

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
АСТРАХАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ОПОП

Б.М. Насибулина

«04» апреля 2024 г.

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой экологии,
природопользования, землеустройства и
безопасности жизнедеятельности

М.В. Валов

«04» апреля 2024 г.

ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Составитель(-и)

**Насибулина Б.М., доцент, д.б.н., профессор
кафедры экологии, природопользования,
землеустройства и безопасности
жизнедеятельности**

20.03.01 Техносферная безопасность

Направление подготовки /
специальность

Направленность (профиль) ОПОП

Безопасность жизнедеятельности в техносфере

Квалификация (степень)

бакалавр

Форма обучения

Очно-заочная

Год приема

2020

Курс

5

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

1.1. Цель государственной итоговой аттестации – определение соответствия результатов освоения обучающимися основных профессиональных образовательных программ (далее – ОПОП) соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта по направлению подготовки / специальности **20.03.01 «Техносферная безопасность» (направленность (профиль) «Безопасность жизнедеятельности в техносфере»)**.

1.2. Задачи государственной итоговой аттестации:

- проверка уровня сформированности компетенций, определенных образовательным стандартом и ОПОП;
- принятие решения о присвоении квалификации (степени) по результатам государственной итоговой аттестации (ГИА) и выдаче документа об образовании и о квалификации;
- разработка рекомендаций, направленных на совершенствование подготовки студентов по ОПОП.

В рамках проведения ГИА проверяется степень освоения выпускником следующих компетенций:

общекультурных:

владением компетенциями сохранения здоровья (знание и соблюдение норм здорового образа жизни и физической культуры) (ОК-1);

владением компетенциями ценностно-смысловой ориентации (понимание ценности культуры, науки, производства, рационального потребления) (ОК-2);

владением компетенциями гражданственности (знание и соблюдение прав и обязанностей гражданина, свободы и ответственности) (ОК-3);

владением компетенциями самосовершенствования (сознание необходимости, потребность и способность обучаться) (ОК-4);

владением компетенциями социального взаимодействия: способностью использования эмоциональных и волевых особенностей психологии личности, готовностью к сотрудничеству, расовой, национальной, религиозной терпимости, умением погашать конфликты, способностью к социальной адаптации, коммуникативностью, толерантностью (ОК-5);

способностью организовать свою работу ради достижения поставленных целей и готовностью к использованию инновационных идей (ОК-6);

владением культурой безопасности и рискоориентированным мышлением, при котором вопросы безопасности и сохранения окружающей среды рассматриваются в качестве важнейших приоритетов в жизни и деятельности (ОК-7);

способностью работать самостоятельно (ОК-8);

способностью принимать решения в пределах своих полномочий (ОК-9);

способностью к познавательной деятельности (ОК-10);

способностью к абстрактному и критическому мышлению, исследованию окружающей среды для выявления ее возможностей и ресурсов, способностью к принятию нестандартных решений и разрешению проблемных ситуаций (ОК-11);

способностью использования основных программных средств, умением пользоваться глобальными информационными ресурсами, владением современными средствами телекоммуникаций, способностью использовать навыки работы с информацией из различных источников для решения профессиональных и социальных задач (ОК-12);

владением письменной и устной речью на русском языке, способностью использовать профессионально-ориентированную риторику, владением методами создания понятных текстов, способностью осуществлять социальное взаимодействие на одном из иностранных языков (ОК-13);

способностью использовать организационно-управленческие навыки в профессиональной и социальной деятельности (ОК-14);

готовностью пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий (ОК-15).

общефессиональных:

способностью учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области обеспечения техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности (ОПК-1);

способностью использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов профессиональной деятельности (ОПК-2);

способностью ориентироваться в основных нормативно-правовых актах в области обеспечения безопасности (ОПК-3);

способностью пропагандировать цели и задачи обеспечения безопасности человека и окружающей среды (ОПК-4);

готовностью к выполнению профессиональных функций при работе в коллективе (ОПК-5).

профессиональных:***проектно-конструкторская деятельность:***

способностью принимать участие в инженерных разработках среднего уровня сложности в составе коллектива (ПК-1);

способностью разрабатывать и использовать графическую документацию (ПК-2);

способностью оценивать риск и определять меры по обеспечению безопасности разрабатываемой техники (ПК-3);

способностью использовать методы расчетов элементов технологического оборудования по критериям работоспособности и надежности (ПК-4);

сервисно-эксплуатационная деятельность:

способностью 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);

способностью принимать участие в установке (монтаже), эксплуатации средств защиты (ПК-6);

способностью организовывать и проводить техническое обслуживание, ремонт, консервацию и хранение средств защиты, контролировать состояние используемых средств защиты, принимать решения по замене (регенерации) средства защиты (ПК-7);

способностью выполнять работы по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (ПК-8);

организационно-управленческая деятельность:

готовностью использовать знания по организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики (ПК-9);

способностью использовать знание организационных основ безопасности различных производственных процессов в чрезвычайных ситуациях (ПК-10);

способностью организовывать, планировать и реализовывать работу исполнителей по решению практических задач обеспечения безопасности человека и окружающей среды (ПК-11);

способностью применять действующие нормативные правовые акты для решения задач обеспечения безопасности объектов защиты (ПК-12);

экспертная, надзорная и инспекционно-аудиторская деятельность:

способностью определять нормативные уровни допустимых негативных воздействий на человека и окружающую среду (ПК-14);

способностью проводить измерения уровней опасностей в среде обитания, обрабатывать полученные результаты, составлять прогнозы возможного развития ситуации (ПК-15);

способностью анализировать механизмы воздействия опасностей на человека, определять характер взаимодействия организма человека с опасностями среды обитания с учетом специфики механизма токсического действия вредных веществ, энергетического воздействия и комбинированного действия вредных факторов (ПК-16);

способностью определять опасные, чрезвычайно опасные зоны, зоны приемлемого риска (ПК-17);

готовностью осуществлять проверки безопасного состояния объектов различного назначения, участвовать в экспертизах их безопасности, регламентированных действующим законодательством Российской Федерации (ПК-18);

научно-исследовательская деятельность:

способностью ориентироваться в основных проблемах техносферной безопасности (ПК-19);

способностью принимать участие в научно-исследовательских разработках по профилю подготовки: систематизировать информацию по теме исследований, принимать участие в экспериментах, обрабатывать полученные данные (ПК-20);

способностью решать задачи профессиональной деятельности в составе научно-исследовательского коллектива (ПК-21);

способностью использовать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач (ПК-22);

способностью применять на практике навыки проведения и описания исследований, в том числе экспериментальных (ПК-23).

2. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

2.1. Формы проведения государственной итоговой аттестации:

- защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты бакалаврской работы

Бакалаврская работа - самостоятельная работа, содержащая теоретическое и (или) экспериментальное исследование, проектно-конструкторское и (или) дизайнерское, управленческое, экономическое, социально-экономическое, технологическое решения отдельных (частных) задач, отражающих особенности требований к подготовке выпускников по соответствующему направлению. Бакалаврская работа может основываться на обобщении выполненных выпускниками курсовых работ и проектов и подготавливаться к защите в завершающий период теоретического обучения.

2.2. Объем и сроки проведения государственной итоговой аттестации

Объем ГИА – 6 зачетных единиц, в том числе:

- 6 зачетных единиц – для защиты выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты

Сроки проведения ГИА: с 41 по 44 неделю 5 курса (итого 4 недели).

2.3. Допуск к государственной итоговой аттестации

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

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

3. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

3.1. Фонд оценочных средств для бакалаврской работы.

3.1.1. Требования к результатам обучения

В процессе подготовки **бакалаврской работы** к процедуре защиты, а также в ходе процедуры защиты формируются и проверяются следующие компетенции:

общекультурные:

общекультурными компетенциями:

- владением компетенциями сохранения здоровья (знание и соблюдение норм здорового образа жизни и физической культуры) (ОК-1);
- владением компетенциями ценностно-смысловой ориентации (понимание ценности культуры, науки, производства, рационального потребления) (ОК-2);
- владением компетенциями гражданственности (знание и соблюдение прав и обязанностей гражданина, свободы и ответственности) (ОК-3);
- владением компетенциями самосовершенствования (сознание необходимости, потребность и способность обучаться) (ОК-4);
- владением компетенциями социального взаимодействия: способностью использования эмоциональных и волевых особенностей психологии личности, готовностью к сотрудничеству, расовой, национальной, религиозной терпимости, умением погашать конфликты, способностью к социальной адаптации, коммуникативностью, толерантностью (ОК-5);
- способностью организовать свою работу ради достижения поставленных целей и готовностью к использованию инновационных идей (ОК-6);
- владением культурой безопасности и рискориентированным мышлением, при котором вопросы безопасности и сохранения окружающей среды рассматриваются в качестве важнейших приоритетов в жизни и деятельности (ОК-7);
- способностью работать самостоятельно (ОК-8);
- способностью принимать решения в пределах своих полномочий (ОК-9);
- способностью к познавательной деятельности (ОК-10);
- способностью к абстрактному и критическому мышлению, исследованию окружающей среды для выявления ее возможностей и ресурсов, способностью к принятию нестандартных решений и разрешению проблемных ситуаций (ОК-11);
- способностью использования основных программных средств, умением пользоваться глобальными информационными ресурсами, владением современными средствами телекоммуникаций, способностью использовать навыки работы с информацией из различных источников для решения профессиональных и социальных задач (ОК-12);
- владением письменной и устной речью на русском языке, способностью использовать профессионально-ориентированную риторику, владением методами создания понятных текстов, способностью осуществлять социальное взаимодействие на одном из иностранных языков (ОК-13);
- способностью использовать организационно-управленческие навыки в профессиональной и социальной деятельности (ОК-14);
- готовностью пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий (ОК-15).

общепрофессиональные:

- способностью учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области обеспечения техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности (ОПК-1);
- способностью использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов профессиональной деятельности (ОПК-2);
- способностью ориентироваться в основных нормативно-правовых актах в области обеспечения безопасности (ОПК-3);
- способностью пропагандировать цели и задачи обеспечения безопасности человека и окружающей среды (ОПК-4);
- готовностью к выполнению профессиональных функций при работе в коллективе (ОПК-5).

профессиональные:

проектно-конструкторская деятельность:

- способностью принимать участие в инженерных разработках среднего уровня сложности в составе коллектива (ПК-1);
- способностью разрабатывать и использовать графическую документацию (ПК-2);

- способностью оценивать риск и определять меры по обеспечению безопасности разрабатываемой техники (ПК-3);

- способностью использовать методы расчетов элементов технологического оборудования по критериям работоспособности и надежности (ПК-4);

сервисно-эксплуатационная деятельность:

- способностью 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);

- способностью принимать участие в установке (монтаже), эксплуатации средств защиты (ПК-6);

- способностью организовывать и проводить техническое обслуживание, ремонт, консервацию и хранение средств защиты, контролировать состояние используемых средств защиты, принимать решения по замене (регенерации) средства защиты (ПК-7);

- способностью выполнять работы по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (ПК-8);

организационно-управленческая деятельность:

- готовностью использовать знания по организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики (ПК-9);

- способностью использовать знание организационных основ безопасности различных производственных процессов в чрезвычайных ситуациях (ПК-10);

- способностью организовывать, планировать и реализовывать работу исполнителей по решению практических задач обеспечения безопасности человека и окружающей среды (ПК-11);

- способностью применять действующие нормативные правовые акты для решения задач обеспечения безопасности объектов защиты (ПК-12);

экспертная, надзорная и инспекционно-аудиторская деятельность:

- способностью определять нормативные уровни допустимых негативных воздействий на человека и окружающую среду (ПК-14);

- способностью проводить измерения уровней опасностей в среде обитания, обрабатывать полученные результаты, составлять прогнозы возможного развития ситуации (ПК-15);

- способностью анализировать механизмы воздействия опасностей на человека, определять характер взаимодействия организма человека с опасностями среды обитания с учетом специфики механизма токсического действия вредных веществ, энергетического воздействия и комбинированного действия вредных факторов (ПК-16);

- способностью определять опасные, чрезвычайно опасные зоны, зоны приемлемого риска (ПК-17);

- готовностью осуществлять проверки безопасного состояния объектов различного назначения, участвовать в экспертизах их безопасности, регламентированных действующим законодательством Российской Федерации (ПК-18);

научно-исследовательская деятельность:

- способностью ориентироваться в основных проблемах техносферной безопасности (ПК-19);

- способностью принимать участие в научно-исследовательских разработках по профилю подготовки: систематизировать информацию по теме исследований, принимать участие в экспериментах, обрабатывать полученные данные (ПК-20);

- способностью решать задачи профессиональной деятельности в составе научно-исследовательского коллектива (ПК-21);

- способностью использовать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач (ПК-22);

–способностью применять на практике навыки проведения и описания исследований, в том числе экспериментальных (ПК-23).

3.1.2. Примерный перечень тем бакалаврской работы и порядок их утверждения

Перечень примерных тем бакалаврских работ разрабатывается преподавателями кафедры совместно с представителями организаций, на базе которых студенты работают и (или) проходят производственную практику и которые заинтересованы в разработке этих тем, с учетом практических и (или) научных интересов студентов, их участия в научно-исследовательских работах кафедр, внутривузовских и выигранных по конкурсу НИР.

Студент имеет право выбрать одну из тем бакалаврских работ. Выбор темы бакалаврской работы целесообразно осуществлять на основе ее значимости, а также имеющегося практического опыта, полученных знаний и своего интереса к углубленному изучению определенных проблем отрасли.

Допускается выбор темы, предложенной обучающимся и не входящей в перечень утвержденных Ученым советом факультета, если такая тема соответствует профилю кафедры, на которой будет осуществляться ее выполнение, образовательной программе, которую осваивает обучающийся, а также если тема имеет практическую значимость для соответствующей области профессиональной деятельности или на конкретном объекте профессиональной деятельности.

Тематика ВКР должна быть предложена студентам не позднее чем за 10 месяцев до окончания обучения.

Бакалаврские работы по одной теме могут выполняться несколькими студентами (обычно не более трех в студенческой группе), если их объекты изучения или круг рассматриваемых вопросов различны.

Тема бакалаврской работы закрепляется за студентом по личному заявлению.

Закрепление тем бакалаврских работ оформляется приказом ректора университета для каждого студента с указанием научного руководителя. Изменение темы бакалаврской работы, а также замена руководителя (после издания приказа) допускаются при наличии уважительной причины и оформляется решением ректора университета.

Перечень примерных тем бакалаврских работ:

1. Обеспечение промышленной и экологической безопасности (на различных предприятиях Астраханской области).
2. Разработка системы управления техносферной безопасности на предприятии.
3. Совершенствование организации ведения аварийно-спасательных работ при возникновении чрезвычайных ситуаций на примере предприятия Астраханской области.
4. Обеспечение промышленной и экологической безопасности.
5. Исследование состояния гидротехнических сооружений и разработка мероприятий по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций.
6. Предупреждение и ликвидация разливов нефтепродуктов на территории предприятия.
7. Экологическая безопасность предприятий воднотранспортной инфраструктуры
8. Опасность предприятий химической отрасли (на примере Астраханской области)
9. Медико-биологические особенности адаптации организма человека к условиям окружающей среды
10. Утилизация химического оружия и его воздействие на окружающую среду
11. Анализ проявления природно-очаговых заболеваний в Астраханской области
12. Обеспечение электробезопасности на предприятиях железнодорожного транспорта
13. Несоблюдение техники безопасности в морских торговых портах Астраханской области
14. Шумовое загрязнение в агломерациях (на примере г. Астрахани)

3.1.3. Требования к бакалаврской работе

Соблюдение установленных сроков и последовательности выполнения квалификационной работы направлено на оптимизацию процесса достижения поставленных целей. Рекомендуется следующая последовательность этапов ее выполнения:

1. Выбор темы работы, ее утверждение за месяц до начала преддипломной практики.
 2. Подбор научной литературы, нормативной документации и ознакомление с ними до начала преддипломной практики.
 3. Ознакомление с деятельностью предприятия (организации), основными показателями его деятельности, определение целей и задач заключительных исследований, составление планов их проведения.
 4. Написание теоретической части работы с проработкой методического обеспечения для проведения анализа изучаемого объекта. Сбор аналитических данных по разработанному ранее плану.
 5. Обобщение аналитических материалов и представление руководителю. Доработка теоретической части работы по замечаниям руководителя.
 6. Экономическое, техническое и организационное обоснование предлагаемых решений и представление руководителю. Доработка аналитической (расчетной) части работы по замечаниям руководителя.
 7. Доработка рекомендательной части работы по замечаниям руководителя. Написание введения и заключения. Подготовка библиографического списка и приложений. Все части работы должны быть представлены руководителю не позднее, чем за 3 недели до дня защиты.
 8. Проверка выпускной квалификационной работы на плагиат. Объем оригинального текста должен превышать 60%.
 9. Прохождение нормоконтроля и исправление замечаний по оформлению работы.
 10. В оформленном виде работа должна быть представлена научному руководителю не позднее, чем за 2 недели до предполагаемого срока ее защиты. Об этом руководителем делается запись в дипломном задании.
- Проведение выпускающей кафедрой предзащиты ВКР бакалавра и оформление допуска студента к защите.
11. Подготовка к защите выпускной квалификационной работы. Защитный доклад и раздаточный материал готовятся на русском и иностранном языках.
- Ход выполнения квалификационных работ контролируется выпускающей кафедрой по состоянию:
- за три недели до защиты (95-100 % работы);
 - за две недели до защиты (100 % работы).

3.1.4. Процедура защиты бакалаврской работы

ВКР защищается перед Государственной экзаменационной комиссией, состав которой утверждается ректором университета.

Студентом представляются в ГЭК следующие документы:

1. квалификационная работа, подписанная на титульном листе выпускником, научным руководителем.
2. дипломное задание с отметками сроков выполнения работы, подписанное научным руководителем и заключением заведующего кафедрой о допуске к защите;
3. отзыв научного руководителя;
4. доклад на русском языке и раздаточный материал;
5. распечатка о степени оригинальности ВКР из системы Антиплагиат.

На заседании могут присутствовать научные руководители, а также студенты и все заинтересованные лица.

Защита квалификационной работы проводится на открытом заседании ГЭК согласно положению о ГЭК.

По окончании последней защиты, назначенной на данный день, ГЭК берет перерыв на вынесение решений об оценках ВКР студентов и возможности присвоения последним квалификации бакалавр по направлению. Студенты и прочие присутствующие, не являющиеся членами ГЭК, не имеют права присутствовать при обсуждении

На закрытом заседании ГЭК определяются итоговые оценки по 4 - балльной системе (отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно) и уровень формирования компетенций. По окончании обсуждения члены ГЭК приглашают выпускников вернуться в аудиторию. По итогам закрытого обсуждения председатель объявляет решение ГЭК. Протокол заседания ГЭК ведется секретарем. В него вносятся все заданные вопросы, особые мнения, решение комиссии об оценке и присвоении выпускнику соответствующей квалификации.

3.1.5. Методические материалы, определяющие процедуру оценивания результатов подготовки и защиты бакалаврской работы

Оценка выпускной квалификационной работы производится по четырем группам критериев:

1) Качество квалификационной работы оценивается членами ГЭК по составляющим:

- Обоснованность актуальности проблемы исследования и темы работы предполагает оценку степени убедительности оснований, побудивших студента выбрать данную проблему для изучения на определенном объекте исследования;
- Уровень теоретической проработки проблемы предполагает оценку широты и качества изученных литературных источников, логики изложения материала, глубины обобщений и выводов в первой главе, а также теоретического обоснования возможных решений проблемы;
- Методическая грамотность проведенных исследований во второй главе работы предполагает оценку обоснованности применения методик исследования, информационной адекватности и правильности использования конкретных методов и методик анализа;
- Достаточность и качество обоснования предлагаемых управленческих (технических) решений предполагает оценку адекватности выбранных методов обоснования решений, правильность их применения;
- Практическая значимость выполненной работы предполагает оценку возможности практического применения результатов исследования в деятельности конкретной организации или в сфере возможной профессиональной занятости выпускников специальности в соответствии с требованиями ФГОС;
- Качество оформления квалификационной работы предполагает оценку на соответствие стандартам, а также аккуратность и выразительность оформления материала, грамотность и правильность подготовки сопроводительных документов.

2) Качество выступления на защите квалификационной работы оценивается членами ГЭК по следующим составляющим:

- Качество доклада предполагает оценку соответствия доклада содержанию работы, способности выпускника выделить научную и практическую ценность выполненных исследований, умения пользоваться иллюстративным материалом;
- Качество ответов на вопросы предполагает оценку правильности, четкости, полноты и обоснованности ответов выпускника, умения лаконично и точно сформулировать свои мысли, используя при этом необходимую научную терминологию;
- Качество иллюстраций к докладу предполагает оценку соответствию подбора иллюстративных материалов содержанию доклада, грамотность их оформления и упоминания в докладе, выразительность использованных средств графического и художественного воплощения.
- Поведение при защите квалификационной работы предполагает оценку коммуникационных характеристик докладчика (манера говорить, отстаивать свою точку зрения, привлекать внимание к важным моментам в докладе или ответах на вопросы и т.д.).

3) Оценка научным руководителем выпускной квалификационной

Работы переносится из отзыва руководителя.

По всем составляющим членами ГЭК выставляются оценки в индивидуальных оценочных листах по 4 - балльной шкале:

3.1.6. Показатели и критерии оценивания результатов подготовки и защиты бакалаврской работы

Итоговая оценка выпускной квалификационной работы определяется усреднением оценок по группам критериев 1 - 4

Выпускнику присваивается один из четырех уровней формирования компетенций согласно критериям оценивания в табл.

Таблица. Критерии оценки

5 «отлично»	- выставляется бакалавру, если он демонстрирует глубокие знания теоретического и экспериментального материала ВКР и умеет обоснованно излагать свои мысли, делать необходимые выводы;
4 «хорошо»	- выставляется бакалавру, если он демонстрирует глубокие знания теоретического и экспериментального материала ВКР, однако, возможны единичные ошибки, исправляемые самим студентом после замечания комиссии, умеет обоснованно излагать свои мысли, делать необходимые выводы;
3 «удовлетворительно»	- выставляется за неполное теоретическое и экспериментальное обоснование материала ВКР, требующее наводящих вопросов комиссии;
2 «неудовлетворительно»	- выставляется бакалавру за полное отсутствие обоснования теоретического и экспериментального материала ВКР, грубые ошибки при изложении своего материала исследования.

4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

4.1. Учебно-методическое и информационное обеспечение бакалаврской работы

4.1.1. Рекомендации обучающимся по выполнению бакалаврской работы, ее представлению в государственную экзаменационную комиссию и защите.

Успешное выполнение бакалаврской работы предполагает обстоятельное и творческое изучение источников, критический подход к нормативным документам (законам, инструкциям, постановлениям, положениям, указаниям, стандартам), действующей практике по проблеме исследования.

Подбор источников целесообразно производить самостоятельно. При подборе научной литературы следует обращаться к предметным каталогам, в т.ч. электронным и библиографическим справочникам, специальным каталогам рефератов диссертаций, периодической печати. Желательно использовать издания последних пяти лет, так как в них наиболее полно освещена теория и практика исследуемой темы.

Список литературы и других источников должен быть согласован с руководителем бакалаврской работы. При изучении литературы и других материалов по теме исследования обучающийся делает выписки необходимой информации. При этом необходимо фиксировать, из какого источника взят материал и когда он был опубликован. Дословные тексты необходимо брать в кавычки как цитату и указывать автора, полное наименование, место и год издания, а также страницу источника.

При изучении и конспектировании источников следует проводить отбор и группировку полученных сведений. Это помогает анализировать и сопоставлять точки зрения различных авторов по изучаемым вопросам и формировать свое отношение к ним.

Важным этапом самостоятельной работы по выполнению исследования являются сбор, обработка, систематизация и анализ фактического материала. Сбор фактического материала производится обучающимися во время педагогической и преддипломной практики. Прежде чем

начать сбор фактического материала, необходимо совместно с научным руководителем определить, какие показатели, за какой период и в каком объеме следует изучить, какие исследования проводить. Собранный фактический материал оценивается с точки зрения его достоверности, надежности и точности, систематизируется и оформляется в виде таблиц, графиков, диаграмм, схем и т.п.

Текущий контроль над ходом выполнения графика бакалаврской работы осуществляет руководитель работы. Бакалавр докладывает на заседании кафедры о ходе выполнения работы.

4.1.2. Перечень литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для выполнения бакалаврской работы.

а) Основная литература:

1. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс]: учебник для вузов / Сергеев В.С. - М. : ВЛАДОС, 2018. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785906992888.html>

2. Безопасность жизнедеятельности : рек. УМО вузов по ун-т. политехн. образованию в качестве учеб. для студентов вузов ... по всем направлениям бакалавриата / под ред. Б.С. Мاستрюкова. - М. : Академия, 2012. - 294, [10] с. : ил. - (Высш. проф. образование. Бакалавриат).

3. Защита населения и территорий от чрезвычайных ситуаций [Электронный ресурс]: учеб. наглядное пособие / Д.Л. Светогор - Минск : РИПО, 2018. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9789855037652.html>

4. Ли, Э. В. Научно-исследовательская работа и практика студентов : учеб. -метод. пособие / Ли Э. В. , Соколовская Э. А. , Котенева М. В. - Москва : МИСиС, 2020. - <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785907226999.html>

5. Чепегин, И. В. Безопасность жизнедеятельности. Выпускная квалификационная работа бакалавра : учебное пособие / Чепегин И. В. - Казань : Издательство КНИТУ, 2018. - <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785788223728.html>

б) Дополнительная литература:

1. Овсянников, М. В. Выпускная квалификационная работа бакалавра : учебно-методическое пособие / М. В. Овсянников, М. Н. Королева, Н. Г. Грибанов. - Москва : Издательство МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2019.- <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785703852545.html>

2. Промышленная экология [Электронный ресурс]: учебное пособие / Зайцев В. А. - М. : Лаборатория знаний, 2015. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785996325900.html>

3. Управление безопасностью жизнедеятельности [Электронный ресурс] : Учеб. пособие / Козьяков А.Ф., Симакова Е.Н. - М. : Издательство МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2009. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785703833223.html>

4. Белов, П.Г. Техногенные системы и экологический риск : учебник и практикум для академического бакалавриата. Рек. УМО высшего образования в качестве учебника для студентов вузов ... по естественнонаучным направлениям и специальностям / под общей ред. П.Г. Белова . - М. : Юрайт, 2018. - 366 с. - (Бакалавр. Академический курс)

в) Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Электронно-библиотечная система (ЭБС) ООО «Политехресурс» «Консультант студента». Многопрофильный образовательный ресурс «Консультант студента» является электронной библиотечной системой, предоставляющей доступ через сеть Интернет к учебной литературе и дополнительным материалам, приобретенным на основании прямых договоров с правообладателями. Каталог в настоящее время содержит около 15000 наименований.

www.studentlibrary.ru. *Регистрация с компьютеров АГУ*

При необходимости программа ГИА может быть адаптирована для обеспечения образовательного процесса инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, в том числе для обучения с применением дистанционных образовательных технологий. Для этого

требуется заявление студента (его законного представителя) и заключение психолого-медико-педагогической комиссии (ПМПК).

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Астраханский государственный университет имени В. Н. Татищева»
(Астраханский государственный университет им. В. Н. Татищева)

Факультет наук о Земле, химии и техносферной безопасности
Кафедра экологии, природопользования, землеустройства и безопасности
жизнедеятельности
Очно-заочная форма обучения

Фамилия Имя Отчество (полностью) студента

ТЕМА РАБОТЫ

Бакалаврская работа

по направлению подготовки

20.03.01 Техносферная безопасность

(направленность (профиль) «Безопасность жизнедеятельности в техносфере»)

Научный руководитель:

Ученое звание, ученая степень, должность
Фамилия И.О.

*С размещением работы в электронной
библиотеке «Астраханский
государственный университет. Выпускные
квалификационные работы» согласен (на)*

_____ / _____

Астрахань-20__

Содержание

ВВЕДЕНИЕ.....	3
ГЛАВА 1. НАЗВАНИЕ.....	5
1.1. Название.....	5
1.2. Название.....	15
ГЛАВА 2. НАЗВАНИЕ.....	25
2.1. Название.....	25
2.2. Название.....	40
ГЛАВА 3. НАЗВАНИЕ.....	50
3.1. Название.....	50
3.2. Название.....	60
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	70
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.....	75
Приложение 1. Название	80
Приложение 2. Название.....	81
Приложение 3. Название.....	82

Список литературы

Законодательные материалы

1. Российская Федерация. Конституция (1993). Конституция Российской Федерации [Текст]: офиц. текст. – М.: Маркетинг, 2001. – 39 с.
2. Российская Федерация. Законы. О воинской обязанности и военной службе [Текст]: федер. закон: [принят Гос. Думой 6 марта 1998 г. : одобр. Советом Федерации 12 марта 1998 г.]. – [4-е изд.]. – М. : Ось-89, [2001]. – 46 с. – (Актуальный закон).

Однотомные издания

4. Бахвалов, Н. С. Численные методы [Текст] : учеб. пособие для физ. мат. специальностей вузов / Н. С. Бахвалов, Н. П. Жидков, Г. М. Кобельков; под общ. ред. Н. И. Тихонова. – 2-е изд. – М. : Физматлит : Лаб. базовых знаний; СПб. : Нев. диалект, 2002. – 630 с.

Диссертации

1. Белозеров, И. В. Религиозная политика Золотой Орды на Руси в XIII XIV вв. [Текст] : дис. ... канд. ист. наук / Белозеров Иван Валентинович. – М., 2002. – 215 с.

Периодические издания

2. Академия здоровья [Текст]: науч.–попул. газ. о здоровом образе жизни / учредитель «Фирма «Вивана», 2001. – № 1. – с. 12–15.

Электронные ресурсы

3. Российская государственная библиотека [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://www.rsl.ru>

ОТЗЫВ
руководителя бакалаврской работы

Тема бакалаврской работы: _____

Студент (ка) _____ при работе над
бакалаврской работой проявил (а) себя следующим образом:

Фамилия Имя Отчество

1. Степень творчества _____

2. Степень самостоятельности _____

3. Работоспособность, прилежание, ритмичность _____

4. Уровень специальной подготовки студента _____

5. Возможность использования результатов работы на производстве _____

6. Дополнительные характеристики _____

Бакалаврская работа студента _____

Заслуживает оценки _____

Звание, степень, должность (с указанием
места работы) руководителя)

подпись

Фамилия И.О.

Дата _____