяцев до даты начала ГИА.

По письменному заявлению обучающегося (нескольких обучающихся, выполняющих выпускную квалификационную работу совместно) Университет может в установленном порядке предоставить обучающемуся (обучающимся) возможность подготовки и защиты выпускной квалификационной работы по теме, предложенной обучающимся (обучающимися), в случае обоснованности целесообразности ее

разработки для практического применения в соответствующей области профессиональной деятельности или на конкретном объекте профессиональной деятельности.

Для подготовки выпускной квалификационной работы за обучающимся (несколькими обучающимися, выполняющими выпускную квалификационную работу совместно) приказом Университета закрепляется руководитель выпускной квалификационной работы из числа работников Университета и при необходимости консультант (консультанты).

Не позднее чем за 30 календарных дней до дня проведения первого государственного аттестационного испытания Университет утверждает расписание государственных аттестационных испытаний (далее – расписание), в котором указываются даты, время и место проведения государственных аттестационных испытаний и предэкзаменационных консультаций, и доводит расписание до сведения обучающегося, председателя и членов государственных экзаменационных комиссий и апелляционных комиссий, секретарей государственных экзаменационных комиссий, руководителей и консультантов выпускных квалификационных работ.

Выпускные квалификационные работы по программам специалитета подлежат рецензированию.

Для проведения рецензирования рецензенту из числа лиц, не являющихся работниками кафедры факультета (института), на которой выполнена ВКР, руководителем направляется ВКР вместе с отчетом (справкой) о проверке ВКР на объем заимствования и формой рецензии в печатной и (или) аутентичной электронной форме (по согласованию с рецензентом).

Если выпускная квалификационная работа имеет междисциплинарный характер, она направляется Университетом нескольким рецензентам.

Университет обеспечивает ознакомление обучающегося с отзывом и рецензией (рецензиями) не позднее чем за 5 календарных дней до дня защиты выпускной квалификационной работы.

Руководитель не позднее чем за 5 календарных дней до дня защиты ВКР предоставляет на кафедру в бумажном виде подписанные и датированные следующие документы:

- отрицательный или положительный отзыв на ВКР;
- отчет (справка) о проверке ВКР на объем заимствования;
- рецензию на ВКР.

Тексты выпускных квалификационных работ, за исключением текстов выпускных квалификационных работ, содержащих сведения, составляющие государственную тайну, размещаются Университетом в электронно-библиотечной системе и проверяются на объем заимствования. Порядок размещения текстов выпускных квалификационных работ в электронно-библиотечной системе БашГУ, проверки на объем заимствования, в том числе содержательного, выявления неправомерных заимствований устанавливается Университетом.

Для проведения государственной итоговой аттестации в Университете создаются государственные экзаменационные комиссии.

Для рассмотрения апелляций по результатам государственной итоговой аттестации в Университете создаются апелляционные комиссии.

4.8 Процедура защиты выпускной квалификационной работы

Процедура защиты выпускной квалификационной работы регламентируется Положением о выпускной квалификационной работе студентов, обучающихся по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, утвержденным приказом РГУНХ, который размещен на официальном сайте РГУНХ.

Защита выпускной квалификационной работы проводится перед государственной экзаменационной комиссией в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися основных образовательных программ соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта.

Предметом оценивания результатов защиты выпускной квалификационной работы выступает продемонстрированный обучающимся уровень достигнутых результатов обучения и сформированности компетенций выпускника, свидетельствующий об уровне его подготовленности к решению профессиональных задач в соответствии с профильной направленностью программы высшего образования.

Результаты защиты выпускной квалификационной работы объявляются в день ее проведения.

Результаты защиты выпускной квалификационной работы определяются оценками "отлично", "хорошо", "удовлетворительно", "неудовлетворительно". Оценки "отлично", "хорошо", "удовлетворительно" означают успешную защиту выпускной квалификационной работы.

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

5. Порядок проведения государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация проводится в соответствии с требованиями следующих федеральных и локальных актов:

Федерального закона от 29.12.2012г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, утвержденного приказом Минобрнауки России от 29.06.2015 г. № 636;

Приказа Минобрнауки России от 25 мая 2020 г. N 678 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования –20.04.01 Техносферная безопасность»

6. Фонд оценочных средств

6.1 Материалы, необходимые для оценки результатов освоения образовательной программы. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов освоения образовательной программы

Компетенция (код и формулировка)	Оценочные средства (государственный экзамен)	Оценочные средства (ВКР)
УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий		1) текст ВКР; 2) доклад студента на защите ВКР; 3) презентация ВКР; 4) отзыв руководителя ВКР; 5) рецензия на ВКР; 6) вопросы ГЭК на защите ВКР.
УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла		1) текст ВКР; 2) доклад студента на защите ВКР; 3) презентация ВКР; 4) отзыв руководителя ВКР; 5) рецензия на ВКР; 6) вопросы ГЭК на защите ВКР.

УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели		1) текст ВКР; 2) доклад студента на защите ВКР; 3) презентация ВКР; 4) отзыв руководителя ВКР; 5) рецензия на ВКР; 6) вопросы ГЭК на защите ВКР.
УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия		1) текст ВКР; 2) доклад студента на защите ВКР; 3) презентация ВКР; 4) отзыв руководителя ВКР; 5) рецензия на ВКР; 6) вопросы ГЭК на защите ВКР.
УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия		1) текст ВКР; 2) доклад студента на защите ВКР; 3) презентация ВКР; 4) отзыв руководителя ВКР; 5) рецензия на ВКР; 6) вопросы ГЭК на защите ВКР.
УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки		1) текст ВКР; 2) доклад студента на защите ВКР; 3) презентация ВКР; 4) отзыв руководителя ВКР;
ОПК-1 Способен самостоятельно приобретать, структурировать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания в области техносферной безопасности, решать сложные и проблемные вопросы		1) текст ВКР; 2) доклад студента на защите ВКР; 3) презентация ВКР; 4) отзыв руководителя ВКР; 5) рецензия на ВКР; 6) вопросы ГЭК на защите ВКР.
ОПК-2. Способен анализировать и применять знания и опыт в сфере техносферной безопасности для решения задач в профессиональной деятельности.		1) текст ВКР; 2) доклад студента на защите ВКР; 3) презентация ВКР; 4) отзыв руководителя ВКР; 5) рецензия на ВКР; 6) вопросы ГЭК на защите ВКР.
ОПК-3. Способен представлять итоги профессиональной деятельности в области техносферной безопасности в виде отчетов, рефератов, статей, заявок на выдачу патентов, оформленных в соответствии с предъявляемыми требованиями;		1) текст ВКР; 2) доклад студента на защите ВКР; 3) презентация ВКР; 4) отзыв руководителя ВКР; 5) рецензия на ВКР; 6) вопросы ГЭК на защите ВКР.
ОПК-4 Способен проводить обучение по вопросам безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды;	1) вопросы и практические задания к государственному экзамену; 2) дополнительные вопросы ГЭК на государственном экзамене.	1) текст ВКР; 2) доклад студента на защите ВКР; 3) презентация ВКР; 4) отзыв руководителя ВКР; 5) рецензия на ВКР; 6) вопросы ГЭК на защите ВКР.

ОПК-5. Способен представлять итоги профессиональной деятельности в области техносферной безопасности в виде отчетов, рефератов, статей, заявок на выдачу патентов, оформленных в соответствии с предъявляемыми требованиями;	1) вопросы и практические задания к государственному экзамену; 2) дополнительные вопросы ГЭК на государственном экзамене.	1) текст ВКР; 2) доклад студента на защите ВКР; 3) презентация ВКР; 4) отзыв руководителя ВКР; 5) рецензия на ВКР; 6) вопросы ГЭК на защите ВКР.
ПК-1 Способность организовывать мониторинг в техносфере и анализировать его результаты, составлять краткосрочные и долгосрочные прогнозы развития ситуации		1) текст ВКР; 2) доклад студента на защите ВКР; 3) презентация ВКР; 4) отзыв руководителя ВКР; 5) рецензия на ВКР; 6) вопросы ГЭК на защите ВКР.
ПК-2 Способность проводить экспертизу безопасности объекта, сертификацию изделий машин, материалов на безопасность		1) текст ВКР; 2) доклад студента на защите ВКР; 3) презентация ВКР;
ПК-3 Способность оптимизировать методы и способы обеспечения безопасности человека от воздействия различных негативных факторов в техносфере		4) отзыв руководителя ВКР; 5) рецензия на ВКР; 6) вопросы ГЭК на защите ВКР.
ПК-4 Способность прогнозировать, определять зоны повышенного техногенного риска и зоны повышенного загрязнения		1) текст ВКР; 2) доклад студента на защите ВКР; 3) презентация ВКР; 4) отзыв руководителя ВКР; 5) рецензия на ВКР; 6) вопросы ГЭК на защите ВКР.
ПК-5 Способность организовывать и руководить деятельностью подразделений по защите среды обитания на уровне предприятия, территориально-производственных комплексов и регионов, а также деятельность предприятия в режиме ЧС		1) текст ВКР; 2) доклад студента на защите ВКР; 3) презентация ВКР; 4) отзыв руководителя ВКР; 5) рецензия на ВКР; 6) вопросы ГЭК на защите ВКР.

6.3 Примерный перечень дополнительных вопросов

защита выпускной квалификационной работы

1. Государственная политика в области обеспечения безопасности спасательных работ?
2. Законодательство РФ по охране труда и обеспечению безопасности работ?
3. Назовите, что относится к этапам аварийно-спасательных и других неотложных работ? Описывали ли вы их в своей ВКР?
4. Единый свод взаимосвязанных норм и правил, направленных на обеспечение безопасности труда-это
5. Какова значимость выводов и рекомендаций, содержащихся в ВКР?
6. Какие философско-политические теории и взгляды отражены в содержании ВКР, и какие из них близки Вам?
7. Какие философско-политические идеологемы отражены в содержании ВКР, и какие из них близки Вам?
8. Какие выводы и рекомендации, содержащиеся в ВКР, могут быть использованы для совершенствования аварийно-спасательных работ?

9. На основе каких информационных систем и баз данных проводился подбор материалов ВКР?
10. Какими навыками работы с компьютером как средством управления информацией Вы овладели при написании ВКР?
11. Какие рекомендации по поиску информации в глобальных компьютерных системах могут быть даны Вами с учетом опыта написания ВКР?
12. Какие основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации использовались при написании ВКР?
13. Какие рекомендации Вы можете дать для оптимального применения навыков коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия, для обеспечения профессиональной деятельности?
14. Какую роль играет знание иностранных языков для обеспечения профессиональной деятельности?
15. Какие правила коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках Вам наиболее пригодились при написании ВКР?
16. Как знание социальных, этнических, конфессиональных и культурных различий влияет на работу в коллективе?
17. Почему необходимо владеть навыками взаимодействия в коллективе на основе толерантного отношения к социальным, этническим, конфессиональным и культурным различиям?
18. Приведите примеры толерантного отношения к социальным, этническим, конфессиональным и культурным различиям из сферы профессиональной деятельности, примеры из истории международных отношений.
19. Какие характеристики объекта исследования определили структуру ВКР?
20. Какова степень достоверности результатов исследования?
21. Какие методы и средства физической культуры способствуют полноценной социальной и профессиональной деятельности?
22. Дайте оценку методов и средств физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.
23. Какие методы и средства физической культуры способствовали эффективной работе над темой ВКР?
24. Какими приемами оказания первой помощи, методами защиты в условиях чрезвычайных ситуаций Вы овладели?
25. Дайте оценку приемам оказания первой помощи, методам защиты в условиях чрезвычайных ситуаций.
26. Какие ЧС отражены в содержании ВКР?
27. Какие уровни анализа и методы исследований применены в ВКР?
28. Какие выводы и рекомендации, содержащиеся в ВКР, могут быть использованы как потенциальные варианты или пути достижения поставленной цели?
29. Раскройте значимость выводов и рекомендаций, содержащихся в ВКР с позиции теории аргументации.
30. Какие требования к письменной и устной деловой речи ставятся при подготовке к государственной итоговой аттестации?
31. Какие требования выдвигаются при составлении ВКР как документу?

7. Материально-техническое и информационное обеспечение государственной итоговой аттестации

7.1 Современные профессиональные базы данных, информационные справочные системы и лицензионное программное обеспечение

Современные профессиональные базы данных, информационные справочные

системы, цифровые электронные библиотеки и другие электронные образовательные ресурсы

1. Договор о подключении к Национальной электронной библиотеке и предоставлении доступа к объектам Национальной электронной библиотеки №101/НЭБ/0502-п от 26.02.2020 5 лет с пролонгацией

2. Соглашение о бесплатном тестовом доступе к Polpred.com. Обзор СМИ 27.04.2016 бессрочно

3. Соглашение о бесплатном тестовом доступе к Polpred.com. Обзор СМИ 02.03.2020 бессрочно

4. Информационно-справочная система «Гарант» – URL: <https://www.garant.ru/> Информационно-справочная система Лицензионный договор № 261709/ОП-2 от 25.06.2021

5. «Консультант Плюс». – URL: <http://www.consultant.ru/> свободный доступ

6. Электронно-библиотечная система AgriLib <http://ebs.rgunh.ru/> (свидетельство о государственной регистрации базы данных №2014620472 от 21.03.2014).

Доступ к электронной информационно-образовательной среде, информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. Система дистанционного обучения Moodle www.portfolio.rgunh.ru (свободно распространяемое)

2. Право использования программ для ЭВМ Mirapolis HCM в составе функциональных блоков и модулей: Виртуальная комната.

3. Инновационная система тестирования – программное обеспечение на платформе 1С (Договор № К/06/03 от 13.06.2017). Бессрочный.

4. Образовательный интернет – портал Российского государственного аграрного заочного университета (свидетельство о регистрации средства массовой информации Эл № ФС77-51402 от 19.10.2012).

Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение

1. OpenOffice – свободный пакет офисных приложений (свободно распространяемое)

2. linuxmint.com <https://linuxmint.com/> (свободно распространяемое)

3. Электронно-библиотечная система AgriLib <http://ebs.rgunh.ru/> (свидетельство о государственной регистрации базы данных № 2014620472 от 21.03.2014) собственность университета.

4. Официальная страница Универсиета Вернадского <https://vk.com/rgunh.ru> (свободно распространяемое)

5. Портал Университета Вернадского (свободно распространяемое) <https://zen.yandex.ru/id/5fd0b44cc8ed19418871dc31>

6. Антивирусное программное обеспечение Dr. WEB Desktop Security Suite (Сублицензионный договор №13740 на передачу неисключительных прав на программы для ЭВМ от 01.07.2021).

7.2. Перечень учебных аудиторий, оборудования и технических средств обучения

Учебная аудитория для проведения лекционных занятий (поточная). Специализированная мебель, доска меловая, мультимедийное оборудование, проектор, экран настенный	143907, Московская область, г. Балашиха, ул. шоссе Энтузиастов, д.50, каб. 129 Площадь помещения 118,1 кв.м № по технической инвентаризации 140, этаж 1
Помещение для самостоятельной работы. Персональные компьютеры в сборке с выходом в интернет.	143907, Московская область, г. Балашиха, ул. шоссе Энтузиастов, д. 50, читальный зал Площадь помещения 497,4 кв. м. № по технической инвентаризации 177, этаж 1
Помещение для самостоятельной работы. Специализированная мебель, персональные компьютеры в сборке с выходом в интернет.	143900, Московская область, г. Балашиха, ул. Юлиуса Фучика д.1, каб. 320 Площадь помещения 49,7 кв. м. № по технической инвентаризации 313, этаж 3

<p>Учебная аудитория для учебных занятий обучающихся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ. Специализированная мебель. Автоматизированное рабочее место для инвалидов-колясочников с коррекционной техникой и индукционной системой ЭлСис 290; Автоматизированное рабочее место для слабовидящих и незрячих пользователей со стационарным видеоувеличителем ЭлСис 29 ON; Автоматизированное рабочее место для слабовидящих и незрячих пользователей с портативным видеоувеличителем ЭлСис 207 CF; Автоматизированное рабочее место для слабовидящих и незрячих пользователей с читающей машиной ЭлСис 207 CN; Аппаратный комплекс с функцией видеоувеличения и чтения для слабовидящих и незрячих пользователей ЭлСис 207 OS.</p>	<p>143907, Московская область, г. Балашиха, ул. шоссе Энтузиастов, д. 50, каб. 105 Площадь помещения 52,8 кв. м. № по технической инвентаризации 116, этаж 1</p>
--	--