

**Кыргызско-Российский Славянский Университет
Факультет архитектуры, дизайна и строительства
Кафедра «Защита в чрезвычайных ситуациях»**

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ
по разработке, оформлению и защите
выпускных квалификационных работ**

Бишкек - 2016

Рассмотрено и одобрено Учёным Советом факультета
Рассмотрено и одобрено на заседании кафедры
(протокол от 02.02.2016г. № 02)

Составили:

Ордобаев Б.С. - к.т.н., и.о. профессора, заведующий кафедрой «ЗЧС»;
Кадыралиева К.О. - к.т.н., доцент кафедры;
Шаназарова А.С. - к.б.н., доцент кафедры;
Асанбеков Н.Т. - и.о. доцента кафедры;
Мусуралиева Д.Н. - к.б.н., ст. преподаватель кафедры;
Абыкеева Ш.С. - преподаватель кафедры;
Шабикова Г.А. - вед. специалист кафедры.

Рецензенты: Мамбетов А.М. - к.т.н. доцент, Зам нач. ЦУКС МЧС КР;
полковник,

Намазов З.Н., - ст. преп. ЦППС МЧС КР, полковник.

**Методические указания
к выполнению выпускной квалификационной работы
по направлению «Техносферная безопасность»**

Методические указания посвящены вопросам, связанными с выполнением выпускных квалификационных работ по направлению «Техносферная безопасность» профиль «Защита в чрезвычайных ситуациях» с академической степенью «бакалавр».

На основании требований ГОС, рекомендаций УМО и Положения об итоговой государственной аттестации по программам высшего профессионального образования выпускников КРСУ кафедры «ЗЧС» описываются цели, задачи, структура, содержание выпускной квалификационной работы. Рассматриваются виды выпускных квалификационных работ, приводятся примеры возможных тем. Излагаются требования к оформлению работ, отражаются основные организационные моменты защиты выпускной квалификационной работы.

СОДЕРЖАНИЕ

1 Общие требования к выпускной квалификационной работе (ВКР).....	5
2 Требования к оформлению пояснительной записки и графических материалов ВКР.....	6
3 Организация выполнения ВКР.....	11
4 Особенности выполнения выпускной квалификационной работы по направлению «Техносферная безопасность»	14
5 Методические рекомендации по проведению защиты ВКР.....	20
Список использованной литературы.....	23
Приложение 1.....	24
Приложение 2.....	25
Приложение 3.....	26
Приложение 4.....	27
Приложение 5.....	28
Приложение 6.....	29
Приложение 7.....	31
Приложение 8.....	33

Сокращения принятые в работе:

ВКР – Выпускная квалификационная работа

ГАК – Государственная аттестационная комиссия

ФГОСВПО – Федеральный государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования

ПЗ – Пояснительная записка

ПК – профессиональные компетенции

УМО – Учебно-методический отдел

ЭВМ – Электронно - вычислительная машин

СПДС – Системы проектной документации для строительства

1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЕ

Выпускная квалификационная работа является заключительным этапом образовательного процесса по направлению обучения студентов в университете имеющая профессиональный характер и подтверждающая способность выпускника к самостоятельному исследованию на основе приобретённых теоретических и практических навыков конкретного направления подготовки.

Она является основным показателем оценки уровня знаний, полученных и освоенных выпускником в процессе обучения. В своей работе бакалавр должен показать владение методами и знаниями, соответствующими задачами деятельности выпускника, которым посвящена тема работы.

Выпускная квалификационная работа обеспечивает решение следующих основных задач:

- систематизация, закрепление и расширение теоретических и практических знаний по направлению подготовки при решении конкретных задач в сфере будущей профессиональной деятельности выпускника;
- развитие навыков самостоятельной работы в этой сфере;
- выявления уровня подготовленности выпускников к самостоятельной организационно-управленческой профессиональной деятельности.

В ВКР выпускник должен продемонстрировать степень освоения им приобретенных в процессе обучения знаний, умений и навыков в соответствии с направлением. Поэтому общими требованиями к ВКР являются:

- соответствие темы ВКР профилю направления;
- необходимость использования при подготовке ВКР знаний, приобретенных в процессе изучения обязательных дисциплин образовательной программы, прежде всего дисциплин федерального компонента федеральных государственных образовательных стандартов высшего профессионального образования (ФГОС);
- ВКР должна иметь инженерный характер, то есть должны быть предложены инженерно-технические решения, с проведением патентных исследований, необходимые для реализации, поставленной для ВКР задачи;
- ВКР должна представлять собой законченную разработку, в которой решается одна из актуальных задач в области выбранного направления;
- при выполнении работы выпускник должен использовать современную законодательную и нормативно-техническую базу, современные

компьютерные технологии сбора, хранения и обработки информации, программные продукты в области выбранной специальности и направления;

- расчеты, графические иллюстрации, чертежи, схемы должны выполняться с применением современной вычислительной техники;

В ВКР в соответствии с заданием выпускающей кафедры студент самостоятельно разрабатывает конкретную тему, связанную с его будущей профессиональной деятельностью, получая при этом квалифицированную консультативную помощь руководителя ВКР и консультантов по отдельным разделам ВКР.

При работе над ВКР широко используются учебная, научно-техническая и нормативная литература по специальности, а также методические указания и пособия по курсовому проектированию и другим видам учебных занятий.

2. ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ ПОЯСНИТЕЛЬНОЙ ЗАПИСКИ И ГРАФИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ ВКР

Пояснительная записка к ВКР должна содержать исчерпывающие систематизированные сведения о выполненной работе.

Общими требованиями к пояснительной записке являются:

- четкость и последовательность изложения материала;
- убедительность аргументации;
- краткость и точность формулировок, исключающих возможность неоднозначного толкования;
- конкретность изложения результатов работы;
- обоснованность рекомендаций и предложений.

Пояснительная записка (ПЗ) для бакалаврских ВКР объемом 60 - 80 страниц (ВКР выполняемые по заказам предприятий и организаций, могут иметь другие объемы пояснительной записки) должна быть оформлена в соответствии с *требованиями ГОСТ 2.105-95 ЕСКД* и отпечатана на листах формата А4 на принтере через 1,5 интервала. Рекомендуемый формат шрифта при компьютерном наборе: размер (кегель) - 14, тип - Times New Roman. При печатании или написании текста необходимо соблюдать размеры полей: слева – 30 мм; справа – 15 мм; сверху и внизу - по 20 мм.

Названия учреждений и организаций, собственные имена и фамилии следует приводить на языке оригинала. Заголовки глав пишутся по центру строки прописными буквами, а заголовки разделов (параграфов) - строчными буквами. Переносы слов в заголовках не допускаются, а точки в конце не

ставятся. Расстояние между заголовком и текстом должно быть не менее трех интервалов. Страницы должны быть пронумерованы, переплетены или сшиты.

Нумерация страниц и разделов. Страницы ВКР необходимо нумеровать арабскими цифрами, соблюдая сквозную нумерацию по всему тексту. Титульный лист включается в общую нумерацию страниц, но номер на него не ставят. Разделы, параграфы и пункты нумеруются арабскими цифрами с обозначениями по подчиненности. *Например:* раздел 1, параграф 1.1, 1.2 и др. Слова «глава», «раздел», «параграф» в заголовках не пишутся. Каждая глава должна начинаться с новой страницы, а разделы и параграфы следуют на той же странице, что и окончание предыдущих разделов.

Иллюстрации (карты, схемы, графики, рисунки, фотоснимки) располагаются в зависимости от размера либо в самом тексте, либо на отдельных листах после их упоминания (ссылки) по ходу изложения. Каждая иллюстрация должна иметь подпись, помещаемую под ней. Иллюстрации к тексту печатаются на компьютере на листах того же формата или в виде вкладышей и приложений.

Таблицы включают цифровую информацию и также располагаются в зависимости от размеров либо в тексте, либо на отдельной странице после ее упоминания (ссылки) по ходу изложения материала. Таблицы нумеруются, арабскими цифрами и имеют заголовки, помещаемые сверху.

Формулы и уравнения выделяют в тексте отдельной строкой, от остального текста они отделяются одной пустой строкой. Буквенные символы и константы в них набираются *курсивом*. Формулы и уравнения нумеруются в пределах всей работы (если количество формул более 10, вводится нумерация в пределах глав -1.1, 1.2, ..., 2.1 и др.) арабскими цифрами в круглых скобках у правого края страницы.

Ссылки на литературные, картографические и фондовые источники указываются порядковым номером в квадратных скобках согласно пронумерованному списку использованных источников (списку использованной литературы). Ссылки на разделы, параграфы, пункты, иллюстрации, таблицы, формулы, уравнения и приложения указывают на их порядковый номер в тексте, *например:* в разделе 3, по формуле (2), в приложении 4 и др.

Выпускная квалификационная работа содержит:

- *титульный лист;*
- *задание на ВКР;*
- *аннотацию на русском и иностранном языках;*
- *содержание;*

- *введение*;
- *основную часть*;
- *специальную часть*;
- *заключение*, с указанием основных результатов, полученных в работе;
- *список использованной литературы*, оформленный в соответствии с библиографическими требованиями,
- *приложение* (если оно имеется).

Для выступления на защите перед ГАК наиболее важные иллюстрации выполняются в виде демонстрационных презентаций и раздаточных материалов для членов ГАК.

Титульный лист. Образец оформления титульного листа приведен в **приложении 2**. Титульный лист ПЗ должен быть подписан заведующим выпускающей кафедры, руководителем ВКР и консультантами по отдельным разделам.

ПЗ должна содержать задание на ВКР (**приложение 3**), подписанное руководителем, отзыв руководителя.

Аннотация. В предельно краткой форме (объем до одной страницы) должны быть изложены: цель и задачи выполненной работы; основные ее результаты; область возможного практического применения работы, достигаемые экологические и технико-экономические показатели, сведения об объеме, количестве иллюстраций и таблиц, использованной литературы.

Содержание включает наименование всех разделов дипломной работы, включая введение, заключение и приложение, с указанием страниц, с которых они начинаются.

Введение. В нем указываются цели и задачи работы, актуальность выбранной темы, источники информации, вклад автора.

Основная часть состоит из истории описываемого объекта (литературный обзор) проблемы с патентным анализом, методики исследований, объема использованного материала, теоретических и практических разработок, анализа и обобщения результатов, при необходимости, физико-географического описания района.

Специальная часть разрабатывается кафедрой ЗЧС и МЧС КР.

Заключение содержит краткие выводы из выполненной работы и предложения по практическому использованию результатов.

Список использованной литературы оформляется в соответствии со следующими документами:

ГОСТ Р 7.0.5-2008. Библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления. – Введен 2009-01-01. – М.: Стандарт информ, 2008. – 18

с. – (Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу).

ГОСТ 7.1-2003. Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления. – Взамен ГОСТ 7.1-84; введ. 2002-07-02. – М.: Изд-во стандартов, 2004. – 48 с. – (Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу).

ГОСТ 2.105-95. Единая система конструкторской документации. Общие требования к текстовым документам. – Взамен ГОСТ 2.105-79, ГОСТ 2.906-71; введ. 96-07-01. – Минск: Изд-во стандартов, 1995. – 37 с.

Литературу располагают в порядке первого упоминания в тексте и нумеруют арабскими цифрами с абзацного отступа (**приложение 6**).

Приложения следует оформлять как продолжение ВКР, на следующих после текста и списка литературы страницах, располагая их в порядке появления ссылок на них в тексте. Каждое приложение начинается с новой страницы и должно иметь заголовок с нумерацией арабскими цифрами.

Графическая часть ВКР выполняется на листах формата А4 и/или А3. Объем графической части должен составлять не менее 2-3 листов для выпускной работы и 4-6 листов для проекта, включающих общий вид, схемы, диаграммы и таблицы. Предпочтительно 70 % графической части проектов должны составлять чертежи (общий вид, схемы принципиальные комбинированные, схемы алгоритмов, диаграммы, таблицы). Чертежи должны: быть выполнены с соблюдением требований ЕСКД и желательно использованием программных продуктов (программы «AutoCAD», «Компас» и др.).

3. ОРГАНИЗАЦИЯ ВЫПОЛНЕНИЯ ВКР

3.1. Подготовка к выполнению ВКР

Студентам бакалавриата нужно глубоко изучать такие вопросы как:

- организация и ведение аварийно-спасательных работ;
- управление безопасностью в кризисных ситуациях природного и техногенного характера;
- мониторинг среды обитания;
- инженерная защита населения и территорий.

Студенты также проходят производственную и предквалификационную практики. Целесообразно, чтобы выполняемые работы и отчеты соответствовали теме выпускной квалификационной работы и являлись дополнительной составной их частью, а тематика ВКР

соответствовала реальным практическим задачам, стоящим перед ОМСУ (согласно договора с айыл окмоту), предприятиями, учреждениями организациями.

Выпускающая кафедра «Защита в чрезвычайных ситуациях» должна определить перечень актуальных практических задач, стоящих перед ОМСУ, предприятиями и учреждениями. С этой целью целесообразно обеспечить доступ студентов на соответствующие предприятия, в учреждения и организации, органы управления в период преддипломной практики и участие сотрудников этих организаций и предприятий в содействии, оказании помощи или участии в руководстве при выполнении ВКР.

Для сложной комплексной работы большого объема к ее выполнению может быть привлечена группа из нескольких студентов. Однако при этом перед каждым студентом должна быть поставлена самостоятельная задача, являющаяся частью комплексной работы. Согласование и взаимосвязь отдельных составляющих работы осуществляется руководителем ВКР при непосредственном участии студентов, которые должны иметь хорошее представление о задачах, выполняемых каждым из исполнителей.

Руководителем ВКР является, как правило, преподаватель имеющий ученое звание доцента или профессора. Соручководителем, консультантом могут быть специалисты или работники предприятий и организаций, по тематике которых выполняется работа. В порядке исключения к руководству ВКР могут привлекаться преподаватели и специалисты, не имеющие ученых степеней и званий, но обладающие большим опытом научной и практической деятельности по направлению тематики ВКР. Руководитель ВКР утверждается на заседании выпускающей кафедры «Защита в чрезвычайных ситуациях»

3.2. Выполнение ВКР

Непосредственная подготовка выпускной квалификационной работы осуществляется в 8-м семестре. Тематики и названия ВКР рассматриваются и утверждаются на заседании выпускающей кафедры. Тематика ВКР должна соответствовать профилю подготовки «Защита в чрезвычайных ситуациях» направления бакалавриата «Техносферная безопасность». Студенты могут выполнять по выбору один из следующих двух видов выпускных работ: *выпускная работа либо (проект).*

Выпускная работа должна иметь научно-исследовательский или организационно-управленческий характер.

Научно-исследовательская выпускная работа должна быть посвящена теоретическим и экспериментальным исследованиям объектов

профессиональной деятельности, предусмотренных в государственных образовательных стандартах высшего образования (ГОС). Научно-исследовательская работа должна завершаться изложением инженерных мероприятий и предложений; в работе могут быть реализованы результаты научных исследований.

Организационно-управленческая выпускная работа должна быть посвящена анализу состояния степени защищенности от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, выработке мероприятий, направленных на предупреждение и ликвидацию последствий аварий и катастроф для принятия экономически обоснованных решений, организация и проведение спасательных работ, ликвидации чрезвычайных ситуаций, проведение обучения рабочих, служащих и руководящих кадров в области проведения аварийно-спасательных и других неотложных работ по защите в чрезвычайных ситуациях, защиты окружающей среды, экологической безопасности.

Выпускная работа должна включать:

- обзор и анализ состояния вопроса;
- изложение результатов научных исследований или описание комплекса разработанных организационных и инженерно-технических мероприятий;
- технико-экономическое обоснование научных исследований и разработанных мероприятий на основе анализа экономического эффекта, затрат на проведение исследований, реализацию мероприятий, их экономической эффективности.

Работа выпускника должна быть строго спланирована по срокам. Для этого составляется календарный план выполнения квалификационной работы и её структурный план.

В календарном плане (**Приложение 4**) отражаются порядок и последовательность разработки ВКР, очерёдность выполнения её разделов по времени. План подписывается выпускником и утверждается руководителем.

В календарном плане для каждого мероприятия, вида работ определяется срок исполнения и в специальной графе делаются отметки об исполнении руководителем при проверке работы выпускника. В этот же период выпускник составляет структурный план выпускной квалификационной работы.

Структурный план (**Приложение 5**) определяет направление и основное содержание ВКР. Он должен содержать цели разработки или исследования, название разделов и подразделов, ориентировочно определять также объём каждого раздела (подраздела). Содержание разделов, а также введение и заключение, должны наиболее полно и глубоко соответствовать выбранной теме.

Правильно составленный структурный план облегчает работу выпускника, обеспечивает последовательность и полноту изложения материала, его чёткое и логическое построение.

4. ОСОБЕННОСТИ ВЫПОЛНЕНИЯ ВКР ПО НАПРАВЛЕНИЮ ТЕХНОСФЕРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

В соответствии с положениями федеральных государственных образовательных стандартов высшего профессионального образования объектами профессиональной деятельности бакалавров по направлению Техносферная безопасность являются:

- человек и опасности, связанные с человеческой деятельностью;
- опасности среды обитания, связанные с деятельностью человека;
- опасности среды обитания, связанные с опасными природными явлениями;
- опасные технологические процессы и производства;
- нормативно-правовая документация по вопросам обеспечения безопасности;
- методы и средства оценки опасностей, риска;
- методы и средства защиты человека и среды обитания от опасностей;
- правила нормирования опасностей и антропогенного воздействия на окружающую природную среду;
- методы, средства спасения человека.

Выпускная квалификационная работа, как правило, базируется на одном или нескольких курсовых проектах и/или курсовых работах по дисциплинам специального цикла. Целесообразно, чтобы тематика ВКР соответствовала реальным практическим задачам, стоящим перед органами местного самоуправления, предприятиями и организациями в области защиты от чрезвычайных ситуаций.

Содержание образовательной программы подготовки бакалавра по направлению «Техносферная безопасность» предусматривает решение в ВКР вопросов, связанных с обеспечением безопасности человека в современном мире; формированием комфортной для жизни и деятельности человека техносферы; минимизацию техногенного воздействия на природную среду; сохранением жизни и здоровья человека за счет использования современных технических средств, методов контроля и прогнозирования.

Выпускная квалификационная работа бакалавра представляет собой законченную разработку, в которой он должен показать свою готовность

решать различные профессиональные задачи:

- созданию средств обеспечения безопасности и защиты человека от техногенных и антропогенных воздействий, разработке проектов, связанных с вопросами безопасности человека и окружающей среды;
- идентификации источников опасностей на предприятии, определение уровней опасностей, определение зон повышенного техногенного риска; подготовке проектно-конструкторской документации разрабатываемых изделий и устройств с применением информационных технологий;
- разработке требований безопасности при подготовке обоснований инвестиций и проектов, составление инструкций по безопасности для конкретного предприятия, подразделения;
- разработке средств спасения и организационно-технических мероприятий по защите территорий от природных и техногенных чрезвычайных ситуаций, эксплуатация средств защиты и контроля безопасности; выбору известных методов (систем) защиты человека и среды обитания и ликвидации чрезвычайных ситуаций применительно к конкретным условиям;
- оценке воздействия на окружающую среду объектов экономики, выбору метода защиты окружающей среды, схемной проработке системы защиты и разработке конструкции одного из защитных устройств или аппаратов.

При выполнении ВКР выпускник должен показать владение профессиональными (ПК) и профессионально-прикладными компетенциями (ППК), а именно:

- готовностью использовать знания по организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики (ПК-8);
- способностью использовать знание организационных основ безопасности различных производственных процессов в чрезвычайных ситуациях (ПК-9);
- способностью организовывать, планировать и реализовывать работу исполнителей по решению практических задач обеспечения безопасности человека и окружающей среды (ППК-7);
- способностью применять действующие нормативно-правовые акты для решения задач обеспечения безопасности объектов защиты (ППК-8);
- готовностью использовать знания по организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики (ППК-9);

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

Темы выпускных квалификационных работ должны отражать важнейшие аспекты актуальных научных, научно-методических и прикладных проблем по изученной специальности с учётом того, что бакалавр получает базовое высшее образование по очень широкому направлению и готовности к работе по всем специальностям данного направления.

Тематика выпускных квалификационных работ определяется и утверждается решением выпускающей кафедры, должна быть разнообразной в пределах каждой специальности, отражать новейшие достижения и тенденции в развитии различных направлений жизнедеятельности организаций МЧС КР и других органов государственной власти и местного самоуправления. Тематика работ по специальным дисциплинам тесно связана с содержанием производственных практик выпускников, хозяйственных работ, проводимых на кафедре, и тематикой дипломного проектирования.

Тема, как правило выбирается самим выпускником, но может быть также рекомендована организацией направившей его на обучение или предлагается руководителем выпускника. Выбор темы реализуется написанием заявления на имя заведующего кафедрой с указанием темы. (Приложение 1).

5. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРОВЕДЕНИЮ ЗАЩИТЫ ВКР

5.1. Организации, порядок подготовки к защите ВКР

При защите ВКР проверяется готовность выпускника к выполнению профессиональных функций, предусмотренных ГОС, оценивается приобретенный выпускником в процессе обучения практический опыт, способность аргументированно обосновывать и защищать в процессе дискуссии выполненные исследования и разработанные инженерные решения.

К защите допускаются студенты, успешно завершившие курс обучение по направлению подготовки, выполнившие ВКР в соответствии с заданием

Допуск студента к защите осуществляется по решению выпускающей кафедры на основании результатов предварительной защиты.

Защита ВКР проводится на 8-м семестре обучения при нормативном сроке освоения основной образовательной программы в 4 лет. Защита ВКР осуществляется на заседании Государственной аттестационной комиссии (ГАК), состав которой формируется кафедрой «ЗЧС» КРСУ и МЧС КР, который утверждается Министерством образования и науки КР.

В состав комиссии включаются ведущие преподаватели выпускающей кафедры, представители других организаций и предприятий - потенциальных потребителей выпускников.

Работой ГАК руководят утвержденные Председатель ГАК или его заместитель (при отсутствии Председателя).

5.2. Порядок проведения защиты ВКР

В начале защиты ВКР Председатель (или секретарь) ГАК сообщает членам ГАК Ф.И.О. защищаемого, название работы, Ф.И.О. руководителя ВКР, оценку, средний балл оценок, полученных выпускником за весь период обучения, и предоставляет слово для доклада дипломнику.

На доклад выделяется не более 10-15 мин., в течение которых дипломник должен изложить суть выполненной им работы, аргументировать выбранные им варианты решения поставленной задачи и сделать заключение о полученных результатах. В процессе доклада студент должен использовать подготовленные им иллюстрации, графические материалы, компьютерные материалы, опытные образцы, макеты и т. д.

После завершения доклада секретарь ГАК зачитывает рецензию на ВКР, отзыв руководителя ВКР и председатель предоставляет возможность членам ГАК задать вопросы выпускнику, а затем высказать свое мнение о представленной на защиту работе и вступить в дискуссию с дипломником.

Обсуждение и окончательная оценка результатов защиты проводится на закрытом заседании аттестационной комиссии, которая определяет итоговую оценку - «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». При положительной оценке работы и защиты ГАК принимает решение о присвоении выпускнику квалификации «бакалавр».

Во время проведения защиты и на закрытом заседании аттестационной комиссии секретарь ведет протокол. В случае разделения мнения между членами комиссии о вынесении той или иной оценки и о присвоении квалификации - поровну, выносится та оценка и принимается то решение, которое поддержал председатель комиссии.

Результаты защиты доводятся до студентов сразу после закрытого заседания аттестационной комиссии. Студенту, получившему на защите ВКР

оценку «неудовлетворительно», предоставляется возможность исправить и доработать ВКР, при этом к повторной защите бакалаврской ВКР студент допускается не ранее, чем через 1 месяц по приказу ректора вуза.

Председатель комиссии совместно с секретарем подготавливают отчет о проведенной защите выпускных квалификационных работ, который утверждается на заседании кафедры.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Основная литература

1. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность - Министерства образования и науки Российской Федерации - 2013.- 26.с.
2. Методические рекомендации по разработке, оформлению и защите выпускных квалификационных работ (3-е издание, переработанное дополненное) – Химки: АГЗ МЧС РФ-2013-112 с.
3. Методические указания к выполнению выпускной квалификационной работы для студентов IV курса, обучающихся по направлению 280070 «Техносферная безопасность» профиль подготовки «Защита в чрезвычайных ситуациях»/ Сост. П.В.Родионов; Юргинский технологический институт. – Юрга: Изд-во Юргинского технологического института (филиала) Томского политехнического университета, 2014.-34с
4. Положение об итоговой государственной аттестации по программам высшего профессионального образования выпускников Саратовского государственного технического университета – Саратов: СГТУ- 2004-34 с.
5. Данилова, Е.А. Дипломное проектирование: методические указания к выполнению дипломного проектирования для студентов дневной и заочной форм обучения специальностей направления 280200 –«Защита окружающей среды» специальности 280201 - «Охрана окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов» / Е.А. Данилова, Л.Н. Ольшанская – Саратов: СГТУ, 2009.- 29 с.

Дополнительная литература

1. Айдаралиев Б.Р., Ордобаев Б.С. и др. Методическое указание по выполнению дипломной работы (проекта) для специальности: «Защита в чрезвычайных ситуациях», по направлению «Техносферная безопасность» специализации «Аварийно-спасательные и другие неотложные работы (АСДНР)», с академической степенью «Бакалавр». – Бишкек: КРСУ, 2013. – 72 с.
2. Айдаралиев Б.Р., Ордобаев Б.С., Садабаева Н.Дж., Абдыкеева Ш.С. «Вводный курс: «Введение в специальность: Защита в чрезвычайных ситуациях». Учебно-методическое пособие. – Бишкек: КРСУ, 2014. – 160 с.
3. Айдаралиев Б.Р., Ордобаев Б.С., Супаналиев Р.С., Садабаева Н.Дж. «Инженерная защита территорий, зданий и сооружений от селевых потоков.

Основные положения, нормы и правила». Учебно-методическое пособие. – Бишкек: КРСУ, 2015. – 154 с.

4. Айдаралиев Б.Р., Ордобаев Б.С., Супаналиев Р.С., Садабаева Н.Дж. «Инженерная защита населения и территорий от лавин. Основные понятия, определения, мониторинг, прогноз и мероприятия». Учебное пособие. – Бишкек: «Мара», 2015.

5. Айдаралиев Б.Р., Ордобаев Б.С., Супаналиев Р.С., Садабаева Н.Дж., Атамбек у.М. «Инженерная защита территорий, зданий и сооружений от оползней. Основные положения, нормы и правила». Учебное пособие. – Бишкек: Айат, 2014. – 199 с.

6. Айдаралиев Б.Р., Ордобаев Б.С., Шамырканов У.М., Садабаева Н.Дж. «Методическое указание по выполнению дипломной работы (проекта) для специальности «Защита в чрезвычайных ситуациях», по направлению «Техносферная безопасность» специализации Аварийно-спасательные и другие неотложные работы (АСДНР), с академической степенью «Бакалавр»», Бишкек-2013, Айат, 73с.

7. Айдаралиев Б.Р., Тойчубеков Э.А., Ордобаев Б.С., Садабаева Н.Дж. «Радиационная безопасность населения и территорий Кыргызской Республики». Учебно-методическое пособие. – Бишкек: КРСУ, 2015.

8. Айдаралиев Б.Р., Эгизов И.А., Ордобаев Б.С., Кенжетаев К.И. «Изготовление габионных конструкций». Учебно-методическое пособие. – Бишкек: КРСУ, 2015. – 32 с.

9. Бозов К.Д., Иманбеков С.Т. и др. Методическое указание по выполнению дипломной работы (проекта) для студентов специальности «Защита в чрезвычайных ситуациях». – Бишкек: КРСУ, 2011. – 55 с.

10. Бозов К.Д., Кенжетаев К.И., Ордобаев Б.С., Сабитов А.А. Методическое указание по прохождению практики для студентов 3-4-5-курсов для специальности: «ЗЧС», КРСУ, Бишкек-2011, 19с.

11. Бозов К.Д., Кенжетаев К.И., Ордобаев Б.С., Сабитов А.А. Методическое указание по выполнению дипломного проекта для студентов специализации: «Диагностика зданий и сооружений на реальную сейсмостойкость и устойчивость», КРСУ, Бишкек-2011, 27с.

12. Закон Кыргызской Республики «О Гражданской защите» № 239 от 20 июля 2009 года.

13. Иманбеков С.Т., Бозов К.Д., Ордобаев Б.С., Абдыкеева Ш.С. «Оценка экономического ущерба от чрезвычайных ситуаций», учебно-методическое пособие по выполнению дипломного проекта для студентов специальности «ЗЧС», КРСУ, Бишкек-2012, 193с.

14. Иманбеков С.Т., Ордобаев Б.С., Кадыралиева К.О., Шаназарова А.С., Кенжетаев К.И. «учебное пособие по разработке выпускной квалификационной работы», для студентов «Техносферная безопасность», профиль «Защита в чрезвычайных ситуациях» по специальности «Управление устойчивостью функционирования объектов в чрезвычайных ситуациях», часть-I, КРСУ, Бишкек-2015, 72с.

15. Методическое руководство по оценке ущерба, убытков и потребностей по реконструкции и восстановлению от чрезвычайных ситуаций в Кыргызской Республике. – Бишкек: МЧС КР, СНП КР по СРБ, 2014.

16. Мониторинг, прогнозирование опасных процессов и явлений на территории Кыргызской Республики. – Бишкек: МЧС КР, 2013, 745 с.

17. Ордобаев Б.С., Айдаралиев Б.Р., Абдыкеева Ш.С. Методические рекомендации по написанию, оформлению письменных работ для студентов кафедры «ЗЧС». – Бишкек: КРСУ, 2013. – 27 с.

18. Ордобаев Б.С., Боронов К.А., Мусуралиева Д.Н., Кенжетаев К.И., Орозалиев Б.К. «Опасные природные процессы в Кыргызской Республике», Бишкек, Из-Во КРСУ, 2015 – 292с.

19. Ордобаев Б.С., Кадыралиева К.О., Абдыкеева Ш.С., Мусуралиева Д.Н., Кадыралиев Е. «Технология научных исследований», учебное пособие, КРСУ, Бишкек, 2015г.-122с.

**Заявление об утверждении и закреплении темы
выпускной квалификационной работы
и назначении руководителя ВКР**

Заявление

Прошу утвердить и закрепить следующую тему моей выпускной квалификационной работы в форме _____

Предполагаемый (научный) руководитель ВКР: _____

Тема согласована с предполагаемым (научным) руководителем и выпускающей кафедрой.

Аннотация темы ВКР прилагается.

С положением о подготовке и защите ВКР ознакомлен _____

Согласовано
Предполагаемый (научный)
руководитель ВКР

(подпись, ФИО)

(дата)

Согласовано
Заведующий кафедрой

(подпись, ФИО)

(дата)

Министерство образования и науки Кыргызской Республики

Министерство образования и науки Российской Федерации

Кыргызско-Российский Славянский университет

Факультет архитектуры, дизайна и строительства

Кафедра Защита в чрезвычайных ситуациях

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА

на тему: _____

выполнил студент группы _____

Ф. И. О. _____

Научный руководитель _____

Работа к защите допущена:

протокол № _____ заседания кафедры

от «___» _____ 20__ г.

Заведующий кафедрой ЗЧС КРСУ и МЧС КР

Бишкек 2016

Министерство образования и науки Кыргызской Республики

Министерство образования и науки Российской Федерации

Кыргызско-Российский Славянский университет

Факультет архитектуры, дизайна и строительства

Кафедра Защита в чрезвычайных ситуациях

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой

(подпись, инициалы, фамилия)

« _____ » _____ 20 ____ г.

ЗАДАНИЕ НА ВЫПУСКНУЮ КВАЛИФИКАЦИОННУЮ РАБОТУ

Студенту кафедры _____

1. Вид и тема выпускной квалификационной работы

Закреплена приказом ректора КРСУ от _____ г. № _____

2. Целевая установка

3. Основные вопросы и документы, подлежащие разработке при выполнении задания _____

4. Исходные данные (обстановка)

5. К защите представить (указать объем выпускной квалификационной

работы и перечень основных документов, представляемых к защите)

6. Требования к оформлению выпускной квалификационной работы

7. Основная литература

8. Сроки выполнения выпускной квалификационной работы (задачи, проекта) _____

Представление календарного графика выполнения квалификационной работы руководителя на утверждение _____

Представление законченной выпускной квалификационной работы руководителю _____

9. Дата выдачи задания _____

Руководитель _____

(должность, учёная степень, учёное звание, подпись, инициалы, фамилия)

« _____ » _____ 20 ____ г.

Задание получил _____

(ФИО студента, подпись)

« _____ » _____ 20 ____ г.

Форма календарного плана**УТВЕРЖДАЮ**

Руководитель выпускной квалификационной работы

(подпись, инициалы, фамилия)

« _____ » _____ 20__ г.

**Календарный план
выполнения выпускной квалификационной работы**

№ п/п	Наименование мероприятий	Сроки выполнения	Отметка о выполнении
1.	Подбор нормативно-правовых актов, литературы и других материалов по теме, составление библиографического перечня литературы		
2.	Изучение нормативно-правовых актов, литературы и других материалов по теме		
3.	Подбор топографических карт и представление заявки на их получение (при необходимости)		
4.	Составление структурного плана выпускной квалификационной работы и представление его руководителю на утверждение		
5.	Разработка темы выпускной квалификационной работы		
	Введение		
	Раздел первый: разработка; представление руководителю; доработка после замечаний руководителя		
	Раздел второй: разработка; представление руководителю; доработка после замечаний руководителя		
	Раздел третий: разработка;		

	представление руководителю; доработка после замечаний руководителя		
	Заключение		
	Приложения		
6.	Представление выпускной квалификационной работы руководителю для проверки		
7.	Доработка выпускной квалификационной работы после проверки её руководителем		
8.	Оформление текста выпускной квалификационной работы и приложений		
9.	Сдача выпускной квалификационной работы в типографию для брошюровки		
10.	Представление выпускной квалификационной работы руководителю на отзыв		
11.	Доклад выпускной квалификационной работы заведующему кафедрой для принятия решений о допуске к защите		
13.	Сдача выпускной квалификационной работы в библиотеку		
14.	Разработка доклада и подготовка презентационных материалов, представление их руководителю		
15.	Подготовка к защите		

Студент _____ курса группы _____

(подпись, инициалы, фамилия)

« _____ » _____ 20__ г.

Форма структурного плана

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель _____
(вид выпускной квалификационной работы)

(подпись, инициалы, фамилия)
« _____ » _____ 20__ г.

СТРУКТУРНЫЙ ПЛАН

(вид выпускной квалификационной работы)

Студента _____
(номер группы, инициалы, фамилия)
на тему

Цель разработки (исследования): _____

Введение (краткое содержание, количество страниц) _____

Раздел первый (наименование, количество страниц)

1.1. _____

Раздел второй (наименование, количество страниц)

2.1. _____

Раздел третий (наименование, количество страниц)

3.1. _____

Заключение (количество страниц)

Приложения:

Приложение 1 _____

Студент) _____ курса, группы _____

(подпись, инициалы, фамилия)
« _____ » _____ 20__ г.

Примечания:

1. Для каждого раздела указывать наименование, краткое содержание, количество страниц.
2. Для выпускной квалификационной работы предусмотреть выводы по каждому разделу.

Порядок оформления списка использованных источников

Источники следует располагать в порядке появления ссылок в тексте ВКР или в алфавитном порядке. Сведения об источниках, включенных в список, необходимо давать в соответствии с требованиями **ГОСТ 7.1-84**.

**Библиографическое описание документов
в списке использованных источников**

Нормативные и правовые документы

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.
- 6.

Книги (Учебники, учебные пособия и др. источники)

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.
- 6.

Вариант оформления обложки выпускной квалификационной работы

**Министерство образования и науки Российской Федерации
Министерство образования и науки Кыргызской Республики**

**Кыргызско-Российский Славянский университет
Факультет архитектуры, дизайна и строительства**

Кафедра Защита в чрезвычайных ситуациях

**ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОВЕДЕНИЯ АВАРИЙНО-СПАСАТЕЛЬНЫХ
РАБОТ ПРИ СХОДЕ ОПОЛЗНЯ**

Пояснительная записка

Студент: _____

Руководитель: _____

Бишкек 2016