МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ,
МИНИСТЕРСТВО НАУКИ, ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ И ИННОВАЦИЙ
КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

МОО ВО Кыргызско-Российский Славянский университет
имени первого Президента Российской Федерации Б.Н. Ельцина

УТВЕРЖДАЮ
Директор ПИ
Лоцев Г.В.
03.09. 2026 г.

Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Экологии и защиты в чрезвычайных ситуациях**

Учебный план g200401_26_1 тб_зчс.plx
Направление подготовки 20.04.01 - РФ, 760300 - КР Техносферная безопасность
Магистерская программа "Защита в чрезвычайных ситуациях"

Квалификация **магистр**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **6 ЗЕТ**

Часов по учебному 216

в том числе:

аудиторные занятия 0

самостоятельная работа 214,8

Виды контроля в семестрах:
зачет с оценкой 3

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	3 (2.1)		Итого	
Недель				
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Контактная работа в период теоретического	1,2	1,2	1,2	1,2
Контактная работа	1,2	1,2	1,2	1,2
Сам. работа	214,8	214,8	214,8	214,8
Итого	216	216	216	216

Программу составил(и):
доцент, к.т.н., зав.каф., Мамбетов Эрик Мунайтбасович

Рецензент(ы):
к.т.н., доцент, Иманбеков Сейитбек Толомушевич

Согласовано РОП:

Рабочая программа дисциплины
Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика

разработана в соответствии с ФГОС 3++:
Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность (приказ Минобрнауки России от 12.08.2020 г. № 968)

составлена на основании учебного плана:

Направление подготовки 20.04.01 - РФ, 760300 - КР Техносферная безопасность
Магистерская программа "Защита в чрезвычайных ситуациях"
утвержденного учёным советом вуза от 26.06.2026 протокол № 11.

Рабочая программа одобрена на заседании каф. ЭиЗЧС

Протокол от 02.09.2026 г. № 1
Срок действия программы: 2026-2030 уч.г.
Руководитель подразделения: Мамбетов Эрик Мунайтбасович

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ
к рабочей программе дисциплины (модуля)

Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика

_____ *наименование дисциплины*

№ п/п	Основание внесения изменения	Раздел/ пункт	Содержание изменения
1.	№ 337-П от 24.096.2026 года О преобразовании Естественно-технического факультета и Факультета архитектуры, дизайна и строительства в Политехнический институт Кыргызско-Российского Славянского университета	Титульный лист и второй лист	Кафедра ЭиЗЧС входит в состав Политехнического института
2.			
3.			
4.			
5.			

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1	развитие способности самостоятельного осуществления научно-исследовательской работы, связанной с решением сложных профессиональных задач в области охраны труда и промышленной и экологической безопасности, через сочетание опыта работы с научным руководителем и выполнения собственного тематического исследования, ограниченного конкретной научной проблемой, затрагивающей направленность настоящих и будущих
1.2	интересов магистрантов. Так же это подготовка магистранта, как к самостоятельной научно-исследовательской работе, основным результатом которой является написание и успешная защита ВКР, так и к проведению научных исследований в составе творческого коллектива
1.3	РО.1. Уметь организовать и управлять коллективом в условиях чрезвычайной ситуации, повлиять на его социально -психологический климат.
1.4	РО.2. Уметь применять методы информационных технологий, поиска, анализа и обработки научной информации и системный подход для научно-исследовательской деятельности в техносферной безопасности.
1.5	РО.3. Проводить статистический анализ результатов экспериментальных данных для принятия решений
1.6	РО.4. Участвовать в разработке и совершенствовании законодательной и нормативной правовой базы в области техносферной безопасности.
1.7	РО.5. Уметь определять вредные и опасные факторы производственной среды для обеспечения безопасной деятельности работников и экологической безопасности предприятия.
1.8	РО.6. Разрабатывать долгосрочные и оперативные прогнозы предупреждения и ликвидации возможных чрезвычайных ситуаций, рассчитывать экономические ущербы, последствия и риски.
1.9	РО.7. Уметь планировать и оценивать инженерную обстановку для принятия оперативных технических решений в сфере организации защиты населения, повышения устойчивости работы объектов экономики в ЧС, а также ликвидации последствий ЧС.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП	
Цикл (раздел) ООП:	Б2.В
2.1	**Требования к предварительной подготовке обучающегося:**
2.1.1	Информационные технологии в сфере безопасности
2.1.2	Методология научных исследований
2.1.3	Планирование, организация эксперимента и обработка экспериментальных данных
2.1.4	Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности 2
2.1.5	Профессионально ориентированный иностранный язык
2.1.6	Современные проблемы техносферной безопасности
2.2	**Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:**
2.2.1	Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности 1
2.2.2	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы
2.2.3	Преддипломная практика
2.2.4	Методы решения научно-технических задач в сфере безопасности
2.2.5	Планирование мероприятий Государственной системы гражданской защиты
2.2.6	Сейсмическая защита и ее организация
2.2.7	Экономика и менеджмент безопасности
2.2.8	Безопасность производственных процессов
2.2.9	Организация инженерной защиты населения и территории
2.2.10	Расчет и проектирование систем обеспечения безопасности
2.2.11	Теория прогноза и принятия решений
2.2.12	Управление рисками, системный анализ и моделирование
2.2.13	Мониторинг и экспертиза безопасности

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
ОК-1:	**способностью организовывать и возглавлять работу небольшого коллектива инженерно-технических работников, работу небольшого научного коллектива, готовность к лидерству**
Знать:	
Уровень 1	основы организационно-управленческой деятельности

Уровень 2	основы использования эмоциональных и волевых особенностей психологии руководителя, организатора и лидера
Уровень 3	основные принципы и особенности работы коллектива инженерно-технических работников научного коллектива.
Уметь:	
Уровень 1	организовывать работу инженерно-технических работников, решать организационные задачи в коллективе
Уровень 2	пользоваться нормативно-технической и правовой документацией при принятии решений
Уровень 3	самостоятельно принимать решения, используя нормативно-техническую и правовую документацию; оценивать степень ответственности за принятые решения
Владеть:	
Уровень 1	основами организационной и управленческой деятельности
Уровень 2	способностью анализировать, оценивать и учитывать степень опасности антропогенного воздействия на среду обитания при принятии решений в коллективе
Уровень 3	принятием самостоятельного решения в пределах своих полномочий, брать ответственность за принятые решения, владеть лидерскими качествами

ОК-2: способностью и готовностью к творческой адаптации к конкретным условиям выполняемых задач и их инновационным решениям	
Знать:	
Уровень 1	основы творческой адаптации к конкретным условиям выполняемых задач в области безопасности
Уровень 2	конкретные условия выполняемых задач в области безопасности
Уровень 3	инновационные подходы и методы к решению проблем системы безопасности
Уметь:	
Уровень 1	адаптироваться к конкретным условиям выполняемых задач
Уровень 2	адаптироваться к конкретным условиям инновационных решений выполняемых задач
Уровень 3	анализировать, критически оценивать, выбирать и применять информацию в профессиональной деятельности
Владеть:	
Уровень 1	способностью и готовностью к творческой адаптации к конкретным условиям выполняемых задач
Уровень 2	способностью и готовностью к творческому подходу к инновационным решениям
Уровень 3	методами и анализом инновационных решений задач в области систем безопасности

ОК-3: способностью к профессиональному росту	
Знать:	
Уровень 1	нормативно-правовую базу обеспечения техносферной безопасности при освоении профессиональной деятельности и профессионального роста
Уровень 2	принципы организации, планирования, анализа, самооценки своей профессиональной деятельности
Уровень 3	содержание процессов саморазвития, самореализации, использования творческого потенциала, их особенностей и технологий реализации
Уметь:	
Уровень 1	самостоятельно приобретать новые знания и умения
Уровень 2	конструктивно взаимодействовать с участниками коммуникативного процесса по вопросам развития и саморазвития; учитывать общие, специфические закономерности и индивидуальные особенности профессионально-личностного развития
Уровень 3	формировать собственные ценностные ориентиры по отношению к изучаемым предметам и освоению профессиональной деятельности.
Владеть:	
Уровень 1	навыками анализа нормативно-правовых и организационных вопросов обеспечения техносферной безопасности
Уровень 2	навыками коммуникации для адекватного профессионального и личностного самоопределения и успешного профессионального роста
Уровень 3	коммуникативными технологиями профессионального роста

ОК-4: способностью самостоятельно получать знания, используя различные источники информации	
Знать:	
Уровень 1	пути реализации научной проблемы и новейших исследований по проблеме
Уровень 2	пути нахождения различных источников информации
Уровень 3	основы работы с источниками в научно-исследовательской деятельности
Уметь:	

Уровень 1	пользоваться различными источниками информации
Уровень 2	самостоятельно приобретать новые знания и умения
Уровень 3	получать самостоятельно знания, используя современные технологии обучения
Владеть:	
Уровень 1	навыками саморазвития творческого потенциала путем самостоятельного поиска необходимой в профессиональной деятельности информации
Уровень 2	навыками устной и письменной речи на уровне, обеспечивающем высокое качество исследовательской деятельности
Уровень 3	культурой мышления при использовании различных источников информации

ОК-5: способностью к анализу и синтезу, критическому мышлению, обобщению, принятию и аргументированному отстаиванию решений	
Знать:	
Уровень 1	основные формы, закономерности и принципы мышления как основы научной и практической деятельности; теоретические основы применения критического и иных форм мышления для формирования системы методологии научной и практической управленческой деятельности
Уровень 2	основные теории и концепции управления, включая теории анализа и синтеза, критическое обобщение, принятие аргументированного отстаивания решений
Уровень 3	методику построения анализа и синтеза, критического мышления, обобщения, принятия и аргументированного отстаивания решения
Уметь:	
Уровень 1	решать типичные организационно-управленческие задачи на основе применения современных научных методов исследования
Уровень 2	принимать решать аргументированное отстаивание решений на основе применения критического мышления
Уровень 3	выявлять перспективные направления научных исследований, обосновывать актуальность, теоретическую и практическую значимость исследуемой проблемы, формулировать гипотезы, проводить эмпирические и прикладные исследования
Владеть:	
Уровень 1	качественными и количественными методами анализа процессов и механизмов управления, навыками разработки и обоснования предложений по их совершенствованию
Уровень 2	навыками самостоятельной научной и исследовательской работы, методологией и методикой проведения научных исследований, навыками
Уровень 3	едиными теоретико методологические основами анализа и синтеза управления, обобщения, принятия и аргументации отстаивания решений

ОК-6: способностью обобщать практические результаты работы и предлагать новые решения, к резюмированию и аргументированному отстаиванию своих решений	
Знать:	
Уровень 1	основные методы систематизации и обобщения практических результатов работы
Уровень 2	нормы профессиональной деятельности; основы теории общения; нравственные принципы принятия решений
Уровень 3	основы практических результатов работы и предлагать новые решения, к резюмированию и аргументированному отстаиванию своих решений
Уметь:	
Уровень 1	выдвигать инновационные решения проблем в сфере безопасности
Уровень 2	обобщать результаты работы; связывать результаты практической деятельности с научно-теоретическими основами техносферной безопасности
Уровень 3	обобщать практические результаты работы и предлагать новые решения, к резюмированию и аргументированному отстаиванию своих решений
Владеть:	
Уровень 1	навыками обобщения практических результатов работы, резюмирования и аргументированного отстаивания своих решений
Уровень 2	навыками: установления контактов и поддержания взаимодействия, обеспечивающего успешную работу в коллективе
Уровень 3	способностью анализировать и составлять выводы и заключению по результатам научного исследования

ОК-7:	способностью и готовностью использовать знание методов и теорий экономических наук при осуществлении экспертных и аналитических работ
Знать:	
Уровень 1	оценку, статистическую обработку численных данных, используя численные методы решения задач
Уровень 2	анализ данных статистической обработки для проведения экспертных работ
Уровень 3	методы математической статистики и их применение для обработки результатов экспериментов
Уметь:	
Уровень 1	использовать полученные знания в профессиональной деятельности
Уровень 2	: применять полученные знания в практической деятельности
Уровень 3	применять экспериментальные данные для магистерской диссертации
Владеть:	
Уровень 1	методологией и теорией подобия для проведения эксперимента
Уровень 2	методами математической статистики и их применением для обработки результатов экспериментов
Уровень 3	навыками использования электронно-вычислительными и измерительными средствами при написании магистерской диссертации

ОК-8:	способностью принимать управленческие и технические решения
Знать:	
Уровень 1	основные представления об управленческих и технических решениях в области безопасности
Уровень 2	приемы корректировки принятых решений и их результатов
Уровень 3	общий процесс принятия управленческих и технических решений; принципы и методы принятия решений
Уметь:	
Уровень 1	обосновывать выбор и реализовывать технологии, приемы и механизмы принятия управленческих и технических решений
Уровень 2	использовать законодательные, нормативные и методические документы в процессе принятия управленческих и технических решений
Уровень 3	самостоятельно планировать, проводить, обрабатывать и оценивать эксперимент
Владеть:	
Уровень 1	навыками принятия управленческих и технических решений
Уровень 2	методами диагностики компетенций субъекта принятия управленческих и технических решений с использованием различных оценочных средств
Уровень 3	навыками принятия управленческих и технических решений; приемами самоорганизации принятия организационно-управленческих решений

ОК-9:	способностью самостоятельно планировать, проводить, обрабатывать и оценивать эксперимент
Знать:	
Уровень 1	подходы и методы планирования эксперимента
Уровень 2	планирование и обработка эксперимента
Уровень 3	основы планирования и оценивания эксперимента
Уметь:	
Уровень 1	ставить эксперимент и анализировать его результаты
Уровень 2	анализ данных экспериментальных исследований
Уровень 3	самостоятельно планировать, проводить, обрабатывать и оценивать эксперимент в области безопасности в ЧС
Владеть:	
Уровень 1	методами планирования эксперимента
Уровень 2	обрабатывать результаты эксперимента
Уровень 3	способностью самостоятельно планировать, проводить, обрабатывать и оценивать эксперимент

ОК-10:	способностью к творческому осмыслению результатов эксперимента, разработке рекомендаций по их практическому применению, выдвижению научных идей
Знать:	
Уровень 1	методы постановки экспериментов
Уровень 2	способы практического применения результатов эксперимента
Уровень 3	основы творческого осмысления результатов эксперимента, разработке рекомендаций по их практическому применению, выдвижению научных идей
Уметь:	

Уровень 1	составлять практические рекомендации по результатам экспериментов
Уровень 2	выдвигать научные идеи.
Уровень 3	творчески осмысливать результаты эксперимента, разрабатывать рекомендации по их практическому применению, выдвижению научных идей
Владеть:	
Уровень 1	навыками анализа полученных результатов
Уровень 2	навыками творческого осмысления результатов эксперимента
Уровень 3	способностью к творческому осмыслению результатов эксперимента, разработке рекомендаций по их практическому применению, выдвижению научных идей

ОК-11: способностью представлять итоги профессиональной деятельности в виде отчетов, рефератов, статей, оформленных в соответствии с предъявляемыми требованиями	
Знать:	
Уровень 1	общие требования оформления отчетов, рефератов, статей, курсовых работ
Уровень 2	особенности написания и презентации научных докладов, статей
Уровень 3	обработку, интерпретацию и представление результатов научно-исследовательской и производственной деятельности по установленным требованиям
Уметь:	
Уровень 1	оформлять отчеты, рефераты, статьи в соответствии с предъявляемыми требованиями
Уровень 2	выявлять особенности написания и презентации научных докладов, статей
Уровень 3	самостоятельно обрабатывать, и представлять результаты научно-исследовательской и производственной деятельности по установленным формам
Владеть:	
Уровень 1	процедурой написания и презентации научных докладов, статей, курсовой работы
Уровень 2	выявлять особенности написания и презентации научных докладов, статей
Уровень 3	самостоятельно обрабатывать, и представлять результаты научно-исследовательской и производственной деятельности по установленным формам

ОК-12: владением навыками публичных выступлений, дискуссий, проведения занятий	
Знать:	
Уровень 1	основные приемы способы проведения дискуссий и полемики
Уровень 2	основные приемы способы проведения дискуссий и полемики
Уровень 3	культуру делового общения
Уметь:	
Уровень 1	грамотно, четко и ясно формулировать мысль.
Уровень 2	формулировать результаты работы в устной и письменной форме
Уровень 3	публично выступать, дискуссировать, проводить занятия.
Владеть:	
Уровень 1	навыками публичных выступлений
Уровень 2	способностью акцентированно формулировать мысли, емко и точно представлять данные
Уровень 3	публично выступать, дискуссировать, проводить занятия

ОПК-1: способностью структурировать знания, готовностью к решению сложных и проблемных вопросов	
Знать:	
Уровень 1	простые и сложные системы, обеспечивающие безопасность производства
Уровень 2	основные принципы и методики в области безопасности на предприятиях
Уровень 3	способы принятия решений в работе небольшого коллектива инженерно-технических работников, организации работы небольшого научного коллектива
Уметь:	
Уровень 1	структурировать знания для решения сложных и проблемных вопросов
Уровень 2	пользоваться нормативно-технической и правовой документацией при принятии решений
Уровень 3	использовать теоретические знания на практике при осуществлении расчетов и проектировании систем безопасности
Владеть:	
Уровень 1	методиками расчетов и проектирования систем обеспечения безопасности
Уровень 2	навыками структурирования имеющихся знаний для решения сложных и проблемных вопросов
Уровень 3	навыками поиска методов решения сложных и проблемных задач

ОПК-2: способностью генерировать новые идеи, их отстаивать и целенаправленно реализовывать	
Знать:	
Уровень 1	методику генерации идей, методы их достижения и комбинации
Уровень 2	общие сведения о правилах общения и отстаивания новых идей, речевой этикет, основы ведения научных дискуссий.
Уровень 3	основной круг проблем (задач), встречающихся в реализации новых идей
Уметь:	
Уровень 1	сформулировать задачу обработки применительно к виду информации и имеющимся программным средствам, выбрать программу решения, выполнить обработку
Уровень 2	собирать, отбирать и использовать необходимые данные для генерирования новых идей и эффективно применять количественные методы их анализа
Уровень 3	использовать необходимые данные для генерирования новых идей и целенаправленно реализовывать
Владеть:	
Уровень 1	навыками поиска (в том числе с использованием информационных систем и баз банных) и критического анализа информации по новым идеям
Уровень 2	навыками активного использования аналогий
Уровень 3	навыками поиска новых решений касательно научных исследований

ОПК-3: способностью акцентированно формулировать мысль в устной и письменной форме на государственном языке Российской Федерации и иностранном языке	
Знать:	
Уровень 1	стилистические особенности представления результатов научной деятельности в устной форме в ходе академического и профессионального взаимодействия на иностранном языке
Уровень 2	стилистические особенности представления результатов научной деятельности в письменной форме иностранном языках
Уровень 3	осуществлять подготовку и проведение деловых переговоров и встреч
Уметь:	
Уровень 1	следовать основным устным речевым нормам, принятым в академическом и профессиональном взаимодействии на иностранном языке
Уровень 2	следовать основным письменным речевым нормам, принятым в научном общении на иностранном языке
Уровень 3	осуществлять подготовку и проведение деловых переговоров и встреч
Владеть:	
Уровень 1	навыками и опытом критической оценки эффективности применения различных методов и технологий научной коммуникации на иностранном языке
Уровень 2	навыками и опытом критической оценки эффективности применения различных методов и технологий научной коммуникации на иностранном языке
Уровень 3	навыками анализа научных текстов на иностранном языке

ОПК-4: способностью организовывать работу творческого коллектива в обстановке коллективизма и взаимопомощи	
Знать:	
Уровень 1	требования к руководству коллективом в сфере своей профессиональной деятельности
Уровень 2	современные теории и концепции поведения сотрудников в рамках коллективизма и взаимопомощи
Уровень 3	основы организации работы творческого коллектива в обстановке коллективизма и взаимопомощи.
Уметь:	
Уровень 1	анализировать и интерпретировать информацию
Уровень 2	организовывать командное взаимодействие для организации работы творческого коллектива в обстановке коллективизма и взаимопомощи
Уровень 3	анализировать и интерпретировать информацию и использовать полученные сведения для руководства и организации коллектива в обстановке коллективизма и взаимопомощи
Владеть:	
Уровень 1	навыками организации командной работы и управления командой
Уровень 2	методами организации и руководством коллектива в обстановке коллективизма и взаимопомощи
Уровень 3	методами руководства коллективом в своей профессиональной деятельности

ОПК-5: способностью моделировать, упрощать, адекватно представлять, сравнивать, использовать известные решения в новом приложении, качественно оценивать количественные результаты, их математически формулировать

Знать:	
Уровень 1	критерии обеспечения качества выполнения профессиональных задач; основные виды инженерно-технической документации; понятия, концепции, принципы и методы системного анализа, обеспечения и совершенствования процессов и систем безопасности производств
Уровень 2	методики анализа и оценки индивидуального и коллективного риска; основные понятия и представления системного анализа; основные программные продукты по проектированию инженерных систем
Уровень 3	принципы построения моделей; состав информации, используемой при моделировании, способы ее получения и обработки; физические принципы и методы построения моделей
Уметь:	
Уровень 1	использовать современные достижения науки и техники; качественно оценивать количественные результаты; собирать и систематизировать разнообразную информацию из многочисленных источников
Уровень 2	выбирать численные модели, адекватные решаемой задаче; проводить статистическое оценивание и проверку гипотез, статистические методы обработки экспериментальных данных в объеме, необходимом для построения математических моделей; оценивать качество (устойчивость и адекватность и др.) модели
Уровень 3	пользоваться современными математическими и машинными методами моделирования, системного анализа и синтеза безопасности процессов и объектов технологического оборудования
Владеть:	
Уровень 1	навыками: использования информационного обеспечения и применения информационных технологий для организации собственной деятельности
Уровень 2	навыками самостоятельно разрабатывать математические модели
Уровень 3	методами математического моделирования при решении прикладных и научно-исследовательских задач

ПК-5: способностью реализовывать на практике в конкретных условиях известные мероприятия (методы) по защите человека в техносфере	
Знать:	
Уровень 1	мероприятия (методы) по защите человека в техносфере
Уровень 2	требования к реализации мероприятий по защите человека и окружающей среды
Уровень 3	методы эксплуатации средств защиты в целях обеспечения техносферной безопасности и защиты
Уметь:	
Уровень 1	реализовывать на практике известные мероприятия (методы) по защите человека в техносфере
Уровень 2	требования к реализации мероприятий по защите человека и окружающей среды
Уровень 3	решать профессиональные задачи в области техносферной безопасности
Владеть:	
Уровень 1	навыками реализации на практике в конкретных условиях известных мероприятий (методов) по защите человека в техносфере
Уровень 2	навыками применения инструментальных методов по защите человека в техносфере
Уровень 3	навыками применения знаний о системе безопасности при решении профессиональных задач в области техносферной безопасности

ПК-6: способностью осуществлять технико-экономические расчеты мероприятий по повышению безопасности	
Знать:	
Уровень 1	мероприятия по повышению надежности и безопасности технологических процессов и производств
Уровень 2	методы расчета мероприятий по обеспечению безопасности
Уровень 3	мероприятия по обеспечению техносферной безопасности и методы технико-экономических расчетов
Уметь:	
Уровень 1	организовывать мероприятия по повышению надежности и безопасности
Уровень 2	производить технико-экономический расчет мероприятий безопасности, производить динамику в ЧС
Уровень 3	правильно определить экономически выгодные мероприятия по повышению безопасности в конкретной
Владеть:	
Уровень 1	навыками организации мероприятий по безопасности
Уровень 2	методами прогноза и управления в ЧС
Уровень 3	навыками в области разработок экономически выгодных предложений по обеспечению безопасности в научно-исследовательской работе

ПК-7: способностью к реализации новых методов повышения надежности и устойчивости технических объектов, поддержания их функционального назначения	
Знать:	
Уровень 1	методы повышения надежности и устойчивости систем защиты технических объектов
Уровень 2	методы поиска научной информации для повышения надежности и устойчивости систем защиты в ЧС

Уровень 3	особенности реализации новых методов повышения надежности и устойчивости технических объектов, поддержания их функционального назначения
Уметь:	
Уровень 1	поддерживать функциональное назначение систем защиты технических объектов
Уровень 2	организовывать мероприятия по повышению надежности и безопасности в ЧС
Уровень 3	реализовать новые методы повышения надежности и устойчивости технических объектов, поддерживать их функциональное назначение
Владеть:	
Уровень 1	навыками реализации новых методов повышения надежности и устойчивости систем защиты в ЧС
Уровень 2	навыками поиска научной информации в области устойчивости технических объектов
Уровень 3	новыми методами повышения надежности и устойчивости технических объектов, поддержки их функционального назначения

ПК-14: способностью организовывать и руководить деятельностью подразделений по защите среды обитания на уровне предприятия, территориально-производственных комплексов и регионов, а также деятельность предприятия в режиме чрезвычайной ситуации	
Знать:	
Уровень 1	основные способы и методы организации и руководства по защите окружающей природной среды
Уровень 2	способы организации и руководства деятельностью подразделений по защите среды обитания на предприятиях, территориально-производственных комплексов и регионов
Уровень 3	подходы и методы организации и руководства деятельностью подразделений по защите среды обитания на уровне предприятия, территориально-производственных комплексов и регионов, а также в режиме чрезвычайной ситуации
Уметь:	
Уровень 1	организовывать и руководить деятельностью подразделений по защите окружающей природной среды
Уровень 2	организовывать и руководить деятельностью подразделений по защите среды обитания на предприятиях, территориально-производственных комплексов и регионов
Уровень 3	организовывать и руководить деятельностью подразделений в режиме чрезвычайной ситуации на уровне предприятия, территориально-производственных комплексов и регионов
Владеть:	
Уровень 1	способами организации деятельности по защите окружающей природной среды
Уровень 2	методами защиты среды обитания на предприятиях, территориально-производственных комплексах и регионах
Уровень 3	методами защиты от чрезвычайных ситуации на уровне предприятия, территориально-производственных комплексов и регионов

ПК-15: способностью осуществлять взаимодействие с государственными службами в области экологической, производственной, пожарной безопасности, защиты в чрезвычайных ситуациях	
Знать:	
Уровень 1	теоретические основы обеспечения безопасности жизнедеятельности; принципы принятия управленческих решений в условиях различных мнений
Уровень 2	действующую систему нормативно-правовых актов в области экологической, производственной, пожарной безопасности, защиты в чрезвычайных ситуациях ЧС
Уровень 3	особенности взаимодействия с государственными службами в области экологической, производственной, пожарной безопасности, защиты в чрезвычайных ситуациях
Уметь:	
Уровень 1	организовывать мероприятия в области экологической, производственной, пожарной безопасности, защиты в чрезвычайных ситуациях
Уровень 2	применять нормативно-технические и организационные основы защиты производства от последствий чрезвычайных ситуаций
Уровень 3	организовывать взаимодействие с государственными службами в области экологической, производственной, пожарной безопасности, защиты в чрезвычайных ситуациях
Владеть:	
Уровень 1	методами обеспечения безопасности среды обитания; способами организацией различных видов деятельности
Уровень 2	законодательными и правовыми актами в области техносферной безопасности; основными понятиями и терминологией в области чрезвычайных ситуаций; методиками планирования, управления и контроля за работой служб гражданской защиты
Уровень 3	методами организации взаимодействия с государственными службами в области экологической, производственной, пожарной безопасности, защиты в чрезвычайных ситуациях

ПК-16: способностью участвовать в разработке нормативно-правовых актов по вопросам техносферной безопасности	
Знать:	
Уровень 1	общие проблемы техносферной безопасности в мире
Уровень 2	основные положения нормативно-правовых актов по вопросам техносферной безопасности
Уровень 3	особенности разработки нормативно-правовых актов по вопросам техносферной безопасности
Уметь:	
Уровень 1	применять способы решения проблем техносферной безопасности
Уровень 2	применять основные нормативно-правовые акты по вопросам техносферной безопасности
Уровень 3	организовывать и руководить разработкой нормативно-правовых актов по вопросам техносферной безопасности
Владеть:	
Уровень 1	методами решения задач в области техносферной безопасности
Уровень 2	навыками и приемами разработки нормативно-правовых актов по вопросам техносферной безопасности
Уровень 3	методами разработки нормативно-правовых актов по вопросам техносферной безопасности.

ПК-17: способностью к рациональному решению вопросов безопасного размещения и применения технических средств в регионах	
Знать:	
Уровень 1	знание современных научных достижений в решении вопросов техносферной безопасности локального и регионального уровня реализации
Уровень 2	условия и требования безопасного размещения и применения технических средств в регионах
Уровень 3	критерии оценки безопасного размещения и применения технических средств
Уметь:	
Уровень 1	ориентироваться в полном спектре научных проблем в области разработки и эксплуатации систем безопасности технологических процессов и производств в регионах
Уровень 2	классифицировать и определять технические средства при диагностировании опасных объектов
Уровень 3	оценить безопасное размещение и применение технических средств.
Владеть:	
Уровень 1	методами комплексной оценки безопасности территориально производственных комплексов
Уровень 2	навыками контроля конкретных производственных объектов
Уровень 3	навыками и приемами рационального решения вопросов безопасного размещения и применения технических средств в регионах.

ПК-18: способностью применять на практике теории принятия управленческих решений и методы экспертных оценок	
Знать:	
Уровень 1	основные положения научной теории методов экспертных оценок в экономике
Уровень 2	основные положения теории принятия управленческих решений и методы их оценок на практике
Уровень 3	понятия теории принятия управленческих решений и методы экспертных оценок, их систематизации и типологии; методы оценки последствий принятых решений, применяемые в научно-исследовательской работе
Уметь:	
Уровень 1	применять инструментарий и методы экспертных оценок в экономических расчетах
Уровень 2	выявлять спектр управленческих решений на практике
Уровень 3	формировать необходимую информационную базу для принятия управленческих решений и методы экспертных оценок, применяемые в научно-исследовательской работе
Владеть:	
Уровень 1	экономическими методиками экспертных оценок в научных исследованиях
Уровень 2	навыками и приемами применения на практике теории принятия управленческих решений; экономическими методиками экспертных оценок
Уровень 3	навыками применения теории принятия управленческих решений и методов экспертных оценок в научных исследованиях

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	**Знать:**
3.1.1	- современные проблемы науки в области техносферной безопасности;

3.1.2	- требования нормативных правовых и нормативно-технических документов в области обеспечения безопасности в техносфере;
3.1.3	- патентные и литературные источники по разрабатываемой теме с целью их использования при выполнении выпускной квалификационной работы;
3.2	**Уметь:**
3.2.1	творчески адаптироваться к конкретным условиям выполняемых задач и их инновационным решениям в области техносферной безопасности;
3.2.2	использовать современные технологии сбора информации, обработки и интерпретации полученных экспериментальных и эмпирических данных,
3.2.3	владение современными методами исследований;
3.2.4	участвовать в публичных выступлениях, дискуссиях, представлять итоги профессиональной деятельности в области техносферной безопасности;
3.3	**Владеть:**
3.3.1	– в творческой адаптации к конкретным условиям выполняемых задач и их инновационным решениям в области техносферной безопасности;
3.3.2	- в применении методов исследования в области научно-исследовательской и производственной деятельности в соответствии с профилем подготовки;
3.3.3	-навыки в проведении начальных этапов научных исследований и работ; научного поиска, анализа, экспериментирования, обработки данных, получения обоснованных решений.
3.3.4	- навыки в оформлении результатов научных исследований (оформление отчёта, написание научных статей, тезисов докладов

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетен-ции	Литература	Инте ракт.	Пр. подг.	Примечание
	Раздел 1. Анализ теоретических основ изучаемой научно-исследовательской темы							
1.1	Выбор и утверждение темы научно исследовательской работы магистерской диссертации (ВКР) /Ср/	1	8	УК 1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.5Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2		8	

1.2	Определение объекта и предмета исследования. /Ср/	1	8	ОПК-2 ПК-1	Л1.1 Л1.4 Л1.3 Л1.2 Л1.5Л2.5 Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.3 Л3.2		8	
1.3	Постановка целей и задач исследования и разработка плана ВКР /Ср/	1	8		Л1.3 Л1.5		8	
1.4	Консультации: выбор и формулирование темы ВКР, определение целей и задачи НИР. Контроль: Устный опрос, эссе /КрТО/	1	8	УК-4 УК-5 ОПК-2 ПК-1	Л1.1 Л1.4 Л1.3 Л1.2 Л1.5Л2.5 Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.3 Л3.2		6	
	Раздел 2. Организация НИР							
2.1	Обоснование выбора темы магистерской диссертации /Ср/	1	10	УК-1 ОПК-1 ОПК-5	Л1.1 Л1.4 Л1.3 Л1.2 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.4 Л2.3 Л2.5Л3.1 Л3.3 Л3.2 Л3.4 Э1 Э2		10	
2.2	Утвержденный план-график работы НИР с указанием основных мероприятий и сроков их реализации /Ср/	1	8	УК-4 УК-6 ОПК-2 ОПК-3 ОПК-4	Л1.1 Л1.4 Л1.3 Л1.2 Л1.5Л2.5 Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.3 Л3.2 Э1 Э2		8	
2.3	Обоснование актуальности выбранной темы. Обзор нормативной документации. Сбор и отбор готовой информации. /Ср/	1	8	ОПК-2 ОПК-5	Л1.3 Л1.5Л2.4		8	
2.4	Участие в организации и проведении научно-практических конференциях, круглых столов, организуемых кафедрой /Ср/	1	7	УК-3 УК-6 ПК-1 ПК-2	Л1.3 Л1.5Л2.4		7	
2.5	Консультирование по нормативной документации и составление плана выполнения НИР. Контроль: Составление плана выполнения научно-исследовательской работы по теме диссертации, устный опрос, доклад по теме (составление введения ВКР) /КрТО/	1	7	УК-1 УК-4 УК-6 ОПК-2 ОПК-3 ОПК-4 ПК-1 ПК-2	Л1.3 Л1.5		5	
	Раздел 3. Подбор библиографии и разработка плана магистерской диссертации (ВКР)							
3.1	Подбор и изучение основных литературных источников. /Ср/	2	33	УК-1 УК-5	Л1.1 Л1.4 Л1.3 Л1.2 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.4 Л2.3 Л2.5Л3.1 Л3.3 Л3.2 Л3.4 Э1 Э2		30	

3.2	Написание литературного обзора. Обобщение, анализ основных результатов и положений, результатов литературного обзора исследования /Ср/	2	40	УК-1 УК-5 ОПК-3 ОПК -5 ПК-1 ПК-2 ПК-3	Л1.1 Л1.4 Л1.3 Л1.2 Л1.5Л2.5 Л2.4 Л2.3 Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.3 Л3.2 Л3.4 Э1 Э2		37	
3.3	Подготовка статьи по исследуемой проблеме /Ср/	2	20	УК-1 ОПК-3 ПК-1 ПК-2 ПК-3	Л1.3 Л1.5		20	
3.4	Консультирование по анализу литературных источников, по написанию статьи Контроль: Опрос по теме, написание и публикация статьи /КрТО/	2	7	УК-1 УК-5 ОПК-3 ОПК -5 ПК-2 ПК-3	Л1.1 Л1.4 Л1.3 Л1.2 Л1.5Л2.5 Л2.3 Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.3 Л3.2		5	
	Раздел 4. Выполнение теоретической части научно-исследовательской работы							
4.1	Научный, патентный поиск по исследуемой проблеме. /Ср/	2	25	УК-1 УК-5 ОПК-1 ОПК -2 ОПК-4 ОПК-5	Л1.1 Л1.4 Л1.3 Л1.2 Л1.5Л2.5 Л2.4 Л2.3 Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.3 Л3.2 Л3.4 Э1		25	
4.2	Сбор и систематизация научной информации по теме НИР /Ср/	2	25	УК-1 ОПК-2 ОПК-4 ПК-2	Л1.3 Л1.5Л2.3		25	
4.3	Завершение 1 главы НИР, выводы 1 главы /Ср/	2	25	ОПК-1 ОПК -2 ОПК-3 ПК-1	Л1.1 Л1.4 Л1.3 Л1.2 Л1.5Л2.5 Л2.3 Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.3 Л3.2 Л3.4 Э1		25	
4.4	Выполнение Отчета 1 по НИР /Ср/	2	25	ОПК-2 ОПК -3 ПК-1 ПК-2	Л1.3 Л1.5		25	
4.5	Участие в организации и проведении научно-практических конференциях, круглых столов, организуемых кафедрой /Ср/	2	8	УК-3 УК-6	Л1.3 Л1.5		8	
4.6	Консультирование по разделу, текущий, рубежный, промежуточный контроли /КрТО/	2	8	УК-1 УК-5 ОПК-1 ОПК -2 ОПК-3 ОПК-4 ОПК -5 ПК-1 ПК-2 ПК-3	Л1.1 Л1.4 Л1.3 Л1.2 Л1.5Л2.5 Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.3 Л3.2		6	
	Раздел 5. Подготовка экспериментальной части НИР							

5.1	Выбор метода и характеристика исследований. /Ср/	3	20	ОПК-1 ОПК -2 ПК-2	Л1.1 Л1.4 Л1.3 Л1.2 Л1.5Л2.5 Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.3 Л3.2 Э1		20	
5.2	Завершение 2 главы ВКР, и выводов по главе. /Ср/	3	25	ОПК-1 ОПК -4 ПК-1 ПК-2 ПК-3	Л1.3 Л1.5 Э1 Э2		25	
5.3	Подготовка материала и планирование экспериментов /Ср/	3	25	УК-1 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3	Л1.1 Л1.4 Л1.3 Л1.2 Л1.5Л2.5 Л2.3 Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.3 Л3.2 Э1 Э2		25	
5.4	Написание и публикация статьи /Ср/	3	14	ОПК-3 ПК-1 ПК-3	Л1.3 Л1.5 Э1 Э2		14	
5.5	Консультирование по разделу, текущий, рубежный, промежуточный контроли /КрТО/	3	7	УК-1 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1 ПК-2 ПК-3	Л1.1 Л1.4 Л1.3 Л1.2 Л1.5Л2.5 Л2.3 Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.3 Л3.2		6	
	Раздел 6. Выполнение экспериментальной части научно-исследовательской работы							
6.1	Самостоятельное выполнение научных исследований в области техносферной безопасности /Ср/	3	46	УК-2 ОПК-1 ОПК-2 ПК-2	Л1.1 Л1.4 Л1.3 Л1.2 Л1.5Л2.5 Л2.4 Л2.3 Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.3 Л3.2 Э1		46	
6.2	Сбор данных, процесс исследования, их анализирование. /Ср/	3	40	УК-1 ОПК-2 ПК-1 ПК-2	Л1.1 Л1.4 Л1.3 Л1.2 Л1.5Л2.5 Л2.4 Л2.3 Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.3 Л3.2 Э1 Э2		40	
6.3	Обработка, анализ и обощение результатов , оценка и проверка их достоверности /Ср/	3	21	УК-4 ОПК-2 ПК-1 ПК-2	Л1.3 Л1.5 Э1 Э2		21	
6.4	Участие в организации и проведении научно-практических конференциях, круглых столов, организуемых кафедрой /Ср/	3	10	УК-4 ПК-1	Л1.3 Л1.5 Э1 Э2		4	
6.5	Консультирование по разделу, текущий, рубежный, промежуточный контроли /КрТО/	3	8	УК-1 УК-2 ОПК-1 ОПК -2 ПК-1 ПК-2	Л1.4 Л1.3 Л1.2 Л1.5Л2.5 Л2.1 Л2.2Л3.3 Л3.2		5	
	Раздел 7. Разработка программы научных исследований							

7.1	Формулирование выводов на основании обработанных результатов /Ср/	4	12	УК-4 ОПК-1 ОПК-2	Л1.1 Л1.4 Л1.3 Л1.2 Л1.5Л2.5 Л2.3 Л2.1 Л2.2Л3.3 Л3.2 Л3.1 Э1 Э2		12	
7.2	Разработка проекта/программы мероприятий/предложений по исследуемой проблеме или рекомендаций по применению результатов НИР /Ср/	4	25	УК-2 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-4 ПК-1 ПК-2 ПК-3	Л1.1 Л1.4 Л1.3 Л1.2 Л1.5Л2.5 Л2.4 Л2.3 Л2.1 Л2.2Л3.3 Л3.2 Л3.1 Э1 Э2		25	
7.3	Обобщение результатов и формирование общих выводов /Ср/	4	15	УК-4 ПК-1 ПК-2	Л1.3 Л1.5 Э1 Э2		15	
7.4	Консультирование по разделу, текущий, рубежный, промежуточный контроли /КрТО/	4	7	УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-4 ПК-1 ПК-2	Л1.1 Л1.4 Л1.3 Л1.2 Л1.5Л2.1 Л2.2Л3.3 Л3.2 Л3.1			
	Раздел 8. Заключительный этап							
8.1	Формирование магистерской диссертации (ВКР) /Ср/	4	8	УК-2 ОПК-2 ОПК-3	Л1.1 Л1.4 Л1.3 Л1.2 Л1.5Л2.5 Л2.1 Л2.2Л3.3 Л3.2 Л3.1 Э1 Э2		8	
8.2	Корректировка и выправление ВКР после проверки в программе Антиплагиат /Ср/	4	10	УК-4	Л1.1 Л1.4 Л1.3 Л1.2 Л1.5Л2.5 Л2.1 Л2.2Л3.3 Л3.2 Л3.1 Э1 Э2		10	
8.3	Окончательный вариант магистерской диссертации. Проверка работы на соответствие требованиям оформления. /Ср/	4	10	ОПК-3	Л1.3 Л1.5Л2.5Л3.1 Э1		10	
8.4	Подготовка к предзащите: текст доклада и презентации /Ср/	4	12	УК-4 ОПК-3 ПК-3	Л1.2 Л1.3 Л1.5Л2.5Л3.1 Э1		10	
8.5	Консультирование по разделу, текущий, рубежный, промежуточный контроли /КрТО/	4	8	УК-2 УК-4 ОПК-2 ОПК-3 ПК-3	Л1.4 Л1.3 Л1.2 Л1.5Л2.1Л3.3 Л3.2		8	
8.6	/ЗачётСОц/	4	1					

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Контрольные вопросы и задания

Вопросы для проверки уровня обученности ЗНАТЬ:

1. Основная цель научно-исследовательской работы, ее содержание.
2. Объект и предмет исследования.
3. Методики, использованные при выполнении научно-исследовательской работы.

4. Основные задачи проводимой экспериментальной работы.
5. Особенности статистической обработки полученных результатов исследования.
6. Программы, использованные при проведении научно-исследовательских работы.
7. Эффективность проводимых исследований, критерии ее оценки.
8. Научная гипотеза при решении теоретических проблем научно- исследовательской работы.
9. Научное исследование. Виды научных исследований. Теоретический и эмпирический уровни исследования.
10. Структура научной работы.
11. Основные источники научной информации.
12. Теоретические выкладки, предложенные в ходе выполнения научноисследовательской работы.
13. Теоретические методы научного исследования.
14. Экспериментальные исследования. Методология экспериментальных исследований.
15. Математические модели, использованные при анализе экспериментальных данных.
16. Приборы и оборудование, использованные для оценки полученных показателей.
17. Методика проведения многофакторного эксперимента.
18. Обработка результатов экспериментальных исследований. Методы статистического анализа эксперимента.
19. Основные понятия инновационной деятельности.
20. Основные направления инновационной деятельности в сфере охраны труда.
21. Методы исследования условий труда
22. Методы измерения вредных факторов на рабочем месте.
23. Значение и сущность методологии научных исследований
24. Методологические основы науки о техносфере
25. Опишите материально-техническую базу учреждения, где Вы проходили практику
26. Государственная политика в сфере техносферной безопасности
27. Организация научно-исследовательской работы
28. Классификация научных исследований
29. Сущность фундаментальных научных исследований
30. Сущность прикладных научных исследований
31. Основные источники научной информации (
32. Организация справочно-информационной деятельности
33. Принципы патентования изобретений
40. Инновационные технологии в системе вентиляции и кондиционирования на производстве
41. Оборудование применяемое для фиксации электромагнитного и радиационного излучения на производстве
42. Проблемы, возникающие в процессе научного исследования
43. Объекты, цель и задачи исследования, гипотеза научного исследования
47. Выводы по результатам анализа полученных данных

Задания для проверки уровня обученности УМЕТЬ и ВЛАДЕТЬ:

1. Раскрыть содержание основной цели научно-исследовательской работы
2. Составить аналитическую записку
3. Составить обширный литературный обзор по тематике магистерской диссертации
4. Провести обоснование выбора темы магистерской диссертации
5. Исследовать степень научной проработанности изучаемой проблематики
6. Составить расширенный план по теме магистерской диссертации
7. Написать научную публикацию для рецензируемых сборников научных трудов
8. Произвести анализ с помощью математической модели
9. Проанализировать объектную область исследования актуальных проблем техносферной безопасности
10. Определить методы и разработку программы научных исследований
11.Составить план научно-исследовательской работа
12. Провести литературный обзор
13. Составить список используемых источников
14. Составить структуру и содержание магистерской диссертации
15. Разработать проект технического решения, направленного на улучшение техносферной безопасности.
16. Какие методики использовались при выполнении научно исследовательской работы?

5.2. Темы курсовых работ (проектов)

курсовые работы не предусмотрены

5.3. Фонд оценочных средств

Примерная тематика научно-исследовательских работ (магистерских диссертаций)
1. Разработка и исследование энергоэффективности зданий образовательных учреждений (на примере средней школы)
2. Методика оценки частоты аварий по промышленным объектам
3. Исследование безопасности взрывных работ на золотодобывающем руднике «Кумтор»

4. Сравнительная характеристика состояния окружающей среды различных айыл окмоту Джалал-Абадской области.
5. Рециклинг промышленных отходов – зол Бишкекской ТЭЦ
6. Исследование и разработка мер по улучшению пожарной безопасности технологических процессов на ТЭЦ г. Бишкек
7. Совершенствование технологии и методов управления переработки и захоронения городских бытовых отходов
8. Исследование хвостохранилища полиметаллических руд Борду в г. Орловка Кеминского района
9. Повышение эффективности системы противопожарной защиты Кыргызской Республики
10. Исследование информационных технологий в сфере техносферной безопасности
11. Методика оценки ожидаемой частоты аварий на объекте при чрезвычайной ситуации
12. Исследование экологического состояния на территории Жети-Огузского района из-за накопления отходов на золоторудном комбинате Кумтор
13. Исследование проблем управления подготовкой населения в области защиты от чрезвычайных ситуаций
14. Проблемы развития горного туризма в Кыргызской Республике и его особенности в современных условиях
15. Повышение эффективности системы обращения с отходами при строительстве и эксплуатации скоростных автомобильных дорог
16. Исследование и разработка мер безопасности при эксплуатации систем газоснабжения города Бишкек
17. Обследование существующих больниц и разработка мер по их функционированию в период пандемии в Кыргызстане
18. Методика оценки устойчивости работы линейных сооружений в горных условиях при землетрясениях
19. Развитие транспортной инфраструктуры в новых районах г. Бишкек за счет внедрения велоинфраструктуры

Примерный перечень эссе:
1. Целесообразность создания Кыргызской системы гражданской защиты.
2. Проблемы планирования инженерного обеспечения ликвидации ЧС в Кыргызстане.
3. Служба спасения в Кыргызстане: реальное состояние и проблемы.
4. Формализованное описание процесса управления в сфере гражданской безопасности в Кыргызстане и формирование его информационной технологии.
5. Государственная экспертиза, надзор и контроль в области гражданской защиты в Кыргызстане. Проблемы и пути их решения.
6. Пути совершенствования планирования мероприятий защиты от ЧС в Кыргызстане.
7. Совершенствование развития международного сотрудничества в области организации и ведения гражданской защиты в Кыргызстане.
8. Ваш взгляд на общественные объединений в ведении гражданской защиты В Кыргызстане.

Научный доклад, презентация составляются по теме магистерской дисертации.
Отчет 1 НИР выполнение НИР за 1 год обучения: написание статей, участие в НПК, семинарах и круглый столах, содержит план, введение, литературный обзор ВКР
Отчет 2 НИР выполнение НИР за 2 год обучения: написание статей, участие в НПК, семинарах и круглый столах, содержит отчет о выполнении 2 и 3 глав

Выполняя НИР, магистранты имеют дополнительную возможность приобретать указанные выше профессиональные компетенции путем:
- работы в научных семинарах кафедры, а также других кафедр, научных школ или организаций по теме своей работы;
- участия в научно-технических конференциях и симпозиумах;
- выполнения работ в рамках госконтрактов;
- хозяйственных договоров или договоров творческого сотрудничества с предприятиями;
- участия в конкурсах заявок на получение грантов для проведения НИР или конкурсах работ молодых ученых и специалистов;
- подготовки статей, тезисов докладов, заявок на предполагаемые изобретения;
- написания разделов отчетов о НИР в рамках хоздоговорной тематики.
- участия в международных программа и проектах по профилю подготовки
- стажировки на Кыргызских и зарубежных организациях;
- участия в сетевых формах научной коммуникации.

Темы для собеседования:

1. Требования охраны труда
2. Правила техники безопасности
3. Правила пожарной безопасности
4. Правила внутреннего трудового распорядка на производстве/организации прохождения НИР
5. Общее знакомство с проблемой, по которой предстоит выполнять исследования.
6. Предварительное ознакомление с источниками информации в рамках этой проблемы;
7. Формулирование темы исследования.
8. Составление краткого плана исследования.
9. Составление общего календарного плана НИРМ
10. Подбор и составление списка литературы, посвященной рассматриваемой проблеме.
11. Составление аннотаций источников.
12. Принципы научного метода, в том числе аналитического и критического мышления.
13. Анализ, обобщение, критика проработанной научно-технической информации.
14. Формулирование цели и задач исследований, а также первичных методических выводов на основе проведенного обзора научно-технической информации.
15. Теоретические, экспериментальные или полевые исследования.

16. Изучение сущности объекта исследования.
17. Формулирование гипотезы, выбор и обоснование модели.
18. Теоретический анализ полученных соотношений.
19. Разработка цели и задач эксперимента.
20. Планирование эксперимента.
21. Разработка методики эксперимента.
22. Выбор стандартных средств измерений. Создание нестандартных средств эксперимента (моделей, установок, приборов и т.д.).
23. Проведение эксперимента.
24. Обработка полученных результатов эксперимента;
25. Общий анализ теоретико-экспериментальных исследований.
26. Сопоставление экспериментов с теорией.
27. Анализ расхождения теоретических и экспериментальных данных.
28. Уточнение, если потребуется, теоретических моделей, исследований и выводов, а также проведение дополнительных экспериментов.
29. Переход от гипотезы к теории.
30. Формулирование научных и практических выводов.
31. Правила составления отчета о прохождении НИР
32. Правила составления квалификационной выпускной работы.

Темы для устного опроса

1. Анализ теоретических основ изучаемой тематики. Определение объекта и предмета исследования.
2. Утверждение темы диссертации Постановка целей и задач исследования и разработка плана магистерской диссертации
3. Обоснование выбора темы магистерской диссертации
4. Обоснование актуальности выбранной темы.
5. Обобщение, анализ основных результатов и положений, результатов литературного обзора, формулировка рабочей гипотезы исследования
6. Утвержденный план-график работы с указанием основных мероприятий и сроков их реализации.
7. Подбор библиографии и разработка плана магистерской диссертации
8. Подбор и изучение основных литературных источников. Обзор нормативной документации. Сбор и отбор готовой информации
9. Подготовка статьи по исследуемой проблеме
10. Выполнение теоретической части научно- исследовательской работы
11. Научный, патентный поиск по исследуемой проблеме. Обобщение, анализ основных результатов и положений, результатов литературного обзора
12. По 1 главе НИР, выводы
13. По подготовке экспериментальной части НИР
14. По2 главе диссертации, и выводов по главе. Написание и публикация статьи
15. По подготовке материалов и формированию глав диссертации
16. Выполнение экспериментальной части научно-исследовательской работы
17. Сбор данных, их анализирование и обработка. Методы и характеристика исследований.
18. Обработка результатов, оценка и проверка их достоверности
19. Разработка программы научных исследований
20. Разработка проекта, мероприятий или предложений по исследуемой проблеме
21. Обобщение результатов и формирование выводов
22. Окончательный вариант магистерской диссертации. Проверка работы на соответствие требованиям оформления.
23. Подготовка к предзащите: текст доклада и презентации

5.4. Перечень видов оценочных средств

1. Научно-исследовательские статьи
2. Научный доклад
3. Собеседование
4. Участие на конференциях, круглых столах
5. Устный опрос
6. Эссе
7. Определение объекта и предмета исследования.
8. Разработка плана-графика НИР.
9. План выполнения научно-исследовательской работы по теме диссертации
10. Подбор библиографии
11. Литературный обзор
12. Очет 1 по НИР
13. Очет 2 по НИР
14. Сбор данных, обработка результатов, оценка и проверка их достоверности.
15. Обобщение результатов и формирование выводов.

17. Окончательный вариант 2,3 главы диссертации.
18. Предзащита ВКР
19. Презентация ВКР
20. Контрольные вопросы и задания к зачету с оц.
Шкалы оценивания приведены в Приложении 2

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы,	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Иманбеков С.Т., Бозов К.Д., Вигерина	Управление безопасностью в кризисных ситуациях природного и техногенного характера. : Учебно- методическое пособие	Бишкек: КРСУ 2011
Л1.2	Кузин Ф.А.	Диссертация. Методика написания. Правила оформления. Порядок защиты: Практич. пособие для докторантов, аспирантов,	Москва: Ось-89 2001
Л1.3	Космин В.В	Основы научных исследований учебник для студентов вузов: учебник	М: РИОР:ИНФРА-М 2015г.
Л1.4	Сафин Р.Г., Иванов А.И., Тимербаев Н.Ф.	Основы научных исследований. Организация и планирование эксперимента: учебное пособие	Казань: Изд-во КНИТУ 2013
Л1.5	Осмонов Ы.Ж., Ордобаев Б.С., Кадыралиева	Методические указания по выполнению магистерской диссертации по направлению 76.03.00 (20.04.01) техносферная безопасность	Бишкек: Изд-во КРСУ 2019

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы,	Заглавие	Издательство, год
Л2.1		Окружающая среда в Кыргызской Республике: : Стат.сборник	Нацстатком КР, МЧС КР 2001
Л2.2	Иманбеков С.Т., Бозов К.Д., Ордобаев Б.С.,	Оценка экономического ущерба от чрезвычайных ситуаций: Учебно-методическое пособие	Бишкек: КРСУ 2013
Л2.3		Постановление ПКР «Положение о единой государственной системе предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций» от	
Л2.4	Сост.: К.Д. Бозов, Б.С. Ордобаев, Б.Р.	Сборник нормативно-правовых актов: учебно-методическое пособие	Бишкек: Изд-во КРСУ 2012
Л2.5	Грищук Ю.С.	Основы научных исследований: учебное	Харьков: НТУ "ХПИ" 2011

6.1.3. Методические разработки

	Авторы,	Заглавие	Издательство, год
Л3.1	Ордобаев Б.С., Абдыкеева Ш.С.	Методические рекомендации по производственной практике (получение умений и опыта профессиональной деятельности) для студентов магистратуры направления "Техносферная безопасность", профиль "Защита	Бишкек: Изд-во КРСУ 2017
Л3.2		Техносферная безопасность: наука и практика: материалы международной	Бишкек: Айат 2015
Л3.3	Ордобаев Б.С., Айдаралиев Б.Р., Абдыкеева	Методические рекомендации по написанию, оформлению письменных работ для студентов кафедры ЗСЧ	Бишкек: Изд-во КРСУ 2013
Л3.4	Сеитов Б.М., Турганбаев О.М., Дуйшенов К.Р.,	Словарь научных терминов и определений	Ош.: ОшТУ им. акад. М.М. Адышева 2016

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	Методические рекомендации по выполнению магистерской	https://dspace.tltsu.ru/bitstream/123456789/11505/1/GorinaLN_1-39-18_Z.pdf
Э2	Методические указания по самостоятельной работе	http://protect.krsu.edu.kg/images/od/Magistr/SRS_Magistr.pdf

6.3. Перечень информационных и образовательных технологий	
6.3.1 Компетентностно-ориентированные образовательные технологии	
6.3.1.1	Во время проведения Научно-исследовательской работы предусматривается проведение самостоятельной работы магистрантов на всех этапах, в
6.3.1.2	ходе которых обучающиеся работают с научно-технической, патентной, научной литературой, а также осуществляют работу в виде подготовки отчетов,
6.3.1.3	презентаций и контроля выполнения заданий на НИР в виде защиты отчетов, предзащиты и защиты ВКРМ .
6.3.1.4	Информационные образовательные технологии: самостоятельное использование студентом компьютерной техники и интернет-ресурсов для выполнения самостоятельной работы и при организации коммуникации со студентами для представления
6.3.1.5	информации, выдачи рекомендаций и консультирования по оперативным вопросам (электронная почта).
6.3.1.6	Подготовка студентами мультимедийных презентаций, видеоматериалов. Электронные и мультимедийные учебники и учебные пособия. Электронные ресурсы библиотеки.
6.3.2 Перечень информационных справочных систем и программного обеспечения	
6.3.2.1	Операционные системы Windows, стандартные офисные программы, электронные версии учебников, пособий,
6.3.2.2	методических разработок, указаний и рекомендаций по всем видам учебной работы, предусмотренных вузовской
6.3.2.3	рабочей, находящиеся в свободном доступе для студентов, обучающихся в вузе.
6.3.2.4	Для успешного прохождения практики обучающийся использует следующие программные средства:
6.3.2.5	- Microsoft Internet Explorer (или другой интернет-браузер);
6.3.2.6	- Microsoft Word;
6.3.2.7	- Microsoft Excel;
6.3.2.8	- Microsoft Power Point;
6.3.2.9	- Adobe Reader;
6.3.2.10	1. http://www.iprbookshop.ru . - Электронно-библиотечная система IPRbooks
6.3.2.11	2. www.benran.ru - Библиотека по естественным наукам РАН
6.3.2.12	3. www.elibrary.ru - Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU
6.3.2.13	4. www.window.edu.ru/window/ - Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам»
6.3.2.14	5. http://scientbook.com - Свободная информационная площадка научного общения. Инструмент коммуникации, поиска людей и научных знаний.
6.3.2.15	6. http://e.lanbook.com - Ресурс, включающий в себя как электронные версии книг издательства «Лань» и других ведущих издательств учебной литературы, так и электронные версии периодических изданий по естественным, техническим и гуманитарным наукам.
6.3.2.16	7. http://www.public.ru - Интернет-библиотека предлагает широкий спектр информационных услуг: от доступа к электронным архивам публикаций русскоязычных СМИ и готовых тематических обзоров прессы до индивидуального мониторинга и эксклюзивных аналитических исследований, выполненных по материалам печати.

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
7.1	Помещение для самостоятельной работы обучающихся – учебный компьютерный класс на 15 посадочных мест ауд.10/305. Оборудование: персональные компьютеры (15 шт.), подключенные к сети "Интернет", с обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду и ЭБС. 720000 Кыргызская Республика, г. Бишкек, ул. Анкара, 2а, паспорт технической инвентаризации от 12.09.2009 г.
7.2	этаж III литер А Кабинет 8 – учебное помещение 10/305 Оперативное управление. Выписка из Государственного реестра прав на недвижимое имущество КР от 07 октября 2020 г. №б/н, бессрочно.
7.3	
7.4	Учебная аудитория для проведения предзащиты ВКР – ауд. 10/409.Оборудование: магнитно-маркерная доска, мультимедийный проектор, АРМ преподавателя.(ноутбук).720000 Кыргызская Республика, г. Бишкек, ул. Анкара, 2а, Технический паспорт от 30.09.2009 г.Корпус № 10 Литер А, 4 – этаж, кабинет 7 – учебное помещение 10/409 Оперативное управление Выписка из Государственного реестра прав на недвижимое имущество КР от 20 января 2021 г. №б/н, бессрочно.

7.5	Учебная аудитория для проведения консультаций, текущего, рубежного и промежуточного модулей– ауд. 10/405. Оборудование: магнитно-маркерная доска, мультимедийный проектор, АРМ преподавателя.(ноутбук). 720000 Кыргызская Республика, г. Бишкек, ул. Анкара, 2а, Технический паспорт от 30.09.2009 г. Корпус № 10. Литер А, 4 – этаж, кабинет 6 – учебное помещение 10/405. Оперативное управление Выписка из Государственного реестра прав на недвижимое имущество КР от 20 января 2021 г. №б/н, бессрочно.
7.6	
7.7	Практическая подготовка осущетвляется осуществляется с использованием материальных ресурсов Министерства чрезвычайных ситуаций Кыргызской Республики (Договора о практической подготовке имеются), а также по индивидуальным договорам.
7.8	

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Технологические карты представлены в ПРИЛОЖЕНИИ 1
Оценочный лист-в ПРИЛОЖЕНИИ 2

Самостоятельная работа магистрантов
• при подготовке к текущему, рубежному и промежуточному модулю работа с рекомендованной обязательной и дополнительной литературой и с помощь. информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"
• написание научно-исследовательской работы (магистерской диссертации);
• выполнение заданий с использованием компьютера и сети Интернет

Научно-исследовательская работа по подготовке практических результатов магистерской диссертации выполняется в течение всех четырех семестров обучения в магистратуре.
Предусловием этой работы является выбор (назначение) научного руководителя НИР магистранта и определение объекта исследования, обозначение направления исследования.
Итогом НИР в 1-м семестре является формулировка темы ВКР магистра, которая утверждается приказом ректора.
НИРМ состоит из следующих этапов:
¬ Выбор темы, утверждение темы диссертации. Определение объекта и предмета исследования.
¬ Утверждение план-графика работы с указанием основных мероприятий и сроков их реализации.
¬Анализ теоретических основ изучаемой тематики, постановка целей и задач исследования. Определение объекта и предмета исследования
¬ Обоснование актуальности выбранной темы.
¬ Обобщение, анализ основных результатов и положений, результатов литературного обзора, формулировка рабочей гипотезы исследования разработка плана магистерской диссертации
¬ Подбор библиографии и написание литературного обзора.
¬ Выполнение теоретической части научно- исследовательской работы.
¬ Написание и публикация статей.
¬ Подготовка материала и формирование глав диссертации.
¬ Выполнение экспериментальной части научно-исследовательской работы. Сбор данных, их анализирование и обработка. Методы и характеристика исследований. Обработка результатов, оценка и проверка их достоверности.
¬ Разработка проекта, мероприятий или предложений по исследуемой проблеме. Обобщение результатов и формирование выводов.
¬ Заключительный этап
¬ Проверка работы на соответствие требованиям оформления. Проверка в системе «Антиплагиат».
¬ Подготовка к защите: текст доклада, презентация ВКР.

В ходе НИР по подготовке практических результатов магистерской диссертации магистрант должен научиться:
–организовывать самостоятельную исследовательскую работу;
–разрабатывать индивидуальный план исследовательской деятельности, формировать программу проведения научных исследований, а также подготовки научных обзоров и публикаций по результатам выполненных исследований;
–применять исследовательские навыки по сбору, обработке, анализу, систематизации и обобщению научно-технической информации, изучению и анализу отечественного и зарубежного опыта по теме диссертационного исследования, выбору рациональных методов и средств при решении практических задач.
Самостоятельная НИР осуществляется на основе применения дифференцированного и индивидуального подходов к научно -исследовательской работе студентов-магистрантов, позволяющих:
организовывать научно-исследовательскую работу с учетом индивидуальных особенностей каждого студента-магистранта;
развивать самостоятельность и ответственность каждого студента-магистранта в процессе научно-исследовательской работы;
расширять научные контакты и совершенствовать научно-исследовательские умения студентов-магистрантов.
Самостоятельные виды научно-исследовательской деятельности магистранта реализуются им в соответствии с планом выполнения НИР, под руководством научного руководителя магистранта и руководителя магистерской программы.
Для проведения консультаций по НИР и контроля самостоятельной исследовательской деятельности на кафедре ЗЧС утверждается график консультаций, а также балльно-рейтинговая шкала оценки самостоятельно выполненных магистрантом видов исследовательской работы (Приложение 2).
Для качественного выполнения магистерской диссертации рекомендуем воспользоваться основной литературой [1.5.

Методическая указания по выполнению магистерской диссертации по направлению 76.03.00 (20.04.01) Техносферная безопасность/ сост.: Ы.Ж.Осмонов, Б.С.Ордобаев, К.О. Кадыралиева, Дж. А. Рыспаев, С.Т.Иманбеков, Д.Н.Мусуралиева. Бишкек:КРСУ,2019. 48 с.], в которой также приведены методические указания к выполнению магистерской диссертации.
Приложение 3
Для СРС магистрантов можно использовать [Э2. Методические указания по самостоятельной работе магистрантов]

Написание отчетов по НИР
Отчет 1 по НИР включает введение и теоретические положения, литературный обзор ВКР. и конкретной темы. Все имеющиеся в работе сноски тщательно выверяются и снабжаются «адресами». Недопустимо включать в свою работу выдержки из работ других авторов без указания на это, пересказывать чужую работу близко к тексту без отсылки к ней, использовать чужие идеи без указания первоисточника. Это касается и источников, найденных в Интернете. Необходимо

Отчет 1 НИР выполнение НИР за 1 год обучения: написание статей, участие в НПК, семинарах и круглый столах, содержит план, введение, литературный обзор ВКР
Отчет 2 НИР выполнение НИР за 2 год обучения: написание статей, участие в НПК, семинарах и круглый столах, содержит

Отчет о выполнении 2 и 3 глав

Как составить библиографический список?
Основные этапы создания обзора: Задание параметров поиска. Поиск литературы. Составления списка литературы. Определение ценности источников, выбор наиболее ценных. Чтение, обзор литературы, реферирование наиболее ценных источников информации. Создание предварительного варианта обзора литературы. Уточнение ключевых слов, сужение тематики, возврат к первому этапу. Создание окончательного списка литературы.
По сути, необходимо представить характеристику (аннотацию) каждого необходимого для отчета источника с необходимыми пояснениями (почему источник должен быть включен в список) и фактическими сведениями.
Все изученные и относящиеся к теме исследования источники в дальнейшем сформируют раздел диссертации – Список использованных источников (оформленный по всем требованиям).
Не менее 35 источников!

Основные этапы подготовки Отчета НИР:
• выбор темы;
• консультация преподавателя;
• подготовка плана Отчета;
• работа с источниками и литературой, сбор материала;
• написание текста отчетов;
• оформление рукописи и предоставление ее преподавателю;
• защита отчета, ответы на вопросы.
Тематика отчета НИР соответствует тематике ВКР

Методические указания по подготовке статьи.
В современном научном сообществе публикация в рецензируемых и цитируемых научных изданиях считается важнейшим условием академического признания, присвоения ученой степени и ученого звания. Поэтому научная публикация является важнейшим результатом научно-исследовательской деятельности. Главная цель публикации – сделать работу автора достоянием других исследователей и обозначить его приоритет в избранной области.
В рамках НИР основными видами научных публикаций считаются тезисы и статьи.
Тезисы докладов (сообщений) научных конференций, симпозиумов и т.п. – это вид непериодического научного издания, содержащего материалы предварительного характера: аннотации, рефераты докладов и (или) сообщений. Тезисы обычно выпускают перед научной конференцией и т.д. для того, чтобы участники могли заранее познакомиться с содержанием выступлений и выбрать из них наиболее интересные для себя, что немаловажно, учитывая параллельную работу секций. Объем для одного автора – не более 4 стр. Однако, часто тезисы докладов, вообще не учитываются как публикации. Поэтому наибольший интерес для исследователей представляют научные статьи в научных рецензируемых журналах и труды (или материалы) научных (научно-практических) конференций. Научная статья – это законченное и логически цельное произведение, освещающее какую-либо тему, входящую в круг проблем, связанных с темой научного исследования (магистерской диссертации).
В статье следует четко и сжато изложить современное состояние исследуемого вопроса, цель и методику исследования, результаты и обсуждение полученных данных. Это могут быть результаты собственных экспериментальных исследований, обобщения производственного опыта, а также аналитический обзор информации в рассматриваемой области. Структура научной статьи включает не только сам текст с основным содержанием, но и другие обязательные элементы, среди которых:
заголовок статьи;
сведения об авторах;
аннотация;
ключевые слова;
основной текст статьи;
библиографические ссылки;

библиографический список.
При написании статьи следует соблюдать правила построения научной публикации и придерживаться требований научного стиля речи. Это обеспечивает однозначное восприятие и оценку данных читателями. Основными признаками научного стиля являются объективность, логичность, точность.
Для соблюдения требования объективности научной речи нельзя допускать использования в научной статье эмоциональных высказываний и личных оценок. Логичность подразумевает жесткую смысловую связь на всех уровнях текста: информационных блоков, высказываний, слов в предложении. Требования соблюдения смысловой точности и логичности необходимо придерживаться при построении абзаца. В частности, предложение, которое его открывает, должно быть тематическим, то есть содержать вопрос или краткое вступление к изложению данных. В следующих предложениях абзаца излагается конкретная информация – данные, идеи, доказательства. Завершается абзац обобщением сказанного – предложением, которое содержит вывод. Важным условием понимания прочитанного является простота изложения, поэтому в одном предложении должна содержаться только одна мысль. Необходимость соблюдать требование точности проявляется в том, что значительное место в научном тексте занимают термины. Однозначность утверждений достигается их правильным употреблением. Желательно также, чтобы результаты работы были представлены в точной наглядной форме: в виде таблиц, графиков, диаграмм. Обязательным требованием для магистрантов является подготовка статьи для ежегодного сборника кафедры «Совершенствование системы прогнозирования, снижения и смягчения ущербов от опасностей». посвященная памяти основателя кафедры К.Д.Бозова», Вестник КРСУ и т.д.

Рекомендации по написанию ЭССЕ
Эссе пишется бакалаврами в аудитории и предполагает самостоятельный творческий ответ на один из предложенных вопросов. Тема должна содержать в себе проблему и охватывать небольшой временной отрезок. Ответ должен представлять собой анализ проблемы. Работа не должна быть реферативного, описательного характера. Большое место в ней должно быть доказательства, ссылки на мнение ученых и др. Лучше приводить два аргумента в пользу каждого тезиса: один аргумент кажется неубедительным, три аргумента могут "перегрузить" изложение, выполненное в жанре, ориентированном на краткость и образность. Таким образом, эссе приобретает кольцевую структуру (количество тезисов и аргументов зависит от темы, избранного плана, логики развития мысли):
• вступление
• тезис, аргументы
• тезис, аргументы
• тезис, аргументы
• заключение.
Рассмотрим каждый из компонентов эссе.
ВСТУПЛЕНИЕ – суть и обоснование выбора темы. На этом этапе очень важно правильно сформулировать вопрос, на который вы собираетесь найти ответ. Во вступлении можно написать общую фразу к рассуждению или трактовку главного термина темы или использовать перифразу (главную мысль высказывания), например: « для меня эта фраза является ключом к пониманию…», «поразительный простор для мысли открывает это короткое высказывание…..
ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ - ответ на поставленный вопрос. Один параграф содержит: тезис, доказательство, иллюстрации, подвывод, являющийся частично ответом на поставленный вопрос. В основной части необходимо изложить собственную точку зрения и ее аргументировать. Для выдвижения аргументов в основной части эссе можно воспользоваться так называемой
ПОПС – формулой:
П – положение (утверждение) – Я считаю, что …
О – объяснение – Потому что …
П – пример, иллюстрация – Например, …
С – суждение (итоговое) – Таким образом, ….
Высказывайте своё мнение, рассуждайте, анализируйте, не подменяйте оценку пересказом теоретических источников.
ЗАКЛЮЧЕНИЕ, в котором резюмируются главные идеи основной части, подводящие к предполагаемому ответу на вопрос или заявленной точке зрения, делаются выводы.

Рекомендации по подготовке и защите презентации
Мультимедийные презентации - это вид самостоятельной работы студентов по созданию наглядных информационных пособий, выполненных с помощью мультимедийной компьютерной программы PowerPoint. Этот вид работы требует координации навыков студента по сбору, систематизации, переработке информации, оформления её в виде подборки материалов, кратко отражающих основные вопросы изучаемой темы, в электронном виде. То есть создание мате¬риалов-презентаций расширяет методы и средства обработки и представления учебной информации, формирует у студентов навыки работы на компьютере.
Материалы-презентации готовятся студентом в виде слайдов с использованием программы Microsoft PowerPoint.
Требование к студентам по подготовке презентации и ее защите на занятиях в виде доклада.
1. Тема презентации выбирается студентом из предложенного списка ФОС и должна быть согласованна с преподавателем и соответствовать теме занятия.
2. Этапы подготовки презентации
Составление плана презентации (постановка задачи; цели данной работы)
Продумывание каждого слайда (на первых порах это можно делать вручную на бумаге), при этом важно ответить на вопросы:

- как идея этого слайда раскрывает основную идею всей презентации?
- что будет на слайде?
- что будет говориться?
- как будет сделан переход к следующему слайду?

3. Изготовление презентации с помощью MS PowerPoint:
- Имеет смысл быть аккуратным. Неряшливо сделанные слайды (разнобой в шрифтах и отступах, опечатки, типографические ошибки в формулах) вызывают подозрение, что и к содержательным вопросам студент - докладчик подошёл спустя рукава.
- Титульная страница необходима, чтобы представить аудитории Вас и тему Вашего доклада.
- Количество слайдов не более 30.
- Оптимальное число строк на слайде — от 6 до 11.
- Распространённая ошибка — читать слайд дословно. Лучше всего, если на слайде будет написана подробная информация (определения, формулы), а словами будет рассказываться их содержательный смысл. Информация на слайде может быть более формальной и строго изложенной, чем в речи.
- Оптимальная скорость переключения — один слайд за 1–2 минуты.
- Приветствуется в презентации использовать больше рисунков, картинок, формул, графиков, таблиц. Можно использовать эффекты анимации.
- При объяснении таблиц необходимо говорить, чему соответствуют строки, а чему — столбцы.
- Вводите только те обозначения и понятия, без которых понимание основных идей доклада невозможно.
- В коротком выступлении нельзя повторять одну и ту же мысль, пусть даже другими словами — время дорого.
- Любая фраза должна говориться зачем-то. Тогда выступление будет цельным и оставит хорошее впечатление.
- Последний слайд с выводами в коротких презентациях проговаривать не надо.
- Если на слайде много формул, рекомендуется набирать его полностью в MS Word (иначе формулы приходится размещать и выравнивать на слайде вручную). Для этого удобно сделать заготовку — пустой слайд с одним большим Word-объектом «Вставка / Объект / Документ Microsoft Word», подобрать один раз его размеры и размножить на нужное число слайдов. Основной шрифт в тексте и формулах рекомендуется изменить на Arial или ему подобный; шрифт Times плохо смотрится издалека. Обязательно установите в MathType основной размер шрифта равным основному размеру шрифта в тексте. Никогда не выравнивайте размер формулы вручную, вытягивая ее за уголок.

4. Студент обязан подготовить и выступить с докладом в строго отведенное время преподавателем, и в срок.

5. Инструкция докладчикам.
- сообщать новую информацию;
- использовать технические средства;
- знать и хорошо ориентироваться в теме всей презентации;
- уметь дискутировать и быстро отвечать на вопросы;
- четко выполнять установленный регламент: докладчик - 10 мин.; дискуссия - 5 мин.;

Необходимо помнить, что выступление состоит из трех частей: вступление, основная часть и заключение.

Вступление помогает обеспечить успех выступления по любой тематике. Вступление должно содержать:
- название презентации;
- сообщение основной идеи;
- современную оценку предмета изложения;
- краткое перечисление рассматриваемых вопросов;
- живую интересную форму изложения;

Основная часть, в которой выступающий должен глубоко раскрыть суть затронутой темы, обычно строится по принципу отчета. Задача основной части - представить достаточно данных для того, чтобы слушатели и заинтересовались темой и захотели ознакомиться с материалами. При этом логическая структура теоретического блока не должны даваться без наглядных пособий, аудио - визуальных и визуальных материалов.

Заключение - это ясное четкое обобщение и краткие выводы, которых всегда ждут слушатели.

Подготовка научного доклада

Доклад должен содержать следующие пункты:

Введение, цель и задачи НИР; актуальность; практическая значимость; новизна НИР. Тематика доклада предлагается соответствует тематике ВКР.

Приложение 1

Технологическая карта дисциплины «Научно-исследовательская работа»

Курс 1, семестр 1. Количество ЗЕ – 2. Отчетность – зачет с оценкой

Название модулей дисциплины согласно РПД	**Контроль**	**Форма контроля**	**Зачетный минимум**	**Зачетный максимум**	**График контроля**
Модуль 1					
Модуль 1. Анализ теоретических основ изучаемой научно-исследовательской темы	Текущий контроль	Собеседование, Определение объекта и предмета исследования.	5	12	8 неделя
	Рубежный контроль	Устный опрос, эссе	15	20	
Модуль 2					
Модуль 2. Организация НИР	Текущий контроль	Собеседование, участие на конференциях, круглый столах по направлению (за активность 1 балл). Разработка плана-графика НИР.	5	13	17 неделя
	Рубежный контроль	Составление плана выполнения научно-исследовательско работы по теме диссертации, устный опрос, доклад по теме (составление введения ВКР)	15	25	
Всего за семестр			40	70	
Промежуточный контроль (зачет с оц.)			20	30	
Семестровый рейтинг по дисциплине			60	100	

85 – 100 баллов	«отлично»
70 – 84 баллов	«хорошо»
60-69 баллов	«удовлетворительно»
менее 60 баллов	«неудовлетворительно»

Технологическая карта дисциплины «Научно-исследовательская работа»

Курс 1, семестр 2. Количество ЗЕ – 2. Отчетность – зачет с оценкой

Название модулей дисциплины согласно РПД	**Контроль**	**Форма контроля**	**Зачетный минимум**	**Зачетный максимум**	**График контроля**
Модуль 1					
Модуль 1. Подбор библиографии и разработка плана магистерской диссертации (ВКР)	Текущий контроль	Собеседование, Подбор библиографии, представление рукописи статьи с докладом на конференции	5	10	8 неделя
	Рубежный контроль	Опрос по теме, написание и публикация статьи	15	20	
Модуль 2					
Модуль 2. Выполнение теоретической части научно-исследовательской работы	Текущий контроль	Собеседование, участие на конференциях, круглый столах по направлению (за активность 1 балл). Написание литературного обзора	5	15	17 неделя
	Рубежный контроль	Устный опрос. Очет 1 по НИР	15	25	
Всего за семестр			40	70	
Промежуточный контроль (зачет с оц.)			20	30	
Семестровый рейтинг по дисциплине			60	100	

Шкала баллов для определения итогового семестрового рейтинга

85 – 100 баллов	«отлично»
70 – 84 баллов	«хорошо»
60-69 баллов	«удовлетворительно»
менее 60 баллов	«неудовлетворительно»

Технологическая карта дисциплины «Научно-исследовательская работа»

Курс 2, семестр 3. Количество ЗЕ – 2. Отчетность – зачет с оценкой

Название модулей дисциплины согласно РПД	**Контроль**	**Форма контроля**	**Зачетный минимум**	**Зачетный максимум**	**График контроля**
Модуль 1					
Модуль 1. Подготовка экспериментальной части НИР	Текущий контроль	Собеседование, участие на конференциях, круглый столах по направлению (за активность 1 балл). Представление рукописи статьи с докладом на конференции	5	10	8 неделя
	Рубежный контроль	Опрос по теме диссертации, написание и публикация статьи	15	20	
Модуль 2					
Модуль 2. Выполнение экспериментальной части научно-исследовательской работы	Текущий контроль	Собеседование, участие на конференциях, круглый столах по направлению (за активность 1 балл). Сбор данных, обработка результатов, оценка и проверка их достоверности.	5	15	17 неделя
	Рубежный контроль	Устный опрос. Отчет 2 по НИР	15	25	
Всего за семестр			40	70	
Промежуточный контроль (зачет с оц.)			20	30	
Семестровый рейтинг по дисциплине			60	100	

Шкала баллов для определения итогового семестрового рейтинга

85 – 100 баллов	«отлично»
70 – 84 баллов	«хорошо»
60-69 баллов	«удовлетворительно»
менее 60 баллов	«неудовлетворительно»

Технологическая карта дисциплины «Научно-исследовательская работа»
Курс 2, семестр 4. Количество ЗЕ – 2. Отчетность – зачет с оценкой

Название модулей дисциплины согласно РПД	**Контроль**	**Форма контроля**	**Зачетный минимум**	**Зачетный максимум**	**График контроля**
Модуль 1					
Модуль 1. Разработка программы научных исследований	Текущий контроль	Собеседование, Обобщение результатов и формирование выводов.	5	10	8 неделя
	Рубежный контроль	Окончательный вариант 2,3 главы диссертации	15	20	
Модуль 2					
Модуль 2. Заключительный этап	Текущий контроль	Собеседование, презентация НИР	5	15	15 неделя
	Рубежный контроль	устный опрос, Предзащита ВКР	15	25	
Всего за семестр			40	70	
Промежуточный контроль (зачет с оц.)			20	30	
Семестровый рейтинг по дисциплине			60	100	

Шкала баллов для определения итогового семестрового рейтинга

85 – 100 баллов	«отлично»
70 – 84 баллов	«хорошо»
60-69 баллов	«удовлетворительно»
менее 60 баллов	«неудовлетворительно»

Приложение 2

Шкалы оценивания по дисциплине «Научно-исследовательская работа»

Шкала оценивания по устному опросу по теме НИР

№	Наименование показателя	Отметка (в %)
1	Оригинальность и убедительность	0-15
2	Понимание проблематики и адекватность трактовки	0-25
3	Обоснованное привлечение причинно-следственных связей и социологических данных (уместность и достоверность сведений)	0-40
4	Демонстрация аналитического и критического мышления	0-10
5	Логичность и последовательность устного высказывания	0-10
Всего баллов		**Сумма баллов**

Промежуточная аттестация (зачет с оценкой)

Уровень освоения компетенции	**Вес, %**	**Баллы2**
оценка уровня обученности «знать»	28	8
оценка уровня обученности «уметь»	36	11
оценка уровня обученности «владеть»	36	11
Итого	**100**	**30**

При оценке **устных ответов** на проверку уровня обученности **ЗНАТЬ** учитываются следующие критерии:

Образцовый, примерный, достойный подражания ответ - 85-100 % (6,8-8 баллов) оценивается ответ, который показывает прочные знания по основным современным проблемам науки в области техносферной безопасности; требованиям нормативных правовых и нормативно-технических документов в области обеспечения безопасности в техносфере; магистрант свободно демонстрирует аналитическое и критическое мышление, профессионально рассуждает об характере воздействия субъектов и объектов, методах и способах их регулирования; показывает глубокие знания в патентных и литературных источниках по разрабатываемой теме с целью их использования при выполнении выпускной квалификационной работы.

Законченный полный ответ - 70-84 % (5,6-6,7 баллов) оценивается ответ, который показывает хорошие знания по основным современным проблемам науки в области техносферной безопасности; требованиям нормативных правовых и нормативно-технических документов в области обеспечения безопасности в техносфере; магистрант демонстрирует аналитическое и критическое мышление, хорошо рассуждает о характере воздействия субъектов и объектов, методах и способах их регулирования; показывает знания в патентных и литературных источниках по разрабатываемой теме с целью их использования при выполнении выпускной квалификационной работы.

Изложенный частично раскрытый ответ - 60-69 % (4,8-5,5 баллов) оценивается ответ, который показывает недостаточно хорошие знания по основным современным проблемам науки в области техносферной безопасности; требованиям нормативных правовых и нормативно-технических документов в области обеспечения безопасности в техносфере; магистрант не демонстрирует аналитическое и критическое мышление, не рассуждает о характере воздействия субъектов и объектов, методах и способах их регулирования; нет глубоких знаний в патентных и литературных источниках по разрабатываемой теме.

Минимальный ответ - 0-59% (0-4,7 баллов) оценивается ответ, который показывает очень слабые знания по основным современным проблемам науки в области техносферной безопасности, студент не разбирается в характере воздействия, методах и способах регулирования; не знает теоретических основ дисциплины.

Оценивание научно-исследовательской статьи осуществляется на основе следующих критериев (макс. -10 баллов):

№	Качественные характеристики работы	Макс. балл
I.	Оценка работы по формальным критериям	
	Соблюдение сроков сдачи работы по этапам написания	0,5
	Правильность оформления в соответствии с требованиями	0,5
II.	Оценка работы по содержанию	9,0
	Обоснование актуальности проблематики	0,5
	Логическая структура работы и ее отражение в плане	0,5
	Указание методов научного исследования	0,5
	Соответствие содержания работы заявленной теме	1,0
	Соответствие содержания разделов их названию	0,5
	Логическая связь между разделами	0,55
	Наличие собственной точки зрения автора	1,5
	Наличие элементов научной новизны	1,5
	Практическая ценность работы	1,0
	Умение формулировать выводы	1,0
	Использование новейшей литературы	0,5
	Наличие ошибок принципиального характера*	-3,0

Критерии оценивания эссе

10 баллов – блестящая работа, которая отвечает всем предъявляемым требованиям, а также отличается научной новизной и является вкладом в развитие правовой науки.

9 баллов – эссе соответствует всем требованиям, предъявляемым к такого рода работам. Тема эссе раскрыта полностью, четко выражена авторская позиция, имеются логичные и обоснованные выводы. Эссе написано с использованием большого количества нормативных правовых актов на основе рекомендованной основной и дополнительной литературы, а также иной литературы, чем та, что предложена в РПД. На высоком уровне выполнено оформление работы.

8 баллов – те же требования, что и для оценки «9 баллов». Студентами не использована литература, помимо той, которая предложена в РПД.

7 баллов – тема эссе раскрыта полностью; прослеживается авторская позиция, сформулированы необходимые обоснованные выводы; использована необходимая для раскрытия вопроса основная и дополнительная литература и нормативные правовые акты. Грамотное оформление.

6 баллов – в целом тема эссе раскрыта; выводы сформулированы, но недостаточно обоснованны; имеется анализ необходимых правовых норм, со ссылками на необходимые нормативные правовые акты; использована необходимая как основная, так и дополнительная литература; недостаточно четко проявляется авторская позиция. Грамотное оформление.

5 баллов – тема раскрывается на основе использования нескольких основных и дополнительных источников; слабо отражена собственная позиция, выводы имеются, но они не обоснованы; материал изложен непоследовательно, без соответствующей аргументации и анализа правовых норм, хотя ссылки на нормативные правовые акты встречаются. Имеются недостатки по оформлению.

4 балла – тема раскрыта недостаточно полно; использовались только основные (более двух) источники; имеются ссылки на нормативные правовые акты, но не выражена авторская позиция; отсутствуют выводы. Имеются недостатки по оформлению.

3 балла – тема эссе раскрывается неполно на основе двух источников; изложение материала без собственной оценки и выводов; отсутствуют ссылки на нормативные правовые акты. Имеются недостатки по оформлению работы.

2 балла – тема эссе не раскрыта; материал изложен без собственной оценки и выводов; отсутствуют ссылки на нормативные правовые источники. Имеются недостатки по оформлению работы.

1 балл – текстуальное совпадение всего эссе с каким-либо источником, то есть – плагиат.

Оценивание НИР (ВКР)

«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»
Тема неактуальна и соответствует направлению, но не приведена значимость. Нет последовательности: теоретическое содержание работы не сопряжено с результатами экспериментальной части, частично представлена проектная разработка в сфере техносферной безопасности. Полученные результаты не обоснованны, и не апробированы.	Тема актуальна и соответствует направлению, но не приведена значимость. Не имеет логической последовательности: Теоретическое содержание работы не сопряжено с результатами экспериментальной части, частично представлена проектная разработка в сфере техносферной безопасности. Полученные результаты не полностью обоснованны, достоверны и апробированы.	Тема актуальна, значима и соответствует направлению. Теоретическое содержание работы сопряжено с результатами экспериментальной части, частично представлена проектная разработка, представляющая практический интерес в сфере техносферной безопасности. Полученные результаты не полностью обоснованны, достоверны и апробированы.	Тема актуальна, значима и соответствует направлению. Теоретическое содержание работы сопряжено с результатами экспериментальной части, представлена проектная разработка, представляющая практический интерес в сфере техносферной безопасности. Полученные результаты полностью обоснованны, достоверны и апробированы.
Итоговая оценка ВКР*			
* Итоговая оценка ВКР формируется как среднеарифметическая величина оценок по показателям качества и уровня ВКР, качества защиты ВКР			

Презентация НИР (ВКР)

	Нет ответа -0 %	***Минимальный ответ - 31-60 %***	***Изложенный, раскрытый ответ - 60-69 %***	***Законченный полный ответ - 70-84 %***	***Образцовый, примерный, достойный подражания ответ - 85-100 %в***	***Отметка (в %)***
Раскрытие проблемы	-	*Проблема не раскрыта. Отсутствуют выводы*	*Проблема раскрыта не полностью. Выводы не сделаны или выводы не обоснованы*	*Проблема раскрыта. Проведен анализ проблемы без привлечения дополнительной литературы. Не все выводы сделаны или обоснованы.*	*Проблема раскрыта полностью. Проведен анализ проблемы с привлечением дополнительной литературы. Выводы сделаны.*	
Представление	-	*Представляемая информация логически не связана. Не*	*Представляемая информация не систематизирована и не*	*Представляемая информация систематизирована и*	*Представляемая информация систематизирована, последовательна*	

		использованы профессиональные термины.	*последовательна. Использован 1-2 профессиональных термина*	*последовательна. Использовано более 2-х профессиональных терминов.*	*и логически связана. Использовано более 5 профессиональных терминов.*	
Оформление	-	*Не использованы информационные технологии (PowerPoint). Больше 4 ошибок в представляемой информации*	*Использованы информационные технологии (PowerPoint) частично. 3-4 ошибки в представляемой информации*	*Использованы информационные технологии (PowerPoint). Не более 2-х ошибок в представляемой информации*	*Широко использованы информационные технологии (PowerPoint). Отсутствуют ошибки в представленной информации*	
Ответы на вопросы	-	*Нет ответов на вопросы*	*Только ответы на элементарные вопросы*	*Ответы на вопросы полные или частично полные.*	*Ответы на вопросы полные с приведением примеров и пояснений*	
Итоговая оценка						

Шкала оценивания литературного обзора по тематике

№	**Наименование показателя**	**Отметка (в %)**
1	Составление структуры научных данных по выбранной теме	0-10
2	Умение систематизировать имеющиеся данные, критически воспринимать и оценивать необходимость исследования по выбранной тематике	0-30
3	Определение актуальных проблем и задач по теме научного исследования и определение вклада ученых (зарубежных, российских, региональных, отечественных) в решение поставленных задач	0-30
4	Определение результатов исследований по выбранному направлению и методы их достижения	0-20
5	Ответы на вопросы	0-10
	Всего баллов	**Сумма баллов**

Шкала оценивания библиографии по теме исследования

№	**Наименование показателя**	**Отметка (в %)**
1	Соблюдение правил оформления цитирования	0-25
2	Соблюдение правил ГОСТА Р 7.0.100-2018 для оформления литературных источников	0-25
3	Соблюдение правил принятых зарубежных библиографических стандартов – APA (англ. American Psychological Association) для литературы на английском языке	0-20
4	Все ключевые работы, относящиеся к теме исследования, процитированы в тексте и перечислены в библиографии	0-20
5	Ответы на вопросы	0-10
	Всего баллов	**Сумма баллов**

Критерии оценки собеседования

Шкала оценивания	Критерий оценивания
Отлично	– глубокое и прочное усвоение программного материала – полные, последовательные, грамотные и логически излагаемые ответы – умение слушать других и принимать противоположную точку зрения – умение отстаивать свою точку зрения и приводить аргументы в ее защиту
Хорошо	– знание программного материала с несущественными неточностями – недостаточно полные, последовательные, грамотные излагаемые ответы – недостаточно весомые аргументы в пользу личной точки зрения
Удовлетворительно	– слабое усвоение основного материала – при ответе допускаются существенные неточности – при ответе недостаточно правильные формулировки

	– затруднения при изложении темы
Неудовлетворительно	– нет ответов

Отчет по научно-исследовательской работе

№ п/п	Шкала оценивания	Критерии оценивания
1.	21-25 баллов	соответствие содержания отчета программе прохождения НИР – отчет собран в полном объеме; структурированность (четкость, нумерация страниц, по дробное оглавление отчета); индивидуальное задание раскрыто полностью; не нарушены сроки сдачи отчета; и т.п.
2.	16-20 баллов	соответствие содержания отчета программе прохождения НИР – отчет собран в полном объеме; не везде прослеживается структурированность (четкость, нумерация страниц, подробное оглавление отчета); допущены неточности в оформлении отчета; индивидуальное задание раскрыто полностью; не нарушены сроки сдачи отчета; и т.п.
3.	10-15 баллов	соответствие содержания отчета программе прохождения НИР - отчет собран в полном объеме; не везде прослеживается структурированность (четкость, нумерация страниц, подробное оглавление отчета); в оформлении отчета прослеживается небрежность; индивидуальное задание раскрыто не полностью; нарушены сроки сдачи отчета;и т.п.
4.	0-10 баллов	соответствие содержания отчета программе прохождения НИР – отчет собран не в полном объеме; нарушена структурированность (четкость, нумерация страниц, подробное оглавление отчета); в оформлении отчета прослеживается небрежность; индивидуальное задание не раскрыто; нарушены сроки сдачи отчета; и т.п.

Шкалы оценивания текущих контролей

№ п/п	**Оценочные средства**	**Критерии оценивания результатов обучения**	**Показатели оценивания результатов обучения**			
			неудовл.	удовлетв.	хорошо	отлично
1	Определение объекта и предмета исследования. Разработка плана-графика выполнения НИР.	**Логичность**	Не выполнено	План нелогичен объект и предмет не имеют логической связи	План логичен объект и предмет имеют логическую связь, но присутствуют отдельные недочеты	Логика полностью соблюдена
		Соответствие теме исследования	Не выполнено	Не полностью соответствует	Соответствует, но присутствуют отдельные недочеты	Полностью соответствует
2	Составление плана выполнения НИР по теме диссертации, научный доклад по теме (составление введения магистерской диссертации)	**Логичность**	Не выполнено	План нелогичен введение не имеет логической связи	План логичен введение имеет логическую связь, но присутствуют отдельные недочеты	Логика полностью соблюдена
		Соответствие целям и задачам исследования	Не выполнено	Не полностью соответствует	Соответствует, но присутствуют отдельные недочеты	Полностью соответствует

4	Представление рукописи статьи с докладом на конференции	**Содержание доклада**	Не выполнено	Доклад выполнен на низком теоретическом уровне	Имеются отдельные замечания к содержанию доклада	Доклад является содержательным, полным, выполнен на высоком теоретическом уровне
		Техническое оформление доклада (мультимедийная презентация)	Не выполнено	Презентация технически подготовлена неправильно, не позволяет донести основное содержание доклада/или отсутствует	В целом, технически презентация оформлена правильно, позволяет донести содержание доклада, имеются отдельные замечания	Презентация оформлена на высоком техническом уровне, позволяет донести содержание доклада
		Коммуникативная компетентность докладчика	Не выполнено	Магистрант демонстрирует отсутствие навыка публичной презентации результатов научных исследований	Магистрант демонстрирует хорошие коммуникативные навыки и умения публичной презентации результатов научных исследований	Магистрант демонстрирует высокий уровень коммуникативных навыков и умений публичной презентации результатов научных исследований
5	Сбор данных, обработка результатов, оценка и проверка их достоверности.	**Актуальность собранной информации**	Не выполнено	Собранная информация не является актуальной	Собранная информация в целом актуально, но имеются отдельные недостатки	Собранная информация является актуальной
		Достоверность собранных данных	Не выполнено	Собранные вторичные данные обладают признаками недостоверности	В целом вторичные данные достоверны, признаки недостоверности имеются у отдельных типов данных	Собранные данные достоверны
		Умение правильно выбрать метод обработки собранной научной, статистической, вторичной социальной информации по теме работы	Не выполнено	Не умеет правильно выбрать метод обработки собранной научной, статистической, вторичной социальной информации по теме работы	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение выбора метода обработки информации по теме работы	Умеет правильно выбрать метод обработки собранной научной, статистической, вторичной социальной информации по теме работы

6	Обобщение результатов и формирование выводов.	**Релевантность результатов и выводов (соответствие теме и задачам исследования)**	Не выполнено	Результаты и сформированные выводы нерелевантны теме и задачам исследования	Результаты и сформированные выводы не в полной мере соответствуют теме и задачам исследования	Результаты и сформированные выводы полностью релевантны теме и задачам исследования
7	Окончательный варианты рукописи 2,3 глав диссертации	**Оформление рукописи в соответствие с ГОСТ**	Не выполнено	Рукопись оформлена некорректно	В целом рукопись оформлена правильно, но содержит отдельные замечания	Рукопись оформлена в соответствии с требованиями
8	Предзащита ВКР	**Содержание доклада ВКР**	Не выполнено	Доклад по ВКР выполнен на низком теоретическом уровне	Имеются отдельные замечания к содержанию доклада по ВКР	Доклад по ВКР является содержательным, полным, выполнен на высоком теоретическом уровне
		Техническое оформление ВКР (мультимедийная презентация)	Не выполнено	Презентация технически подготовлена неправильно, не позволяет донести основное содержание ВКР / или отсутствует	В целом, технически презентация оформлена правильно, позволяет донести содержание ВКР, имеются отдельные замечания	Презентация оформлена на высоком техническом уровне, позволяет донести содержание ВКР
		Коммуникативная компетентность докладчика	Не выполнено	Магистрант демонстрирует отсутствие навыка публичной презентации результатов научных исследований	Магистрант демонстрирует хорошие коммуникативные навыки и умения публичной презентации результатов научных исследований	Магистрант демонстрирует высокий уровень коммуникативных навыков и умений публичной презентации результатов научных исследований

Научный доклад (макс-15 баллов)

№	**Наименование показателя**	Отметка (%)
Форма		3
1	Деление текста на введение, основную часть и заключение	0-1,5
2	Логичный и понятный переход от одной части к другой, а также внутри частей	0-1,5
Содержание		**8**
1	Соответствие теме	0-2
2	Наличие основной темы (тезиса) в вводной части и обращенность вводной части к читателю	0-2

3	Развитие темы (тезиса) в основной части (раскрытие основных положений через систему аргументов, подкрепленных фактами, примерами и т.д.)	0-2
4	Наличие выводов, соответствующих теме и содержанию основной части	0-2
Доклад		**4**
1	Правильность и точность речи во время защиты	0-1
2	Широта кругозора (ответы на вопросы)	0-2
3	Выполнение регламента	0-1
Всего баллов		15