

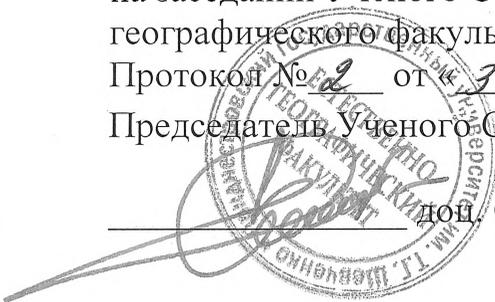
Приднестровская Молдавская Республика
Государственное образовательное учреждение
Приднестровский государственный университет им. Т.Г. Шевченко

Утверждено

на заседании Ученого Совета естественно-
географического факультета

Протокол № 2 от 31 » 10 2019

Председатель Ученого Совета ЕГФ

 доц. С.И. Филипенко

ПРОГРАММА
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ
по основной образовательной программе бакалавриата

Трудоемкость (в зачетных единицах): 9

Направление подготовки: 20.03.01. Техносферная безопасность

Профиль: «Безопасность жизнедеятельности в техносфере»

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр

Год набора: 2016 г.

Форма обучения: очная

Сроки проведения: « 25 » мая 2020 г. – « 4 » июня 2020 г.

Согласовано

Начальник УАП и СКО _____ А.В. Топор

Начальник ОМКО _____  Е.Ф. Командарь

Программа государственной итоговой аттестации утверждена Ученым советом факультета,

протокол № 2 от «31» октября 2019 г.

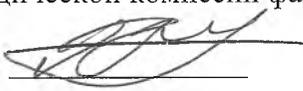
Председатель Ученого совета факультета

К.б.н., доцент _____  С. И. Филипенко

Программа государственной итоговой аттестации одобрена научно-методической комиссией факультета,

протокол № 2 от 2.10 2019 г.

Председатель научно-методической комиссии факультета,

К.б.н., доцент _____  Г.В. Золотарева

Программа государственной итоговой аттестации рассмотрена на заседании кафедры техносферной безопасности,

протокол № 1 от «27» 08 2019 г.

Зав. кафедры _____  профессор, В. В. Ени

Программу составила:

ст. преподаватель _____  Т. В. Огнева

Содержание программы

1. Общие положения
2. Условия подготовки и процедура проведения государственной итоговой аттестации
3. Порядок подачи и рассмотрения апелляции
4. Программа государственного экзамена по направлению подготовки 20.03.01. Техносферная безопасность, профиль «Безопасность жизнедеятельности в техносфере»
 - 4.1. Требования к компетенциям выпускника
 - 4.2. Структура государственного экзамена
 - 4.3. Требования к ответу на государственном экзамене по направлению 20.03.01 «Техносферная безопасность», программы бакалавриата «Безопасность жизнедеятельности в техносфере» и критерии оценки
 - 4.4. Содержание государственного экзамена
 - 4.4.1. Контрольные вопросы для государственного экзамена
 - 4.4.2. Литература
 - а) основная литература:
 - б) дополнительная литература:
5. Требования к выпускной квалификационной работе и критерии ее оценки
 - 5.1. Общие положения
 - 5.2. Перечень компетенций, проверяемых на защите выпускной квалификационной работе
 - 5.3. Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы
 - 5.4. Порядок подготовки и сроки представления выпускной квалификационной работы
 - 5.5. Рецензирование выпускной квалификационной работы
 - 5.6. Порядок защиты выпускной квалификационной работы
 - 5.7. Оценка выпускной квалификационной работы
 - 5.8. Рекомендуемая литература
 - а) основная литература:
 - б) дополнительная литература:
6. Приложения

1. Общие положения

В соответствии с Законом Российской Федерации «Об образовании» освоение образовательных программ высшего образования завершается государственной итоговой аттестацией (ГИА) выпускников.

Программа государственной итоговой аттестации по основной образовательной программе по направлению 20.03.01 «Техносферная безопасность», профиль подготовки «Безопасность жизнедеятельности в техносфере» разработана в соответствии с Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 246 от 21.03.2016 г, и в соответствии со следующими законодательными и нормативными правовыми актами:

– Законом Приднестровской Молдавской Республики «Об образовании» от 27 июня 2003 года № 294-3-III (САЗ 03-26), с изменениями и дополнениями;

– Законом Приднестровской Молдавской Республики «О высшем и послевузовском профессиональном образовании» от 13 апреля 2009 года № 721-3-IV (САЗ 09-16), с дополнениями и изменениями;

– Типовым положением об образовательной организации высшего профессионального образования (высшем учебном заведении) Приднестровской Молдавской Республики, утвержденным Министерством просвещения ПМР от 18 мая 2011 г. № 555;

– Положением «Об организации и проведении итоговой государственной аттестации по образовательным программам высшего профессионального образования: программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры», утвержденным приказом Министерства просвещения от 17.05.2017 года № 604;

Положением ПГУ им. Т.Г. Шевченко «О порядке и организации проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры» 776-ОД от 07.05.2018г.

Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденным приказом Министерства Образования и Науки Российской Федерации № 301 от 5 апреля 2017 года;

– Положением о порядке организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденным приказом Министерства просвещения ПМР № 458 от 15 мая 2018 года;

– Уставом государственного образовательного учреждения «Приднестровский государственный университет им. Т.Г. Шевченко», утвержденным Ученым советом ПГУ 26 Октября 2005 года, протокол № 3, свидетельство о регистрации Министерства юстиции Приднестровской Молдавской Республики от 08.12.2005 года № 0-131-1532, с изменениями и дополнениями.

Государственная итоговая аттестация выпускника является обязательной и осуществляется после освоения основной образовательной программы в полном объеме. Государственная итоговая аттестация по программе бакалавриата в ПГУ им. Т.Г. Шевченко включает сдачу Государственного междисциплинарного экзамена и защиту выпускной квалификационной работы.

Выпускная квалификационная работа (ВКР) в соответствии с ООП по направлению подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность», программы «Безопасность жизнедеятельности в техносфере» представляет собой самостоятельную и логически завершенную работу, связанную с решением задач, поставленных перед выпускником и сформулированных в его индивидуальном плане.

Уровень качества ВКР и ее оценка Государственной экзаменационной комиссией (ГЭК) служат основанием для присуждения/не присуждения выпускнику квалификации «бакалавр» по направлению подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность», профиль подготовки «Безопасность жизнедеятельности в техносфере».

2. Условия подготовки и процедура проведения государственной итоговой аттестации

1. Форма и условия проведения государственной итоговой аттестации доводятся до сведения выпускников не позднее, чем за полгода до ее начала. Выпускники обеспечиваются программой экзамена, для подготовки им создаются необходимые условия.

2. Целью государственной итоговой аттестации является установление уровня практической и теоретической подготовки выпускника к выполнению профессиональных задач и соответствия его подготовки требованиям государственного образовательного стандарта (ГСО) высшего образования, включая национально-региональный компоненты и компонент образовательного учреждения. К государственной итоговой аттестации допускаются обучающиеся, успешно завершившие в полном объеме освоение ООП ВО по направлению 20.03.01 «Техносферная безопасность», профиль подготовки «Безопасность жизнедеятельности в техносфере».

3. Государственная итоговая аттестация выпускников по 20.03.01 «Техносферная безопасность», профиль подготовки «Безопасность жизнедеятельности в техносфере» определяется учебным планом соответствующего направления и состоит из аттестационных испытаний следующих видов:

1) итогового государственного междисциплинарного экзамена по направлению «Техносферная безопасность», профиль подготовки «Безопасность жизнедеятельности в техносфере»;

2) защиты выпускной квалификационной работы.

4. Аттестационные испытания, включенные в состав ГИА, не могут быть заменены оценкой уровня подготовки на основе текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации выпускника.

5. При условии успешного прохождения всех установленных для данного направления итоговых государственных аттестационных испытаний выпускнику присваивается квалификация: «бакалавр» и выдается диплом государственного образца о высшем образовании.

6. Государственный экзамен проводится по утвержденной программе, содержащей перечень вопросов, выносимых на государственный экзамен, и рекомендаций обучающимся по подготовке к государственному экзамену, включающих перечень рекомендуемой литературы для подготовки к государственному экзамену.

7. Диплом с отличием выдается при следующих условиях:

- все указанные в приложении к диплому оценки по дисциплинам (модулям), практикам, оценки за курсовые работы (проекты) являются оценками «отлично» и «хорошо»;

- все оценки по результатам государственной итоговой аттестации являются оценками «отлично»;

- количество указанных в приложении к диплому оценок «отлично», включая оценки по результатам государственной итоговой аттестации, составляет не менее 75% от общего количества оценок, указанных в приложении к диплому;

- за весь период обучения не должно быть оценок «удовлетворительно».

3. Порядок подачи и рассмотрения апелляции

1. Аттестуемый имеет право подать в государственную апелляционную комиссию (ГАК) письменное заявление о нарушении, по его мнению, установленной процедуры проведения государственного аттестационного испытания (далее - апелляция). Апелляция подается лично выпускником не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов государственного аттестационного испытания.

2. Для рассмотрения апелляции, секретарь ГЭК, не позднее следующего рабочего дня с момента поступления апелляции, направляет в ГАК протокол заседания государственной экзаменационной комиссии, заключение председателя государственной экзаменационной комиссии о соблюдении процедурных вопросов при проведении государственного аттестационного испытания, а также письменные ответы аттестуемого (при их наличии) (для рассмотрения апелляции по проведению государственного экзамена) либо выпускную

квалификационную работу, отзыв руководителя и рецензию (рецензии) (для рассмотрения апелляции по проведению защиты выпускной квалификационной работы).

3. Заявление рассматривается в течение не более 2 рабочих дней со дня подачи апелляции на заседании ГАК, на которое приглашаются председатель государственной экзаменационной комиссии и обучающийся, подавший апелляцию.

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

4. Апелляционная комиссия на своем заседании принимает одно из следующих решений:

- об отклонении апелляции, если изложенные в ней сведения о нарушениях процедуры проведения государственной итоговой аттестации обучающегося не подтвердились и/или не повлияли на результат государственной итоговой аттестации;

- об удовлетворении апелляции, если изложенные в ней сведения о допущенных нарушениях процедуры проведения государственной итоговой аттестации обучающегося подтвердились и повлияли на результат государственной итоговой аттестации.

В последнем случае результат проведения государственной итоговой аттестации подлежит аннулированию, в связи с чем протокол о рассмотрении апелляции не позднее следующего рабочего дня передается в государственную экзаменационную комиссию для реализации решения комиссии. Обучающемуся предоставляется возможность пройти государственную итоговую аттестацию в дополнительные сроки, установленные факультетом.

5. Решение государственной апелляционной комиссии принимается простым большинством голосов при наличии кворума не менее 2/3 от числа ГАК. При равном числе голосов голос председательствующего на заседании апелляционной комиссии является решающим. Решение апелляционной комиссии оформляется протоколом, подписывается председателем и секретарем апелляционной комиссии и хранится в деканате вместе с протоколами заседаний государственной экзаменационной комиссии.

6. Решение апелляционной комиссии является окончательным и пересмотру не подлежит. Рассмотрение апелляции не является передачей аттестационного испытания.

7. Выпускник, подавший апелляцию, имеет право присутствовать при рассмотрении апелляции.

8. Повторное проведение государственного аттестационного испытания, проводимое по решению ГАК, осуществляется в присутствии одного из членов апелляционной комиссии не позднее даты завершения обучения выпускника, подавшего апелляцию, в соответствии со стандартом. Апелляция на повторное проведение государственного аттестационного испытания не принимается.

9. В состав апелляционной комиссии включаются не менее 4 человек из числа представителей профессорско-преподавательского состава факультета, не входящих в состав государственных экзаменационных комиссий.

10. Председателем государственной апелляционной комиссии утверждается декан факультета (лицо, исполняющее его обязанности или уполномоченное им лицо – на основании распорядительного акта факультета, не входящие в состав государственных экзаменационных комиссий).

4. Программа государственного экзамена по направлению подготовки 20.03.01.

Техносферная безопасность, профиль «Безопасность жизнедеятельности в техносфере»

4.1. Требования к компетенциям выпускника

Компетенции обучающегося, контролируемые в ходе государственной итоговой аттестации

а) общекультурные компетенции (ОК):

- владение компетенциями сохранения здоровья (знание и соблюдение норм здорового образа жизни; физическая культура) (ОК-1);
- владение компетенциями ценностно-смысловой ориентации (понимание ценности культуры, науки, производства, рационального потребления) (ОК-2);
- владение компетенциями гражданственности (знание и соблюдение прав и обязанностей гражданина; свободы и ответственности) (ОК-3);

- владение компетенциями самосовершенствования (сознание необходимости, потребность и способность учиться) (ОК-4);
- владение 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);
- способность организовать свою работу ради достижения поставленных целей; готовностью к использованию инновационных идей (ОК-6);
- владение культурой безопасности и риск-ориентированным мышлением, при котором вопросы безопасности и сохранения окружающей среды рассматриваются в качестве важнейших приоритетов в жизни и деятельности (ОК-7);
- способность работать самостоятельно (ОК-8);
- способность принимать решения в пределах своих полномочий (ОК-9);
- способность к познавательной деятельности (ОК-10);
- способность к абстрактному и критическому мышлению, исследованию окружающей среды для выявления ее возможностей и ресурсов, способность к принятию нестандартных решений и разрешению проблемных ситуаций (ОК-11);
- способность 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 риторiku, владением методами создания понятных текстов, способностью осуществлять социальное взаимодействие на одном из иностранных языков (ОК-13);
- способность использовать организационно-управленческие навыки в профессиональной и социальной деятельности (ОК-14);
- готовность пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий (ОК-15).

б) обще профессиональные компетенции (ОПК):

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

в) профессиональные компетенции (ПК):

проектно-конструкторская:

- способность принимать участие в инженерных разработках среднего уровня сложности в составе коллектива (ПК-1);
- способность разрабатывать и использовать графическую документацию (ПК-2);
- способность оценивать риск и определять меры по обеспечению безопасности разрабатываемой техники (ПК-3);
- способность использовать методы расчетов элементов технологического оборудования по критериям работоспособности и надежности (ПК-4);

сервисно-эксплуатационная деятельность:

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

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

организационно-управленческая деятельность:

- готовность использовать знания по организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики (ПК-9);
- способность использовать знание организационных основ безопасности различных производственных процессов в чрезвычайных ситуациях (ПК-10);
- способность организовывать, планировать и реализовывать работу исполнителей по решению практических задач обеспечения безопасности человека и окружающей среды (ПК-11);
- способность применять действующие нормативно-правовые акты для решения задач обеспечения безопасности объектов защиты (ПК-12);

экспертная, надзорная и инспекционно-аудиторская деятельность:

- способность определять нормативные уровни допустимых негативных воздействий на человека и окружающую среду (ПК-14);
- способность проводить измерения уровней опасностей в среде обитания, обрабатывать полученные результаты, составлять прогнозы возможного развития ситуации (ПК-15);
- способность 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);
- способность определять опасные, чрезвычайно опасные зоны, зоны приемлемого риска (ПК-17);
- готовность осуществлять проверки безопасного состояния объектов различного назначения, участвовать в экспертизах безопасности, регламентированных действующими государственными требованиями (ПК-18);

научно-исследовательская деятельность:

- способность ориентироваться в основных проблемах техносферной безопасности (ПК-19);
- способность принимать участие в научно-исследовательских разработках по профилю подготовки: систематизировать информацию по теме исследований, принимать участие в экспериментах, обрабатывать полученные данные (ПК-20);
- способность решать задачи профессиональной деятельности в составе научно-исследовательского коллектива (ПК-21);
- способность использовать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач (ПК-22);
- способность применять на практике навыки проведения и описания исследований, в том числе экспериментальных (ПК-23).

4.2. Структура государственного экзамена

К итоговому государственному междисциплинарному экзамену по направлению подготовки «Техносферная безопасность», профилю «Безопасность жизнедеятельности в техносфере» и защите выпускной квалификационной работы допускаются обучающиеся, завершившие полный курс обучения по направлению и успешно прошедшие все предшествующие аттестационные испытания, предусмотренные учебным планом.

Итоговый государственный междисциплинарный экзамен по данному направлению подготовки наряду с требованиями к содержанию отдельных дисциплин также учитывает общие требования к выпускнику, предусмотренные государственным стандартом по направлению подготовки «Техносферная безопасность».

Государственный экзамен является формой итоговой аттестации, проводится согласно графику учебного процесса после прохождения обучающимся преддипломной практики.

Цель и задачи государственного экзамена

Цель проведения государственного экзамена	Определение практической и теоретической подготовленности выпускника к выполнению профессиональных задач, степени освоения компетенций установленных федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки «Техносферная безопасность» и основной образовательной программой высшего образования, реализуемой в ПГУ
Задачи проведения государственного экзамена	Связать знания, полученные при изучении гуманитарных, социально-экономических, общепрофессиональных и специальных дисциплин, продемонстрировать умение применять их в своей профессиональной деятельности; продемонстрировать умение ориентироваться в специальной литературе; проявить навыки практического применения полученных знаний в конкретной ситуации.

4.3. Требования к ответу на государственном экзамене по направлению 20.03.01 «Техносферная безопасность», программы бакалавриата «Безопасность жизнедеятельности в техносфере» и критерии оценки

Ответ на государственном междисциплинарном экзамене должен быть полным, четким, обоснованным, лаконичным, адекватным поставленному вопросу.

Перечень рекомендаций по подготовке к государственному экзамену

При подготовке к экзамену желательно составлять конспекты, иллюстрируя отдельные прорабатываемые вопросы. Материал должен конспектироваться кратко, четко, конкретно в рамках обозначенной темы.

Обучающийся должен самостоятельно изучить или обновить полученные ранее знания, умения, навыки, характеризующие практическую и теоретическую подготовленность по темам, содержание которых составляет предмет государственного экзамена и соответствует требованиям по готовности к видам профессиональной деятельности, решению профессиональных задач и освоению компетенций, перечисленных в п. 4.1. настоящей программы.

Критерии оценки результатов ответов на государственном экзамене

Оценка ответа обучающегося в устной форме на государственном экзамене, определяется в ходе заседания государственной экзаменационной комиссии по приему государственного экзамена (ГЭК). Результаты решения ГЭК могут определяться оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

- **оценка «отлично»** предполагает, что выпускник показал исчерпывающие глубокие знания всего материала программы, полное понимание сущности и взаимосвязи рассматриваемых процессов и явлений. При этом должны быть получены логически последовательные, содержательные, полные, правильные и конкретные ответы на все вопросы экзаменационного билета и членов государственной экзаменационной комиссии.

- **оценка «хорошо»** предполагает твердые и достаточно полные знания программного материала, понимание сущности и взаимосвязи рассматриваемых процессов и явлений; последовательные, правильные, конкретные ответы на поставленные вопросы в экзаменационном билете и членов государственной экзаменационной комиссии.

- **оценка «удовлетворительно»** ставится выпускнику, который показал не достаточно полное знание и понимание сущности и взаимосвязи рассматриваемых процессов и явлений отдельных вопросов программного материала. В основном правильные и конкретные, без грубых ошибок ответы на поставленные вопросы; при ответах на отдельные вопросы имеют место незначительные неточности в раскрытии рассматриваемых процессов и явлений.

4.4. Содержание государственного экзамена

Билеты по государственному междисциплинарному экзамену (приложение 5) содержат три вопроса из разных дисциплин, выносимых на государственную итоговую аттестацию, отражающие направление подготовки. Государственный междисциплинарный экзамен по направлению 20.03.01 «Техносферная безопасность», программе бакалавриата «Безопасность жизнедеятельности в техносфере» проводится по комплексу дисциплин, обеспечивающих основу профессиональной подготовки выпускника, обще профессиональные и специальные дисциплины, а именно:

- Безопасность жизнедеятельности;
- Безопасность в чрезвычайных ситуациях;
- Безопасность труда;
- Законодательство в БЖД;
- Медико-биологические основы безопасности жизнедеятельности;
- Мониторинг среды обитания;
- Надежность технических систем и техногенный риск;
- Основы управления и оперативного учёта;
- Предупреждение техногенных аварий;
- Производственная санитария и гигиена труда;
- Системы защиты среды обитания;
- Экологическая экспертиза проектов;
- Экономика и менеджмент в техносфере.

4.4.1. Контрольные вопросы для государственного экзамена

№ п/п	Вопрос	Проверяемые профессиональные компетенции (ПК)	примечание
Безопасность жизнедеятельности			
1.	Опасности и их источники. Классификация опасностей	ПК-19	
2.	Теплообмен человека с окружающей средой. Критерии комфортности	ПК-5	
3.	Негативные факторы производственной среды. Критерии безопасности	ПК-9	
4.	Безопасность человека в ЭС природных и городских условиях	ПК-16, ПК-17	
Безопасность в чрезвычайных ситуациях			
	Общая классификация ЧС. Особенности поражающих факторов, стадии развития, очаги поражения и зоны заражения	ПК-19	
6.	Химически опасные объекты. Виды происшествий на ХОО, причины их возникновения, профилактики аварий на ХОО	ПК-9, ПК-10	
7.	Пожаровзрывоопасные объекты. Виды происшествий на ПОО, причины их возникновения, профилактики аварий на ПОО	ПК-9, ПК-10	
8.	Безопасность аварийно-спасательных работ при ЧС	ПК-3	
Безопасность труда			
9.	Понятие «Безопасность труда» и составляющие. Основные направления обеспечения безопасности труда при эксплуатации предприятий	ПК-1, ПК-14	
10.	Средства индивидуальной защиты работающих: классификация, основные принципы их выбора и применения	ПК-5	
11.	Обучение безопасности труда. Профессиональный отбор. Профессиональная ориентация	ПК-9, ПК-14	
Законодательство в БЖД			
12.	Закон ПМР «Об охране и безопасности труда» от 8 июня 1993 г	ПК-12	
13.	Закон ПМР "О промышленной безопасности опасных производственных объектов " № 25-3-IV от 6 мая 2006 г (САЗ 06-19)	ПК-12	
14.	Закон ПМР «О санитарно – профилактическом и эколого – гигиеническом обеспечении здоровья населения от 7 июня 1996 г (СЗМР 96-2).	ПК-12	

Мониторинг среды обитания			
15.	Мониторинг среды обитания: понятие; основные задачи; общая схема мониторинга	ПК-15, ПК-18,	
16.	Классификация видов мониторинга	ПК-20, ПК- 21	
Медико-биологические основы безопасности жизнедеятельности			
17.	Вредные вещества и их воздействие на человека. Основы промышленной токсикологии	ПК-10, ПК-16	
18.	Промышленная пыль. Общая характеристика. Влияние пыли на организм. Заболевания верхних дыхательных путей. Нормирование пыли и меры профилактики пылевых заболеваний	ПК-10, ПК-16	
19.	Производственный шум и вибрации, их действие на организм человека. Природа образования шума и вибрации, их разновидности. Нормирование	ПК-10, ПК-16	
20.	Действие электрического тока на человека и виды поражений. Факторы, определяющие опасность поражения электрическим током	ПК-10, ПК-16	
Надежность технических систем и техногенный риск			
21.	Определение и единичные показатели надежности (безотказность, долговечность, ремонтпригодность и сохраняемость)	ПК-5, ПК-19	
22.	Характеристика и виды отказов. Роль внешних факторов, воздействующих на формирование отказов технических систем	ПК-4,	
23.	Основные положения теории риска, приемлемый (допустимый) риск. Понятие техногенного риск, развитие риска на промышленных объектах	ПК-3, ПК-17	
24.	Мероприятия, методы и средства обеспечения надежности и безопасности технических систем	ПК-3	
Основы управления и оперативного учёта			
25.	Организационная структура ГЗ на объектах экономики. Общие принципы организации	ПК-9	
26.	Структура и органы управления гражданской защиты, кто осуществляет общее руководство ГЗ ПМР, какие вопросы оно решает	ПК-9	
27.	Сформулируйте основные принципы защиты населения от опасностей. Перечислите основные мероприятия по защите населения от ЧС	ПК-9	
28.	Виды эвакуаций и их особенности. Порядок организации эвакуации. Особенности эвакуации и рассредоточения населения	ПК-9	
Предупреждение техногенных аварий			
29.	Основные требования к безопасности объектов экономики. Пути и способы предотвращения крупных производственных аварий и катастроф	ПК-11	
30.	Общие требования безопасности к производственному оборудованию и производственным процессам. Нормы технологического проектирования	ПК-1	
31.	Разработка деклараций безопасности потенциально опасных объектов	ПК-12	
Производственная санитария и гигиена труда			
32.	Гигиеническое нормирование вредных производственных факторов (ПДК и ПДУ), какими принципами руководствуются при их установлении?	ПК-10, ПК-12	
33.	Динамика работоспособности в процессе труда. Рекомендации по поддержанию высокого уровня работоспособности	ПК-10	
34.	Гигиеническое нормирование параметров микроклимата, понятие оптимальных и допустимых параметров. Основные способы нормализации микроклимата	ПК-10, ПК-14	
35.	Мероприятия по борьбе с производственной пылью	ПК-5, ПК-10	

Системы защиты среды обитания			
36.	Что такое малоотходная и безотходная технологии? Мероприятия по рациональному размещению источников загрязнения	ПК-5, ПК-7, ПК-10	
37.	Дайте определение понятию «экобиозащитная техника», активные методы и средства экологической защиты и пассивные методы и средства экологической защиты	ПК-5, ПК-7, ПК-9, ПК-10	
38.	Дайте общую схему загрязнения окружающей среды промышленными предприятиями	ПК-5, ПК-7, ПК-10	
39.	Методы и способы очистки сточных вод от примесей	ПК-1, ПК-9, ПК-10	
40.	Процессы и аппараты механической очистки сточных вод	ПК-5, ПК-7, ПК-9, ПК-10	
Экологическая экспертиза проектов			
36.	Понятие экологической экспертизы. Цель ее проведения	ПК-17, ПК-18, ПК-19, ПК-20, ПК-21	
42.	Виды экологической экспертизы	ПК-3, ПК-14	
Экономика и менеджмент в техносфере			
43.	Менеджмент: сущность и содержание понятия. Цели и задачи менеджмента	ПК-11, ПК-22	
44.	Менеджмент: сущность и содержание понятия. Принципы менеджмента	ПК-11, ПК-22	
45.	Методы менеджмента: административные, экономические и социально – психологические	ПК-11, ПК-22	

4.4.2. Литература

а) основная литература:

1. Безопасность жизнедеятельности: Учебник для вузов/С.В. Белов, А.В. Ильницкая, А.Ф. Козьяков и др.; Под общ.ред. С.В. Белова. 4-е изд., испр. И доп. – М.: Высш. Шк., 2004. – 606 с.
2. Ветошкин А.Г.. Надежность и безопасность технических систем. Пенза: Изд-во ПГУАиС, 2003.
3. Ветошкин А.Г. Надежность технических систем и техногенный риск. Пенза: Изд-во ПГУАиС, 2003.
4. Горелик Д.О., Конопелько Л.А. Мониторинг загрязнения атмосферы и источников выбросов. Аэро-аналитические измерения. М.: Изд-во стандартов, 1992, 432 с.
5. Дончева А.В. Основы экологических технологий производства (экологическая оценка технологий). М.: издательство МГУ, 1999, 108 с.
6. Дьяконов К.Н. Экологическое проектирование и экспертиза. М.: Аспект - Пресс, 2002, 384 с.
7. Защита населения и территорий в ЧС – МЧС РФ, учебное пособие военно-инженерного университета под редакцией М.И. Фалеева, Калуга, 2001 г.
8. К. Н. Дьяконов, А. В. Дончева. Экологическое проектирование и экспертиза. М.: Аспект - Пресс, 2005, 384 с.
9. Матрюков Б.С. Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Учебное пособие. М.: МИСиС, часть 1. 1998.-132с.; часть 2 – 1999. – 123с
10. Надежность технических систем и техногенный риск. Учебное пособие / Под ред. М. И. Фалеева. М.: Деловой экспрес, 2002.
11. Организация и ведение гражданской обороны и защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера (учебное пособие для преподавателей и слушателей УМЦ, курсов ГО и работников ГОЧС предприятий, организаций и учреждений) /Под ред. Г.Н. Кириллова. – М.: Институт риска и безопасности, 2002. – 512 с.
12. Орлов, А. И. Менеджмент в техносфере [Text] : учеб. пособие для вузов (доп.) / А.И. Орлов, В.Н. Федосеев. - М. : Академия, 2003. - 384 с.
13. Охрана окружающей среды. Учебник для вузов. Под ред. С.В.Белова: 2-е изд.- М.: Высшая школа, 1991.- 319с.
14. Производственная санитария и гигиена труда: Учебное пособие для вузов / Е.В.Глебова.-2-е изд., перер. и доп. – М: Высшая школа, 2007, - 382с

15. Промышленная экология: учебное пособие / под ред. В.В. Денисова. – Ростов н/Д: Феникс; М: ИКЦ «МарТ»; Ростов н/Д: Издательский центр 2МарТ», 2009. – 720 с. – (Учебный курс).
16. Рейхов Ю.Н., Слепушкин С.Б., Мищенко В.Ф. Предупреждение чрезвычайных ситуаций. Учебное пособие. – Новогорск: АГЗ, 1999 г.
17. Т.Г. Феоктистова, О.Г. Феоктистова, Т.В. Наумова. Учебное пособие. Производственная санитария и гигиена труда. М. :ИНФРА-М, 2013-382с.

б) дополнительная литература:

1. "Общие требования по повышению устойчивости функционирования отраслей промышленности, транспорта, энергетики и сельскохозяйственного производства в чрезвычайных ситуациях" (проект). М., ВНИИ ГО ЧС. 1993 г.
2. Безопасность жизнедеятельности. Сб. нормативных документов по подготовке учащейся молодежи в области защиты от чрезвычайных ситуаций. – М.: Изд-во ДиК, М.: Изд-во АСТ-ЛТД, 1998. – 704 с.
3. Безопасность жизнедеятельности. Учебник для вузов. Под общей ред. С.В. Белова. –М.: Высш. шк., 1999. – 448 с.
4. Бесчастнов М.В., Промышленные взрывы. Оценка и предупреждение. – М., Химия, 1991 г.
5. Бобок С.А., Юртушкин В.И. Чрезвычайные ситуации: защита населения и территорий. – М.:Изд-во ГНОМ иД, 2000.-288с.
6. Девисилов В.А. Охрана труда: учебник/ В.А. Девисилов. – 4-е изд., перераб. и доп. – М: ФОРУМ, 2009.- 496 с: ил.- (Профессиональное образование).
7. Закон ПМР "О пожарной безопасности» от 9 октября 2003 г (редакция № 10 на 10.11.2017);
8. Закон ПМР "О промышленной безопасности опасных производственных объектов " № 25-3-IV от 6 мая 2006 г (редакция № 4 на 02.04.2013 г)
9. Закон ПМР "Об охране и безопасности труда" от 8 июня 1993 г (редакция № 8 на 27.04.2014г);
10. Закон ПМР "Об охране окружающей среды" от 23 ноября 1994 г (редакция №12 на 12.04.2016 г);
11. Закон ПМР «О безопасности» от 27 октября 1992 (редакция № 3 на 23.02.2016)
12. Закон ПМР «О санитарно – профилактическом и эколого – гигиеническом обеспечении здоровья населения (вступил в силу 27 января 2000, № 237-ЗИ)
13. Измалков В.И., Измалков А.В. Безопасность и риск при техногенных воздействиях. Монография. Москва- Санкт-Петербург: 1994 г.
14. Квасенков И.И. Безопасность жизнедеятельности. Оценка химической обстановки на металлургических заводах при чрезвычайных ситуациях. – М.: МИСиС, 1992. – 37 с.
15. Конституционный закон ПМР «Об особых правовых режимах» N 165-КЗ-III от 23 июля 2002 г. (редакция № 3 на 10.11.2017 г);
16. Курс лекций по дисциплине «Основы управления и оперативного учёта». Часть I. Курс лекций по дисциплине «Основы управления и оперативного учёта» для студентов по специальностям 330600 «Защита в чрезвычайных ситуациях», 330100 «Безопасность жизнедеятельности в техносфере» направления подготовки дипломированных специалистов 656500 «Безопасность жизнедеятельности» / Составители: Костович Д.Д., Дяговец Е.В., Огнева Т.В. – Тирасполь, 2011 г.
17. Курс лекций по дисциплине «Основы управления и оперативного учёта». Часть II. Курс лекций по дисциплине «Основы управления и оперативного учёта» для студентов по специальностям 330600 «Защита в чрезвычайных ситуациях», 330100 «Безопасность жизнедеятельности в техносфере» направления подготовки дипломированных специалистов 656500 «Безопасность жизнедеятельности» / Составители: Костович Д.Д., Дяговец Е.В., Огнева Т.В. – Тирасполь, 2011 г.
18. Матрюков Б.С. Безопасность в чрезвычайных ситуациях. – М.: МИСиС, ч. 1 – 1998. – 132 с.; ч. 2 – 1999. – 164 с.
19. Методика прогнозирования масштабов заражения сильнодействующими ядовитыми веществами при авариях (разрушениях) на химически опасных объектах и транспорте. – М.: Воениздат, 1990 г.
20. Морозов В.Н., Шахраманьян М.А. Прогнозирование и ликвидация последствий аварийных взрывов и землетрясений (Теория и практика). – М.: УРСС, 1998. – 272 с.

21. Петросянц И.П. Предупреждение крупных аварий. Практическое руководство. - М.: МП "Рапор", 1992 г.
22. Постановление Правительства ПММР «Об утверждении Положения о порядке проведения аттестации рабочих мест по условиям труда» № 221 от 25 сентября 2013
23. Постановление правительства ПМР № 108 «Об утверждении положения "О Гражданской защите ПМР» от 23 апреля 1993 г.
24. Правила устройств электроустановок /Минтопэнерго РФ, Госэнергонадзор/-М.: 2000.- 998с.
25. Правила устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов. М.:-НПО ОБТ М.2000.-239с.
26. Правила устройства и безопасной эксплуатации сосудов под давлением. НПО ОБТ, М, 1996.
27. Предупреждение техногенных аварий. Учебно-методический комплекс для студентов специальности 330100 «Безопасность в техносфере» по направлению подготовки дипломированных специалистов 656500 «Безопасность жизнедеятельности» / Сост.: КУРДЮКОВА – Тирасполь, 2011.
28. СНиП 2.01.51-90. Инженерно-технические мероприятия Гражданской обороны. - М.: Воениздат, 1991 г.
29. СП 11-107-98. Порядок разработки и состав раздела "Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны. Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций" проектов строительства. - М.: МЧС России, 1998 г.
30. Средства защиты в машиностроении: Расчет и проектирование: Справочник /под ред. Белова С.В./-М.: : Машиностроение, 1989.-213с.
31. Сычев В.И., Борисов А.В., Бацунов С.А. Предупреждение ЧС природного и техногенного характера”. Учебное пособие. – Новогорск: АГЗ, 1997.
32. Указ президента ПМР «Об образовании аварийно – спасательных отрядов при городских и районных органах внутренних дел министерства внутренних дел ПМР » N 735 от 5 ноября 2007 г.(редакция № 1 на 10.03.2009)
33. Устав формирований и войск гражданской обороны. Военное издательство Министерства обороны СССР, Москва, 1967.
34. Экология и экономика природопользования : учеб. : рек. Мин. обр. РФ/ под ред. Э. В. Гирусова. - 4-е изд., перераб. и доп.. - М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2010. - 608 с.
35. Экология, охрана природы и экологическая безопасность. Учебное пособие. Под ред. В.И.Данилова-Данильяна.- М.: МНЭПУ, 1997.- 744с.
36. Экология, охрана природы и экологическая безопасность. Учебное пособие. Под ред. В.И.Данилова-Данильяна.- М.: МНЭПУ, 1997.- 744с.
37. Ю А.Израэль Экология и контроль состояния природной среды . Л. : Гидрометеоиздат. 1984.560с.
38. <http://ele74197079.narod.ru/>- учебный сайт «Самостоятельная работа студентов при изучении дисциплин БЖД и охрана труда. Безопасность в ЧС».

5. Требования к выпускной квалификационной работе и критерии ее оценки

5.1. Общие положения

1. Выполнение ВКР является заключительным этапом обучения и имеет своей целью:
 - систематизацию, закрепление и расширение теоретических знаний по направлению подготовки и применение этих знаний при решении конкретных практических задач;
 - развитие навыков ведения самостоятельной работы, овладение методикой исследования и эксперимента при решении разрабатываемых в ВКР проблем и вопросов в соответствии с требованиями ФГОС ВО и ООП ПГУ в разделах, характеризующих области, объекты и виды профессиональной деятельности.
 - приобретение опыта обработки, анализа и систематизации результатов теоретических и инженерных расчетов, экспериментальных исследований, в оценке их практической значимости и возможной области применения;
 - приобретение опыта представления и публичной защиты результатов своей деятельности.

2. ВКР представляет собой самостоятельно проведенную научно-практическую разработку с выпускника, в которой раскрываются его знания и умение применять их для решения конкретной практической задачи в избранной области техносферной безопасности. Темы ВКР определяются выпускающей кафедрой и связаны с теоретическими и/или экспериментальными исследованиями, с разработкой новых методов в решении актуальных научных проблем в техносферной безопасности.

ВКР, являясь завершающим этапом высшего образования, должна обеспечивать необходимую совокупность методологических навыков в избранной области профессиональной деятельности.

ВКР должна иметь теоретико-аналитический характер и основываться на самостоятельно проведенных научных и/или прикладных исследованиях (в зависимости от вида профессиональной деятельности).

3. ВКР выполняются и подготавливаются к защите после завершения теоретического обучения по соответствующим профессиональным программам и подлежат обязательному рецензированию высококвалифицированными специалистами ПГУ им. Т.Г. Шевченко (кроме специалистов выпускающих кафедр) или сторонних организаций, предприятий, учебных заведений.

4. ВКР должны быть предоставлены в виде сброшюрованной рукописи.

5. Тексты выпускных квалификационных работ, за исключением работ, содержащих сведения, составляющие государственную тайну, размещаются в электронно-библиотечной системе университета и проверяются на объём заимствования. Порядок размещения текстов выпускных квалификационных работ в электронно-библиотечной системе университета, проверки на объём заимствования, в том числе содержательного, выявления неправомерных заимствований устанавливается нормативным актом ПГУ им. Т.Г. Шевченко.

6. Выпускная квалификационная работа должна представлять собой законченную теоретическую или экспериментальную научно-исследовательскую работу, выполненную самостоятельно, связанную с решением актуальной научно-технической или другой профильной проблемы, определяемой спецификой направления подготовки и выбранной программой направления подготовки.

7. ВКР выполняется на базе полученных знаний и практических навыков, полученных выпускником в течение всего срока обучения в вузе, прохождения практик и научно-исследовательской работы.

8. Подготовка ВКР производится в течение последнего (8-го семестра), в объеме, устанавливаемом учебным планом.

9. Темы ВКР определяются научными руководителями выпускников. Выпускник может предложить собственную тему с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки. Тематика ВКР должна быть актуальной, соответствовать современному состоянию и перспективам развития науки и техники, основным направлениям научной деятельности кафедры и университета.

10. В процессе подготовки и защиты ВКР выпускник должен продемонстрировать:

- способности к самостоятельному творческому мышлению;
- владение методами и методиками исследований, выполняемых в процессе работы;
- способность к научному анализу полученных результатов, разработке защищаемых положений и выводов, полученных в работе;
- умение оценить возможности использования полученных результатов в научной, преподавательской и практической деятельности.

11. Работа над квалификационной работой выполняется выпускником непосредственно на выпускающей кафедре с предоставлением ему необходимых условий для работы, или в научных, научно-производственных организациях, с которыми было связано выполнение научно-исследовательской работы и с которыми у университета есть соответствующие соглашения.

5.2. Перечень компетенций, проверяемых на защите выпускной квалификационной работы

Общекультурные компетенции

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

Профессиональные компетенции

- способность разрабатывать и использовать графическую документацию (ПК-2);
- способность оценивать риск и определять меры по обеспечению безопасности разрабатываемой техники (ПК-3);
- способность 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);
- готовность использовать знания по организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики (ПК-9);
- способность организовывать, планировать и реализовывать работу исполнителей по решению практических задач обеспечения безопасности человека и окружающей среды (ПК-11);
- способность применять действующие нормативно-правовые акты для решения задач обеспечения безопасности объектов защиты (ПК-12);
- способность ориентироваться в основных проблемах техносферной безопасности (ПК-19);
- способность принимать участие в научно-исследовательских разработках по профилю подготовки: систематизировать информацию по теме исследований, принимать участие в экспериментах, обрабатывать полученные данные (ПК-20);
- способность решать задачи профессиональной деятельности в составе научно-исследовательского коллектива (ПК-21);
- способность применять на практике навыки проведения и описания исследований, в том числе экспериментальных (ПК-23).

5.3. Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы

1. ВКР должна состоять из двух частей: пояснительной записки и комплекта демонстрационных материалов. Пояснительная записка должна раскрывать творческий замысел квалификационной работы, включать реферативную часть, отражающая общую профессиональную компетентность автора, а также исследовательская часть, выполняемая индивидуально или в составе творческого коллектива, описание проведенных исследований, анализ результатов, выводы и рекомендации. В пояснительную записку включаются иллюстрации, графики, эскизы, диаграммы, таблицы, расчеты и т.д.

2. Тематика и содержание ВКР должны соответствовать уровню знаний, полученных выпускником в объеме, предусмотренном учебным планом.

3. За актуальность, соответствие тематики выпускной работы профилю направления подготовки, руководство и организацию ее выполнения ответственность несет выпускающая кафедра и непосредственно руководитель работы.

4. За все сведения, изложенные в выпускной работе, принятые решения и за правильность всех данных ответственность несет непосредственно выпускник – автор ВКР.

5. Рекомендуемый объем пояснительной записки (текстовой части ВКР) – 60-80 страниц, цифровые, табличные и прочие иллюстрированные материалы могут быть вынесены в приложения.

6. Содержание выпускной квалификационной работы должно удовлетворять требованиям к профессиональной подготовленности выпускника и включать в себя:

- анализ поставленной проблемы, выполненный на основе изучения литературных и патентных источников;
- формулировку задачи научного, научно-производственного или научно-методического направления;
- предложение и обоснование метода или способа ее решения;

- полученные результаты и их критический анализ;
- выводы, рекомендации по использованию полученных результатов в научной, педагогической и практической деятельности, предусматривая защиту их приоритета и новизны; список цитируемых научных публикаций, в том числе собственных.

Основные требования к оформлению ВКР

1. Пояснительные записки ВКР должны оформляться согласно ГОСТ 7.32-2001. Исключение составляют форма титульного листа (приложение 4) и стандартного пакета бланков, устанавливаемых формой, принятой в ПГУ. Форма представления материалов расчетно-пояснительной записки должна удовлетворять ГОСТ 2.105-95 и 2.106-96 «Требования к текстовым документам», а также методическим указаниям, базирующимся на ГОСТ систем информации, библиотечного и издательского дела (СИБИД) и обеспечения единства измерений (ГСИ).

2. При разработке графической части ВКР необходимо руководствоваться требованиями стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД). Отступления от этой системы допускаются лишь в пределах, установленных Государственным комитетом стандартов РФ и ПМР для учебных заведений.

3. Основными форматами при оформлении проектных и иллюстративных материалов, а также расчетно-пояснительной записки ВКР являются, соответственно, стандартные форматы А1 и А4. В случае необходимости разрешается использовать любые форматы, установленные ГОСТ 2.301-88.

4. При выполнении графической части ВКР рекомендуется применение компьютерных технологий. При оформлении расчетно-пояснительной записки с использованием компьютерных технологий обязательно применение текстовых и графических редакторов.

5. Все сведения, выносимые в иллюстративную часть графических материалов, должны быть в той или иной мере отражены в расчетно-пояснительной записке. При использовании по согласованию с председателем ГЭК компьютерных презентаций, разработка которых в этом случае должна быть предусмотрена заданием на ВКР, при этом всем членам ГЭК предоставляются раздаточные материалы.

6. Выпускная квалификационная работа должна содержать не менее 65 % оригинального текста.

7. Пояснительная записка должна иметь подписи выпускника, научного руководителя ВКР, консультантов и заведующего выпускающей кафедрой.

5.4. Порядок подготовки и сроки представления выпускной квалификационной работы

1. Для организации процедуры рецензирования и защиты завершенная ВКР представляется выпускником на выпускающую кафедру в виде сброшюрованной рукописи, подписанной выпускником, не менее чем за 10 дней до назначенного срока защиты и электронную версию работы для формирования базы данных.

Научный руководитель представляет письменный отзыв, в котором дается характеристика проделанной работы по всем разделам ВКР, особо отмечая самостоятельность и творческое участие выпускника в проведении исследований (приложение 2).

Деканат обеспечивает ознакомление обучающегося с отзывом и рецензией не позднее, чем за 5 календарных дней до защиты выпускной квалификационной работы.

2. Выпускная квалификационная работа, отзыв и рецензия передаются в государственную экзаменационную комиссию не позднее, чем за 2 календарных дней до защиты выпускной квалификационной работы.

3. Выпускные квалификационные работы по программам бакалавриата выполняются в период прохождения практики и выполнения научно-исследовательской работы, должны представлять собой самостоятельные и логически завершенные работы, связанные с теми видами деятельности, к которым готовятся бакалавры. При защите ВКР выпускники должны показать свою способность и умение, опираясь на полученные углубленные знания и сформированные общекультурные и профессиональные компетенции, самостоятельно решать на современном уровне задачи профессиональной деятельности, излагать специальную информацию, научно аргументировать и защищать свою точку зрения.

4. Не позднее, чем за один месяц до даты защиты выпускная квалификационная работа проходит процедуру экспертизы на наличие плагиата по системе «анти-плагиат». Ответственность за своевременную экспертизу выпускных квалификационных работ несет заведующий выпускающей кафедрой. Работа считается прошедшей проверку с положительным результатом, если она содержит не менее 65 % оригинального текста.

5. Выпускающая кафедра на своем заседании проводит рассмотрение выпускных работ и принимает решение об их допуске к государственной итоговой аттестации.

Если выпускающая кафедра на своем заседании принимает решение не допускать выпускника к защите ВКР, то выписка из протокола заседания выпускающей кафедры с этим решением представляется декану факультета, а выпускник подлежит отчислению в установленном порядке.

5.5. Рецензирование выпускной квалификационной работы

1. Выпускные квалификационные работы по программам бакалавриата подлежат рецензированию. Для проведения рецензирования выпускной квалификационной работы указанная работа направляется одному рецензенту из числа лиц, не являющихся работниками кафедры, либо факультета, института, филиала, либо организации, в которой выполнена выпускная квалификационная работа. Рецензент проводит анализ выпускной квалификационной работы и представляет в деканат письменную рецензию на указанную работу (далее - рецензия).

Если выпускная квалификационная работа имеет междисциплинарный характер, она может направляться нескольким рецензентам.

2. Рецензент представляет рецензию, в которой дается оценка актуальности темы, научно-технического уровня выполнения работы, уровня теоретической подготовки и использования полученных знаний, основных результатов, достигнутых в работе, качества оформления расчетно-пояснительной записки и графического материала (приложение 3). В рецензии требуется перечислить в виде отдельных пунктов недостатки работы, выставить оценку и сделать вывод о возможности присвоения выпускнику соответствующей квалификации.

В рецензии должно быть отражено следующее: актуальность темы, соответствие выполненного проекта заданию, качество и глубина проработки основных разделов, оригинальность материала и предлагаемых решений, качество графических работ и оформление расчетно-пояснительной записки, достоинства и недостатки, общая оценка работы.

3. ВКР в обязательном порядке должна проходить проверку на заимствования (антиплагиат). По итогам проверки делается скриншот результатов, который распечатывается и подписывается выпускником и его научным руководителем, подтверждая истинность результатов проверки. Допустимый предел заимствований – 25-30 % неоригинального текста. Подписанные результаты проверки и рецензия хранятся вместе с ВКР на выпускающей кафедре.

5.6. Порядок защиты выпускной квалификационной работы

Процедура приема и защиты ВКР

1. Порядок защиты ВКР определяется Порядком организации и проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата.

2. Защита ВКР проводится на открытых заседаниях государственной экзаменационной комиссии (ГЭК) с участием не менее двух третей ее состава. На заседании ГЭК могут быть приглашены преподаватели, представители сторонних организаций и учреждений, обучающиеся и другие заинтересованные лица.

3. К защите ВКР приказом ректора ПГУ допускаются выпускники, завершившие полный курс обучения и успешно прошедшие все предшествующие аттестационные испытания, предусмотренные учебным планом.

4. ВКР представляется на утверждение заведующему выпускающей кафедрой в полном объеме согласно требованиям технического задания, при наличии подписей консультантов, отзыва руководителя ВКР и рецензии.

Тема выпускной квалификационной работы (приложение 1) должна строго соответствовать теме, указанной в приказе.

5. В ГЭК до начала ее работы должны быть представлены ВКР в полном объеме с отзывом руководителя и рецензией, зачетная книжка и сводная ведомость с оценками.

6. Защита ВКР на государственной экзаменационной комиссии осуществляется в форме авторского доклада по теме ВКР, на который выпускнику предоставляется до 20 минут.

Затем члены ГЭК задают докладчику вопросы. В заключении зачитываются отзыв руководителя и рецензия.

7. Результаты защиты выпускной квалификационной работы определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и объявляются в тот же день после оформления в установленном порядке протоколов заседания ГЭК.

5.7. Оценка выпускной квалификационной работы

1. Критерии оценки ВКР

1.1. Оценка 5 (отлично) ставится при условиях:

- выполнения ВКР в соответствии с заданием без ошибок и недочетов;
- пояснительная записка выполнена последовательно и аккуратно;
- графическая часть выполнена технически грамотно и аккуратно в соответствии с требованиями ЕСКД;
- выпускник показывает знание и глубокое понимание всего программного материала, умеет аргументировать свои ответы, умеет найти связь между материалами смежных предметов;
- при оценках в отзыве руководителя 5 (отлично) и рецензии не ниже 4 (хорошо).

1.2. Оценка 4 (хорошо) ставится при условиях:

- выполнения ВКР в соответствии с заданием без ошибок и наличием не более 3-4 недочетов;
- пояснительная записка выполнена последовательно и аккуратно;
- графическая часть выполнена технически грамотно и аккуратно в соответствии с требованиями ЕСКД наличием не более 3-4 недочетов;
- выпускник показывает знание и глубокое понимание всего программного материала, но допускает одну-две негрубые ошибки или недочета, делает несущественные пропуски при изложении материала;
- при оценках в отзыве руководителя не ниже 4 (хорошо) и рецензии не ниже 3 (удовлетворительно).

1.3. Оценка 3 (удовлетворительно) ставится при защите проекта:

- выполненного в соответствии с дипломным заданием с негрубыми ошибками;
- пояснительная записка выполнена аккуратно, с наличием одной грубой ошибки и двух недочетов;
- графическая часть выполнена технически грамотно и аккуратно при наличии 2-3 недочетов;
- выпускник показывает знание и понимание основного материала программы, но в усвоении материала есть пробелы;
- излагает материал упрощенно, с негрубыми ошибками и затруднениями;
- при оценках в рецензии и отзыве руководителя не ниже 3 (удовлетворительно).

1.4. Грубыми считаются ошибки, свидетельствующие о том, что выпускник:

- не овладел основным материалом дисциплины;
- не может применять на практике полученные знания;
- не знает формул, графиков, схем;
- не знает единиц измерения и не умеет пользоваться ими;
- не знает приемов решения задач, аналогичных ранее решенным.

1.5. Негрубыми ошибками являются:

- неточность чертежа, графика, схемы;
- неточно сформулированный вопрос или пояснение при решении задачи;
- пропуски или неточное написание наименования единиц измерения.

1.6. Недочетами считаются:

- отдельные погрешности в формулировке вопроса или ответа;
- отдельные ошибки вычислительного характера;
- небрежное выполнение записей, чертежей, схем, графиков.

2. По результатам итоговой государственной аттестации Государственная экзаменационная комиссия принимает решение о выдаче диплома о высшем образовании государственного образца и присвоении выпускнику квалификации (степени) соответствующего уровня бакалавра.

Решения ГЭК принимаются на закрытых заседаниях простым большинством голосов членов комиссии, участвующих в заседании, при обязательном присутствии председателя комиссии или его заместителя. При равном числе членов председатель комиссии обладает правом решающего голоса. Все заседания ГЭК оформляются протоколами.

3. По результатам ГИА Государственная экзаменационная комиссия представляет рекомендации для поступления выпускников в магистратуру.

4. ГЭК может внести дополнительные определения о рекомендации по внедрению результатов работы в производство.

В рамках проведения государственной итоговой аттестации проверяется уровень профессиональной готовности, который оценивается по следующим критериям:

<i>Уровень готовности</i>		<i>Критерии готовности</i>		
		<i>Знания</i>	<i>Умения</i>	<i>Навыки</i>
Повышенный Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений и навыков в полной мере достаточно для решения сложных профессиональных задач	Оптимальный Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений и навыков и в полной мере достаточно для решения сложных профессиональных задач	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок.	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме.	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов.
	Допустимый Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения профессиональных задач, но требуется дополнительная практика по большинству практических задач.	Критический Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения профессиональных задач, но требуется дополнительная практика по большинству практических задач.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Допущено несколько негрубых ошибок	Продемонстрированы все основные умения. Решены все основные задачи с негрубыми ошибками. Выполнены все задания, в полном объеме, но некоторые с недочетами.
		Минимально допустимый уровень знаний. Допущено много негрубых ошибок.	Продемонстрированы основные умения. Решены типовые задачи с негрубыми ошибками. Выполнены все задания, но не в полном объеме.	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами

5.8. Рекомендуемая литература

а) основная литература:

1. ГОСТ 2.001-93 Единая система конструкторской документации. Общие положения.
2. Дипломное проектирование. Методические рекомендации для студентов направления подготовки 20.03.01. «Техносферная безопасность» очной и заочной формы обучения квалификации «бакалавр» / Сост.: Т.Ф. Васильева, Е. А. Курдюкова, Д. М. Капитанчук, 2015. – 48с.
3. Положение об итоговой государственной аттестации выпускников государственного образовательного учреждения «Приднестровский государственный университет им. Т.Г. Шевченко»;
4. Техносферная безопасность. Методические рекомендации по организации и проведению междисциплинарного государственного экзамена для студентов направления 20.03.01. «Техносферная безопасность», профили подготовки: «Безопасность жизнедеятельности в техносфере», «Пожарная безопасность» / Сост.: Е.В. Дяговец, О.Г. Елисеева, Т.П. Ени - Тирасполь, 2016. – 48 с.
5. Техносферная безопасность. Методические рекомендации по организации и проведению междисциплинарного государственного экзамена для студентов направления 20.03.01. «Техносферная безопасность», профили подготовки: «Безопасность жизнедеятельности в техносфере», «Пожарная безопасность» / Сост.: Е.В. Дяговец, О.Г. Елисеева, Т.П. Ени - Тирасполь, 2016. – 48 с.

б) дополнительная литература:

6. Библиографическое описание документа. Общие требования и правила составления: ГОСТ 7.1.84. - Введ. 01.01.86. - М., 1984.
7. ГОСТ 2.105-95 Единая система конструкторской документации. Общие требования к текстовым документам.
8. ГОСТ 2.106-96 Единая система конструкторской документации. Текстовые документы.
9. ГОСТ 2.109-73 Единая система конструкторской документации. Основные требования к чертежам.
10. ГОСТ 2.301-68 Единая система конструкторской документации. Форматы.
11. ГОСТ 2.302-68 Единая система конструкторской документации. Масштабы.
12. ГОСТ 2.303-68 Единая система конструкторской документации. Линии.
13. ГОСТ 2.304-81 Единая система конструкторской документации. Шрифты чертежные.
14. ГОСТ 2.306-68 Единая система конструкторской документации. Обозначения графические материалов и правила их нанесения на чертежах.
15. ГОСТ 2.321-84 Единая система конструкторской документации. Обозначения буквенные. Плакаты учебно-технические. Общие технические требования
16. ГОСТ 2.701-84 Единая система конструкторской документации. Схемы. Виды и типы. Общие требования к выполнению.
17. Техносферная безопасность. Методические рекомендации по организации и проведению междисциплинарного государственного экзамена для студентов по направлению подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность», профиль подготовки: «Защита в чрезвычайных ситуациях», «Пожарная безопасность» / Сост.: Е.В. Дяговец, Т.В. Огнева, О.Г. Елисеева, Т.П. Ени - Тирасполь, 2017. - 56с.

Приднестровский государственный университет им. Т.Г. Шевченко
кафедра «Техносферная безопасность»

направление: 20.03.01 Техносферная безопасность
профиль: «Безопасность жизнедеятельности в техносфере» - бакалавры

УТВЕРЖДАЮ

зав. кафедрой,

к.п.н. В.В. Ени

« ____ » _____ 201__ г.

ЗАЯВЛЕНИЕ

студента (тки) _____ курса группы _____

(Ф.И.О. студента)

Прошу закрепить за мной тему выпускной квалификационной работы

Руководителем выпускной квалификационной работы прошу назначить:

(Ф.И.О., должность, ученое звание)

(подпись руководителя)

« ____ » _____ 201__ г.

(подпись студента)

« ____ » _____ 201__ г.

ОТЗЫВ НАУЧНОГО РУКОВОДИТЕЛЯ

о выпускной квалификационной работе

НА ТЕМУ: _____

Выпускная квалификационная работа выполнена

студентом _____

факультет: *Естественно-географический*кафедра: *«Техносферная безопасность»*

группа: _____

Направление: 20.03.01 «Техносферная безопасность»

Профиль: «Безопасность жизнедеятельности в техносфере»

научный руководитель _____

дата представления работы на кафедру: _____ 20__ г.

Характеристика работы выпускника

ТЕКСТ ОТЗЫВА Научный руководитель в свободной форме анализирует актуальность и новизну темы, соответствие содержания работы теме, степень самостоятельности раскрытия темы, уровень теоретической разработки темы, логичность, четкость, грамотность изложения материала, обоснованность и новизну выводов, практическую ценность полученных результатов, соответствие правилам оформления; обращает внимание на имеющиеся в работе и отмеченные ранее недостатки, не устраненные обучающимся; дает оценку качества работы обучающегося в период подготовки выпускной квалификационной работы и соответствия работы требованиям федерального государственного образовательного стандарта. Также могут быть даны рекомендации к публикации работы, внедрению ее результатов, представлению работы на конкурс.

Научный руководитель _____

« ____ » _____ 201__ г.

ОТЗЫВ РЕЦЕНЗЕНТА

о выпускной квалификационной работе

Выпускная квалификационная работа выполнена

Студентом _____

Факультет: *Естественно-географический*Кафедра: **«Техносферная безопасность»**

Направление: 20.03.01 «Техносферная безопасность»

Профиль: «Безопасность жизнедеятельности в техносфере»

Тема: _____

Рецензент: _____

ОЦЕНКА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ

ТЕКСТ РЕЦЕНЗИИ Рецензент в свободной форме анализирует актуальность и новизну темы, соответствие содержания работы теме, обоснованность структуры работы, достаточность источниковой базы, обоснованность избранной методики, уровень теоретической разработки темы, логичность, четкость, грамотность изложения материала, обоснованность и новизну выводов, практическую ценность полученных результатов, отмечает достоинства и недостатки работы; определяет уровень соответствия работы требованиям федерального государственного образовательного стандарта; предлагает оценку за выпускную квалификационную работу.

« ____ » _____ 20 ____ г.

Рецензент _____

МП

ПРИДНЕСТРОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

им. Т.Г. Шевченко

кафедра «Техносферная безопасность»

Рег. № _____ от _____

Допустить к защите
зав. кафедрой,
к.п.н. В.В. Ени

_____ 201__ г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

к выпускной квалификационной работе на тему

« _____ »

_____»

направление: 20.03.01 техносферная безопасность

профиль: «безопасность жизнедеятельности в техносфере»

Научный руководитель

« _____ » _____ 201__ г.

Работу выполнил студент

« _____ » _____ 201__ г.

Нормоконтроль:

« _____ » _____ 201__ г.

Тирасполь 20__ г.

Пример экзаменационного билета

ПРИДНЕСТРОВСКАЯ МОЛДАВСКАЯ РЕСПУБЛИКА

Государственное образовательное учреждение
«Приднестровский государственный университет им. Т.Г. Шевченко»
Естественно-географический факультет
Кафедра техносферной безопасности

УТВЕРЖДАЮ

Декан _____ С.И. Филипенко

« ____ » _____ 2019 г.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1

Государственного экзамена по направлению 20.03.01 «Техносферная безопасность»,
профиль «Безопасность жизнедеятельности в техносфере»

1. Организационная структура ГЗ на объектах экономики. Общие принципы организации.
2. Определение и единичные показатели надежности.
3. Методы и способы очистки сточных вод от примесей.

Зав. вып. кафедрой _____ д.п.н., профессор В.В. Ени