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

аннотация дисциплины (модуля)

Разработано	**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**

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 обучения	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

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	
1.4	
1.5	РО.1. Уметь организовать и управлять коллективом в условиях чрезвычайной ситуации, повлиять на его социально-психологический климат.
1.6	РО.2. Уметь применять методы информационных технологий, поиска, анализа и обработки научной информации и системный подход для научно-исследовательской деятельности в техносферной безопасности.
1.7	РО.3. Проводить статистический анализ результатов экспериментальных данных для принятия решений
1.8	РО.4. Участвовать в разработке и совершенствовании законодательной и нормативной правовой базы в области техносферной безопасности.
1.9	РО.5. Уметь определять вредные и опасные факторы производственной среды для обеспечения безопасной деятельности работников и экологической безопасности предприятия.
1.10	РО.6. Разрабатывать долгосрочные и оперативные прогнозы предупреждения и ликвидации возможных чрезвычайных ситуаций, рассчитывать экономические ущербы, последствия и риски.
1.11	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:
- современные проблемы науки в области техносферной безопасности; - требования нормативных правовых и нормативно-технических документов в области обеспечения безопасности в техносфере; - патентные и литературные источники по разрабатываемой теме с целью их использования при выполнении выпускной квалификационной работы;	
3.2	**Уметь:**
творчески адаптироваться к конкретным условиям выполняемых задач и их инновационным решениям в области техносферной безопасности; использовать современные технологии сбора информации, обработки и интерпретации полученных экспериментальных и эмпирических данных, владение современными методами исследований; участвовать в публичных выступлениях, дискуссиях, представлять итоги профессиональной деятельности в области техносферной безопасности;	
3.3	**Владеть:**
– в творческой адаптации к конкретным условиям выполняемых задач и их инновационным решениям в области техносферной безопасности; - в применении методов исследования в области научно-исследовательской и производственной деятельности в соответствии с профилем подготовки; -навыки в проведении начальных этапов научных исследований и работ; научного поиска, анализа, экспериментирования, обработки данных, получения обоснованных решений. - навыки в оформлении результатов научных исследований (оформление отчёта, написание научных статей, тезисов докладов	