

Системный подход к научно-исследовательской работе

1. Цель освоения дисциплины

Цель – повысить методологическую грамотность и качество диссертационных работ магистрантов путём применения основ системного подхода к профессиональной исследовательской деятельности

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Данная дисциплина относится к разделу «Дисциплины (модули) обязательной части, Дисциплины, учебные курсы, на освоении которых базируется данная дисциплина – Основы научных исследований, организация и планирование эксперимента.

Дисциплины, учебные курсы, для которых необходимы знания, умения, навыки, приобретаемые в результате изучения данной дисциплины – Производственная практика (научно-исследовательская работа) 1,2,3,4; выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы.

3. Планируемые результаты обучения

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК - 1.4. Знает методики поиска, сбора и обработки информации, актуальные российские и зарубежные источники, информации в сфере профессиональной деятельности, метод системного анализа. УК - 1.5. - Применяет методики поиска, сбора и обработки информации, осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников, применять системный подход для решения поставленных задач. УК-1.6 Владеет методами поиска, сбора и обработки,	Знать: основы методологии науки и сущность критического анализа

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
	критического анализа и синтеза информации, методикой системного подхода для решения поставленных задач.	

Предпринимательская деятельность. Системный подход в управлении проектами

1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины – сформировать у студентов аналитические знания и практические навыки управления проектами на основе системного подхода, реализуемые в предпринимательской деятельности.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная дисциплина: проектная деятельность 1,2,3,4 - дисциплины полученные по результатам освоения программы бакалавриата.

Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: Системный подход к научно-исследовательской работе, Предпринимательская деятельность. Стратегическое управление проектной деятельностью, Предпринимательская деятельность. Организация и управление работой команды, Предпринимательская деятельность. Управление портфелем проектов.

3. Планируемые результаты обучения

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, определять стратегию действий	УК-1.1. Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними	Знать: понятие системы и основы системного подхода, а также алгоритмы выявления проблем на основе системного подхода в управлении проектами Уметь: анализировать проблемную ситуацию как систему выявляя связи в системе Владеть: инструментами и методами системного подхода в анализе проблемных ситуаций
	УК-1.2. Критически оценивает надежность источников информации, работает с противоречивой информацией из разных источников	Знать: источники информации для критического анализа проблемных ситуаций в предпринимательской деятельности Уметь: критически оценивать надежность источников информации и работать с противоречивой информацией из разных источников Владеть: инструментами оценки надежности источников информации в управлении проектами в процессе предпринимательской деятельности
	УК-1.3. Разрабатывает и содержательно аргументирует стратегию	Знать: основы стратегии решений проблемных ситуаций на основе системного подхода в

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
	решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарных подходов	<p>предпринимательской деятельности в процессе проектного управления</p> <p>Уметь: разрабатывать и аргументировать стратегию решения проблемной ситуации на основе системного подхода</p> <p>Владеть: инструментами и методами системного подхода в разработке стратегии решения проблемных ситуаций</p>

Предпринимательская деятельность. Стратегическое управление проектной деятельностью

1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины – сформировать у студентов аналитические знания и практические навыки стратегического управления проектами в процессе предпринимательской деятельности.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная дисциплина: проектная деятельность 1,2,3,4 - дисциплины полученные по результатам освоения программы бакалавриата, «Предпринимательская деятельность. Системный подход к научно-исследовательской работе».

Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: «Предпринимательская деятельность. Организация и управление работой команды», «Предпринимательская деятельность. Управление портфелем проектов».

3. Планируемые результаты обучения

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, определять стратегию действий	УК-1.1.Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними	Знать: понятие стратегического управления проектной деятельностью, а также методологию стратегического управления Уметь: анализировать проблемную ситуацию для целей стратегического управления Владеть: методами и способами стратегического управления проектами в анализе проблемных ситуаций предпринимательской деятельности
	УК-1.2. Критически оценивает надежность источников информации, работает с противоречивой информацией из разных источников	Знать: источники информации для критического анализа проблемных ситуаций в предпринимательской деятельности и принятия стратегических управленческих решений Уметь: критически оценивать надежность источников информации и работать с противоречивой информацией из разных источников для целей стратегического управления

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
		проектной деятельностью Владеть: инструментами оценки надежности источников информации в стратегическом управлении проектами в процессе предпринимательской деятельности
	УК-1.3. Разрабатывает и содержательно аргументирует стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарных подходов	Знать: основы стратегии решений проблемных ситуаций в стратегическом управлении проектами в предпринимательской деятельности Уметь: разрабатывать и аргументировать стратегию решения проблемной ситуации в процессе управления проектной деятельностью Владеть: инструментами и методами стратегического управления в разработке стратегии решения проблемных ситуаций при реализации предпринимательской деятельности
УК-3. Способен организовать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3.1. Вырабатывает стратегию командной работы и на ее основе распределяет поручения для достижения поставленной цели	Знать: Связь портфельного и стратегического управления, инструменты и методы стратегического управления и командной работы в проектном офисе; основы целеобразования портфеля, программы и проекта в системе проектного офиса, стандарты управления портфелем и программой Уметь: вырабатывать командную стратегию для портфеля, программы и проектов Владеть: инструментами и методами стратегического управления и командной работы для достижения целей предпринимательской деятельности и проектного управления
	УК-3.2. Организует и корректирует работу команды, в том числе на основе коллегиальных решений	Знать: место программ и портфелей в системе управления организацией; инструменты управления рисками программ и портфелей

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
		<p>Уметь: выстраивать систему стратегического управления программами, портфелями и проектами, определять место проектного офиса в стратегическом управлении организацией</p>
		<p>Владеть: инструментами и методами организации и корректировки стратегического управления при реализации предпринимательской деятельности; методиками отбора проектов в портфель</p>
	УК-3.3. Организует обсуждение результатов работы, в том числе в рамках дискуссии	<p>Знать: организационную структуру проектного офиса, методику проверки портфеля проектов на соответствие стратегическим целям организации</p>
		<p>Уметь: организовывать обсуждение результатов работы проектного менеджмента, в том числе в рамках дискуссии</p>
		<p>Владеть: инструментами и методами стратегического управления в разработке стратегии решения проблемных ситуаций при реализации предпринимательской деятельности</p>

Предпринимательская деятельность. Организация и управление работой команды

1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины – сформировать у студентов аналитические знания и практические навыки организации и управления работой команды в процессе предпринимательской деятельности.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная дисциплина: проектная деятельность 1,2,3,4 - дисциплины полученные по результатам освоения программы бакалавриата, «Предпринимательская деятельность. Системный подход к научно-исследовательской работе», «Предпринимательская деятельность. Стратегическое управление проектной деятельностью».

Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: «Предпринимательская деятельность. Управление портфелем проектов».

3. Планируемые результаты обучения

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
УК-3. Способен организовать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3.1. Вырабатывает стратегию командной работы и на ее основе распределяет поручения для достижения поставленной цели	Знать: методики и способы разработки стратегий командной работы, Принципы распределения поручений в командной работе Уметь: разрабатывать и обосновывать стратегию командной работы - уметь выделять основные цели в ходе проведения работы Владеть: навыками разработки и обоснования стратегии командной работы и на ее основе распределяет поручения для достижения поставленной цели
	УК-3.2. Организует и корректирует работу команды, в том числе на основе коллегиальных решений	Знать: технологии принятия коллегиальных решений Уметь: Организовать работу команды, - корректировать работу команды, в том числе на основе коллегиальных решений Владеть: навыками получения обоснованных доказательств и убеждения - организации работы команд

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
	УК-3.3. Организует обсуждение результатов работы, в том числе в рамках дискуссии	<p>Знать: технологии обсуждения результатов</p> <ul style="list-style-type: none"> - принципы получения доказательств - основы организации дискуссии <p>Уметь: Организовать обсуждение результатов работы,</p> <ul style="list-style-type: none"> - провести дискуссию на выбранную профессиональную тематику <p>Владеть: навыками организации обсуждения результатов работы,</p> <ul style="list-style-type: none"> - проведения дискуссию на выбранную профессиональную тематику
УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК-6.1. Оценивает свои ресурсы для успешного выполнения порученного задания	<p>Знать: основы саморазвития, самореализации и возможности использования творческого потенциала в предпринимательской деятельности</p> <p>Уметь: использовать собственный потенциал для саморазвития, реализовываться и использовать творческий потенциал в предпринимательской деятельности</p> <p>Владеть: приемами саморазвития, самореализации и использования творческого потенциала в предпринимательской деятельности</p>
	УК-6.2. Определяет образовательные и профессиональные потребности и способы совершенствования собственной (в т.ч. профессиональной) деятельности на основе самооценки	<p>Знать: основы саморазвития, самореализации и возможности удовлетворения образовательные и профессиональные потребности; способы совершенствования собственной (в т.ч. профессиональной и предпринимательской) деятельности на основе самооценки</p> <p>Уметь: использовать возможности удовлетворения образовательных и профессиональных потребностей; находить способы совершенствования собственной (в</p>

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
		<p>т.ч. профессиональной и предпринимательской) деятельности на основе самооценки</p> <p>Владеть: приемами саморазвития, самореализации и использования возможности удовлетворения образовательных и профессиональных потребностей; навыками совершенствования собственной (в т.ч. профессиональной и предпринимательской) деятельности на основе самооценки</p>

Предпринимательская деятельность. Управление портфелем проектов

1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины – сформировать у студентов аналитические знания и практические навыки управления портфелем проектов в предпринимательской деятельности.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная дисциплина: Предпринимательская деятельность 1 / Системный подход в управлении проектами, Предпринимательская деятельность 2 / Стратегическое управление проектной деятельностью, Предпринимательская деятельность 3 / Организация и управление работой команды, Системный подход к научно-исследовательской работе.

Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: Факультатив / ВКР как стартап, производственная (преддипломная) практика.

3. Планируемые результаты обучения

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1. Формулирует на основе поставленной проблемы проектную задачу и выбирает способ ее решения	Знать: содержание проектных задач на всех этапах жизненного цикла проекта Уметь: формулировать проектную задачу на основе поставленной проблемы и выбирать способ ее решения Владеть: инструментами и способами решения проблем в проектных задачах
	УК-2.2. Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы: формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения	Знать: процесс разработки концепции проекта Уметь: разрабатывать концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы: формулировать цель, задачи, обосновывать актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения Владеть: инструментами управления концепцией проекта
	УК-2.3. Разрабатывает план реализации проекта, планирует необходимые ресурсы на всех этапах его жизненного цикла	Знать: процессы управления проектом на всех этапах его жизненного цикла, в том числе процесс планирования реализации проекта

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
		<p>Уметь: разрабатывать план реализации проекта, планировать необходимые ресурсы на всех этапах его жизненного цикла</p> <p>Владеть: инструментами планирования необходимых ресурсов на всех этапах жизненного цикла проекта</p>

Академический английский язык

1. Цель освоения дисциплины

Цель – повышение уровня профессиональной компетентности студентов посредством формирования у них готовности к профессиональной деятельности по изучению и творческому осмыслению зарубежного опыта в профилирующей области науки, а также готовности к деловому профессиональному общению.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная дисциплина: дисциплины и учебные курсы предыдущего уровня образования.

Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: подготовка магистерской диссертации.

3. Планируемые результаты обучения

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК-4.1. Демонстрирует умение вести обмен деловой информацией в устной и письменной формах не менее чем на одном иностранном языке.	Знать: - грамматические основы чтения и перевода специального текста с английского на русский язык; лексические основы чтения и перевода специального текста с английского на русский язык; требования к письменному переводу с английского на русский язык; речевые клише для перевода различных видов деловых писем с английского языка; речевые клише, используемые в письменной коммуникации на иностранном языке (научная статья, тезисы, аннотация, доклад и т.п.); речевые формулы для аннотирования и реферирования профессионально-ориентированных научных статей; речевые клише, используемые в устном общении на иностранном языке (научная статья, тезисы, аннотация, доклад и т.п.); принципы построения монологической речи с использованием стандартных и вариативных формул; принципы языкового сжатия текста оригинала (аннотирования и реферирования).

	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выявлять и преодолевать грамматические сложности при переводе специального текста с английского на русский язык; выявлять и преодолевать лексические сложности при переводе специального текста с английского на русский язык; выявлять и исправлять переводческие ошибки; адекватно письменно переводить специальный текст с английского на русский язык; читать и понимать деловую документацию (деловые письма); переводить различные виды деловых писем с английского языка в соответствии с нормами официально-делового стиля родного языка; использовать профессиональную терминологию иностранного языка, сокращения, условные обозначения; употреблять речевые клише, используемые в письменной коммуникации на иностранном языке; использовать речевые клише при аннотировании и реферировании профессионально-ориентированных научных статей; употреблять речевые клише, используемые в общении на иностранном языке (научная статья, тезисы, аннотация, доклад и т.п.); продуцировать монологическую речь с использованием стандартных и вариативных формул (в виде сообщения о своей научной деятельности, доклада, презентации) в сфере профессиональной коммуникации; составлять реферативный перевод и аннотацию к статье <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выявлять и преодолевать грамматические сложности при переводе специального текста с английского на русский язык; выявлять и преодолевать лексические сложности при переводе специального текста с английского на русский язык; выявлять и исправлять переводческие ошибки; адекватно письменно переводить специальный текст с английского на русский язык; навыками чтения деловой
--	---

		<p>документации (деловые письма); навыками перевода различных видов деловых писем с английского языка в соответствии с нормами официально-делового стиля родного языка; навыками употребления речевых клише, используемых в письменной коммуникации на иностранном языке (научная статья, тезисы, аннотация, доклад и т.п.); навыками использования речевых клише при аннотировании и реферировании профессионально-ориентированных научных статей; составлять реферативный перевод и аннотацию к статье</p>
	<p>УК-4.2. Использует современные информационно-коммуникативные средства для коммуникации.</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - принципы поиска и анализа профессионально-ориентированной информации в зарубежных источниках. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - находить, переводить и анализировать профессионально-ориентированную информацию в зарубежных источниках; пользоваться словарями и техническими средствами для решения переводческих задач. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыком самостоятельной работы с иноязычной литературой по специальности; навыками поиска и анализа профессионально-ориентированной информации в зарубежных источниках; навыками работы с электронными словарями и другими электронными ресурсами для решения переводческих задач.
<p>УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия</p>	<p>УК-5.1. Демонстрирует понимание общего и особенного в развитии цивилизаций, религиозно-культурных отличий и ценностей локальных цивилизаций.</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основы этикета для осуществления межкультурной коммуникации на английском языке <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять коммуникацию на английском языке согласно основам этикета, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия

		<p>Владеть:</p> <p>- навыками коммуникации на английском языке согласно этикетными нормами межкультурного общения</p>
--	--	---

Информационные технологии в сфере безопасности

1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины – формирование современного мировоззрения и навыков самостоятельной работы, необходимых для использования программных пакетов при изучении специальных дисциплин и в дальнейшей практической деятельности.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная дисциплина: Мониторинг безопасности.

Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: Экспертный анализ инженерно-технических мероприятий, Оценка эффективности инженерно-технических мероприятий

3. Планируемые результаты обучения

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
ОПК-1 Способен самостоятельно приобретать, структурировать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания в области техносферной безопасности, решать сложные и проблемные вопросы;	ОПК 1.1 Способен к постановке проблемы, поиску, анализу, структурированию информации и разработке планов мероприятий на основе информации	Знать: методы и средства поиска информации Уметь: анализировать и структурировать информацию Владеть: навыками разработки планов мероприятий, постановки проблемы и поиску информации для ее решения
ОПК-4 Способен проводить обучение по вопросам безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды	ОПК 4.1 Владеет навыками разработки программ обучения, инструктажей, аттестации специалистов, включающими вопросы охраны труда, безопасности жизнедеятельности и техносферной безопасности	Знать: методы разработки программ обучения, инструктажей, аттестации специалистов, включающими вопросы охраны труда, безопасности жизнедеятельности и техносферной безопасности Уметь: разрабатывать программы обучения, аттестации специалистов, инструктажи Владеть: навыками организации и проведения инструктажей, аттестации специалистов

Мониторинг безопасности

1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины – сформировать у будущих магистров знания и умения в области теории и практики по ведению мониторинга безопасности на предприятиях любой отрасли промышленности

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная дисциплина:
Информационные технологии в сфере безопасности.

Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: Управление рисками, системный анализ и моделирование 1,2.

3. Планируемые результаты обучения

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
ОПК-2 Способен анализировать и применять знания и опыт в сфере техносферной безопасности для решения задач в профессиональной деятельности;	ОПК-2.1 Анализирует факторы среды, профессиональные риски, предлагает решения по снижению их воздействия на среду и человека	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none">- методы и приемы решения задач в профессиональной деятельности <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none">- решать задачи в профессиональной деятельности <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none">- навыками решения задач в профессиональной деятельности
ОПК-5 Способен разрабатывать нормативно-правовую документацию сферы профессиональной деятельности в соответствующих областях безопасности, проводить экспертизу проектов нормативных правовых актов.	ОПК-5.1 Знает основные положения нормативных правовых актов в сфере техносферной безопасности, порядок проведения мониторинга и экспертизы безопасности производственных объектов на соответствие нормативным правовым требованиям	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none">- методы и приемы разработки нормативно-правовой документации- методы и приемы экспертизы проектов нормативных правовых актов <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none">- применять методы и приемы разработки нормативно-правовой документации- применять методы и приемы экспертизы проектов нормативных правовых актов <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none">- навыками применения методов и приемов разработки нормативно-правовой документации- навыками применения методов и приемов экспертизы проектов

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
		нормативных правовых актов

Управление рисками, системный анализ и моделирование 1,2

1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины – формирование профессиональных компетенций по управлению рисками, их анализу, моделированию отказа оборудования и снижению рисков на производстве.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная дисциплина: Системный подход к научно-исследовательской работе, Мониторинг безопасности.

Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: Организация проектной работы в системе техносферной безопасности, Системы управления техносферной безопасностью, Организация и управление комплексной безопасностью в промышленности, Расчет, проектирование и повышение надежности систем обеспечения безопасности, Производственные и технологические риски.

3. Планируемые результаты обучения

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
ОПК-2 Способен анализировать и применять знания и опыт в сфере техносферной безопасности для решения задач в профессиональной деятельности;	ОПК 2.1 Анализирует факторы среды, профессиональные риски, предлагает решения по снижению их воздействия на среду и человека	Знать: факторы среды, профессиональные риски Уметь: анализировать факторы среды, профессиональные риски Владеть: методами по снижению их воздействия на среду и человека

Анализ и разработка инновационных технических решений в области промышленной, пожарной безопасности, охраны труда и окружающей среды

1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины – выработать у студентов умения по разработке инновационных технических решений с использованием результатов анализа патентных документов в области промышленной, пожарной безопасности, охраны труда и окружающей среды

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная дисциплина: системный подход к научно-исследовательской работе, мониторинг безопасности.

Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: Экспертный анализ инженерно-технических мероприятий, экспертиза безопасности.

3. Планируемые результаты обучения

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
ОПК-3 Способен представлять итоги профессиональной деятельности в области техносферной безопасности в виде отчетов, рефератов, статей, заявок на выдачу патентов, оформленных в соответствии с предъявляемыми требованиями	ОПК 3.1 Результаты патентного поиска представляет в виде анализа и делает выводы по выбору оптимального наилучшего решения	Знать: методику поиска и анализа инновационных технических решений в области техносферной безопасности Уметь: проводить анализ достоинств и недостатков инновационных технических решений в области техносферной безопасности Владеть: средствами поиска описаний патентов и текстов научных публикаций по тематике инновационных технических решений в области техносферной безопасности

Экспертный анализ инженерно-технических мероприятий

1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины – с помощью определенных знаний и умений сформировать у будущих магистров навыки проведения экспертного анализа предлагаемых инженерно-технических мероприятий по обеспечению промышленной, производственной, пожарной и экологической безопасности

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная дисциплина: Анализ и разработка инновационных технических решений в области промышленной, пожарной безопасности, охраны труда и окружающей среды, Управление рисками, системный анализ и моделирование 1,2

Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: Экспертиза безопасности, Производственная практика (научно-исследовательская работа) 4, Производственная практика (преддипломная практика), Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

3. Планируемые результаты обучения

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
ОПК-2 Способен анализировать и применять знания и опыт в сфере техносферной безопасности для решения задач в профессиональной деятельности	ОПК-2.3 Анализирует и применяет знания в области инженерно-технических решений в сфере техносферной безопасности	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none">- виды инженерно-технических решений по обеспечению техносферной безопасности- источники финансирования мероприятий по обеспечению техносферной безопасности- методы оценки величины предотвращенного ущерба от производственного травматизма, техногенных аварий и пожаров после реализации инженерно-технических решений в сфере техносферной безопасности <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none">- составлять план мероприятий для обеспечения техносферной безопасности- составлять сметы затрат на реализацию инженерно-технических решений в сфере техносферной безопасности <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none">- навыками анализа эффективности

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
		инженерно-технических решений в сфере техносферной безопасности

Экспертиза безопасности

1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины – подготовка магистров к осуществлению грамотной политики в области экспертизы безопасности, а также приобретения навыков оценки последствий деятельности человека.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная дисциплина: мониторинг безопасности, производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика).

Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы.

3. Планируемые результаты обучения

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
ОПК-5. Способен разрабатывать нормативно-правовую документацию сферы профессиональной деятельности в соответствующих областях безопасности, проводить экспертизу проектов нормативных правовых актов.	ОПК-5.1. Знает основные положения нормативных правовых актов в сфере техносферной безопасности, порядок проведения мониторинга и экспертизы безопасности производственных объектов на соответствие нормативным правовым требованиям	Знать: основные нормативные документы методы и средства, используемые при проведении экспертизы безопасности Уметь: проводить экспертизу безопасности технических объектов Владеть: современными методами и принципами проведения экспертизы безопасности

Организация проектной работы в системе техносферной безопасности 1

1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины – формирование современного мировоззрения и навыков самостоятельной работы, необходимых для управления проектами в системе техносферной безопасности в дальнейшей практической деятельности.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная дисциплина: Информационные технологии в сфере безопасности.

Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: Экспертный анализ инженерно-технических мероприятий, Оценка эффективности инженерно-технических мероприятий.

3. Планируемые результаты обучения

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
ОПК-1 Способен самостоятельно приобретать, структурировать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания в области техносферной безопасности, решать сложные и проблемные вопросы;	ОПК 1.1 Способен к постановке проблемы, поиску, анализу, структурированию информации и разработке планов мероприятий на основе информации	Знать: методы и средства поиска информации Уметь: анализировать и структурировать информацию Владеть: навыками разработки мероприятий по управлению проектами на основе полученной информации

Организация проектной работы в системе техносферной безопасности 2

1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины – формирование современного мировоззрения и навыков самостоятельной работы, необходимых для управления проектами в системе техносферной безопасности в дальнейшей практической деятельности.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная дисциплина: Информационные технологии в сфере безопасности.

Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: Экспертный анализ инженерно-технических мероприятий, Оценка эффективности инженерно-технических мероприятий.

3. Планируемые результаты обучения

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
ОПК-1 Способен самостоятельно приобретать, структурировать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания в области техносферной безопасности, решать сложные и проблемные вопросы;	ОПК 1.1 Способен к постановке проблемы, поиску, анализу, структурированию информации и разработке планов мероприятий на основе информации	Знать: методы и средства поиска информации Уметь: анализировать и структурировать информацию Владеть: навыками разработки мероприятий по управлению проектами на основе полученной информации

Оперативно-тактические действия по обеспечению пожарной безопасности

1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины – обеспечить магистрам для поэтапного овладения профессиональными компетенциями в объеме, необходимом выпускнику для выполнения должностных обязанностей, требуемый уровень теоретических и практических знаний:

- по основам оперативно-тактических действий по обеспечению пожарной безопасности объектов;
- по разработке, оформлению и использованию документов предварительного планирования действий по тушению пожаров и проведению аварийно-спасательных работ.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: «Организация и управление пожарной безопасностью», «Расчетные методы устойчивости объектов при пожарах».

3. Планируемые результаты обучения

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
ПК-1 Способен к планированию пожарно-профилактической работы на объекте	ПК 1.1 Разрабатывает оперативно-тактические действия при тушении пожаров в рамках пожарно-профилактической работы на объекте	Знать: методы обеспечения оперативно-тактических действий при тушении пожаров Уметь: планировать пожарно-профилактическую работу на объекте, проводить оперативно-тактические действия при тушении пожаров Владеть: оперативно-тактическими действиями при тушении пожаров

Декларирование пожарной безопасности

1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины – формирование профессиональных компетенций специалистов, ответственных за обеспечение пожарной безопасности, на стадии проектирования, строительства и оценки соответствия, вводимых в эксплуатацию и реконструируемых объектов.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная дисциплина: «Мониторинг безопасности», «Информационные технологии в сфере безопасности».

Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: «Расчетные методы оценки пожарного риска», «Организация надзорной деятельности по пожарной безопасности», «Принципы и методы проведения экспертизы пожарной безопасности»

3. Планируемые результаты обучения

Формируемые и контролируемые компетенции	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
ПК-1 Способен планированию пожарно-профилактической работы на объекте	ПК-1.2 Анализирует пожарную безопасность объекта и составляет декларацию пожарной безопасности в рамках пожарно-профилактической работы на объекте	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none">- порядок составления пожарной декларации в рамках пожарно-профилактической работы на объекте;- порядок определения категории пожарной и взрывопожарной опасности зданий, сооружений и помещений;- порядок оценки возможного ущерба имуществу третьих лиц;- порядок регистрации декларации пожарной безопасности.- порядок проведения анализа пожарной безопасности производственного объекта;- порядок расчета пожарного риска в разделе пожарной декларации; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none">- разрабатывать декларацию пожарной безопасности в рамках пожарно-профилактической работы на объекте;- определять категории пожарной и взрывопожарной опасности зданий, сооружений и помещений; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none">- навыками по обеспечению пожарной безопасности объектов в рамках пожарно-профилактической работы на объекте;

		<ul style="list-style-type: none">- навыками по процедуре оформления и регистрации декларации пожарной безопасности.- навыками по проведению анализа пожарной безопасности объектов;- навыками по оценке соответствия объекта требованиям пожарной безопасности.
--	--	--

Организация и управление пожарной безопасностью 1,2

1. Цель освоения дисциплины

Цель – сформировать у будущих магистров представление об организации и управлении пожарной безопасностью в организациях.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная дисциплина: «Информационные технологии в сфере безопасности», «Мониторинг безопасности».

Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: «Экспертиза безопасности».

3. Планируемые результаты обучения

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
ПК-2 Способен обеспечению противопожарных мероприятий, предусмотренных правилами, нормами и стандартами	ПК-2.1 Знает нормативные правовые требования разрабатывает мероприятия по обеспечению пожарной безопасности	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none">- нормативные правовые основы пожарной безопасности Российской Федерации;- порядок привлечения сил и средств подразделений пожарной охраны для ликвидации чрезвычайной ситуации в лесах, возникшей вследствие лесных пожаров;- порядок разработки плана привлечения сил и средств подразделений пожарной охраны, гарнизонов пожарной охраны для тушения пожаров и проведения аварийно-спасательных работ в субъекте Российской Федерации- порядок организации и проведения государственного контроля (надзора) в области пожарной безопасности- порядок учета пожаров и их последствий; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none">- применять на практике основные методы и принципы управления в области пожарной безопасности- осуществлять взаимодействие с федеральными органами исполнительной власти в области пожарной безопасности <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none">- навыками построения регламентированных процедур в области обеспечения пожарной безопасности организаций

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
ПК-3 Способен к организации системы обеспечения противопожарного режима в организации	ПК-3.1 Знает основы и умеет обеспечивать противопожарный режим в организации	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - виды и порядок проведения противопожарных инструктажей; - виды и порядок проведения обучения мерам пожарной безопасности руководителей и работников организаций; - порядок проведения противопожарных тренировок персонала - порядок разработки инструкций по пожарной безопасности <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - организовывать обучение мерам пожарной безопасности руководителей и работников организаций. - планировать и организовать систему управления пожарной безопасности в организации <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками принятия управленческих и технических решений при обеспечении противопожарного режима в организации

Расчетные методы оценки пожарного риска

1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины – повышение качества подготовки магистров по вопросам расчета и оценки пожарного риска.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная дисциплина: «Информационные технологии в сфере безопасности», «Управление рисками, системный анализ и моделирование 1».

Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: «Производственная практика (научно-исследовательская работа) 2,3,4», «Организация надзорной деятельности по пожарной безопасности», «Принципы и методы проведения экспертизы пожарной безопасности»

3. Планируемые результаты обучения

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
ПК-5 Способен к разработке мероприятий по снижению пожарных рисков	ПК-5.1 способен к расчету, оценке пожарных рисков и разработке мероприятий по их снижению на объектах различного функционального назначения	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none">- нормативно-правовую документацию, регламентирующую порядок и методы оценки пожарного риска для объектов различного функционального назначения- правила и принципы построения полей опасных факторов пожара для различных сценариев его развития <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none">- определять частоту реализации пожароопасных ситуаций для объектов различного функционального назначения- определять расчетное время эвакуации из объекта защиты; производить анализ наличия систем обеспечения пожарной безопасности здания <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none">- методами и навыками определения расчетных величин индивидуального пожарного риска для объектов различного функционального назначения- методами и навыками оценки последствий воздействия опасных факторов пожара на людей для различных сценариев его развитиянавыками разработки мероприятий по снижению пожарных рисков

Расчетные методы устойчивости объектов при пожарах

1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины – повышение качества подготовки магистров по вопросам расчета устойчивости объектов различного назначения при пожарах.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная дисциплина: «Информационные технологии в сфере безопасности», «Организация проектной работы в системе техносферной безопасности 1,2».

Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: «Организация надзорной деятельности по пожарной безопасности», «Принципы и методы проведения экспертизы пожарной безопасности».

3. Планируемые результаты обучения

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
ПК-5 Способен к разработке мероприятий по снижению пожарных рисков	ПК-5.2 Владеет методами и способами обеспечения устойчивости объектов при пожарах	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none">- стандартные методы экспериментальной оценки параметров, характеризующих пожарную опасность строительных материалов, а также огнестойкость строительных конструкций;- методы расчетной оценки огнестойкости строительных конструкций и устойчивости объектов при пожарах;- факторы и параметры, определяющие поведение строительных материалов и конструкций при пожаре в зданиях и сооружениях;- методологию противопожарного нормирования объектов различного назначения <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none">-разрабатывать квалифицированные рекомендации и технические решения по снижению пожарной опасности строительных материалов и повышению огнестойкости строительных конструкций- анализировать и оценивать соответствие строительных материалов, конструкций и зданий требованиям пожарной безопасности <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none">- навыками по оценке и прогнозированию потенциальной пожарной опасности и поведения различных строительных материалов и конструкций в условиях пожара;- методами и навыками расчетной оценки

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
		огнестойкости строительных конструкций, зданий, сооружений - методами и способами обеспечения устойчивости объектов при пожарах

Оценка эффективности инженерно-технических мероприятий

1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины – сформировать навыки проведения оценки эффективности предлагаемых инженерно-технических мероприятий по обеспечению промышленной, производственной и экологической безопасности.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная дисциплина:
Анализ и разработка инновационных технических решений в области промышленной, пожарной безопасности, охраны труда и окружающей среды, Управление рисками, системный анализ и моделирование 1,2

Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: Экспертиза безопасности, Производственная практика (научно-исследовательская работа) 4, Производственная практика (преддипломная практика), Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

3. Планируемые результаты обучения

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
ПК-4 Способен к разработке в организации мероприятий по экономическому регулированию и управлению процессами в области охраны труда, пожарной безопасности, охраны окружающей среды и промышленной безопасности	ПК 4.1 Умеет оценивать эффективность разработанных инженерно-технических мероприятий в области охраны труда, пожарной безопасности, охраны окружающей среды и промышленной безопасности, в том числе, после проведения аудита, и выполнять расчеты ключевых показателей эффективности	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none">- виды инженерно-технических мероприятий по экономическому регулированию и управлению процессами в области охраны труда, пожарной безопасности, охраны окружающей среды и промышленной безопасности- способы финансирования инженерно-технических мероприятий в области охраны труда, пожарной безопасности, охраны окружающей среды и промышленной безопасности- методы оценки величины ущерба от производственного травматизма, техногенных аварий и пожаров- методы оценки эффективности инженерно-технических мероприятий в области техносферной безопасности <p>Уметь:</p>

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
		<p>- разрабатывать план мероприятий для обеспечения безопасности в области охраны труда, окружающей среды, промышленной и пожарной безопасности, в том числе, после проведения аудита от производственного травматизма, техногенных аварий и пожаров по результатам внедрения</p> <p>- определять величину предотвращенного ущерба после проведения мероприятий для обеспечения безопасности в области охраны труда, окружающей среды, промышленной и пожарной безопасности, в том числе, после проведения аудита от производственного травматизма, техногенных аварий и пожаров</p> <p>Владеть:</p> <p>- навыками расчета ключевых показателей эффективности разработанных инженерно-технических мероприятий в области охраны труда, пожарной безопасности, охраны окружающей среды и промышленной безопасности, в том числе, после проведения аудита, и выполнять расчеты ключевых показателей эффективности</p>

Аудит системы управления техносферной безопасности

1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины – сформировать у будущих магистров навыки организации и проведения аудита производственной, промышленной и экологической безопасности в организации.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная дисциплина:
Мониторинг безопасности, Управление рисками, системный анализ и моделирование 1,2

Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: Экспертиза безопасности, Производственная практика (научно-исследовательская работа) 4, Производственная практика (преддипломная практика), Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

3. Планируемые результаты обучения

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
ПК 4 Способен к анализу и экспертизе состояния системы пожарной безопасности в организации	ПК 4.1 Умеет оценивать эффективность разработанных инженерно-технических мероприятий в области охраны труда, пожарной безопасности, охраны окружающей среды и промышленной безопасности, в том числе, после проведения аудита, и выполнять расчеты ключевых показателей эффективности	Знать: нормативные документы, содержащие требования по обеспечению промышленной, пожарной, экологической безопасности и охраны труда Уметь: Проводить аудит состояния промышленной, пожарной, экологической безопасности и охраны труда Владеть: навыками программы промышленной, пожарной, экологической безопасности и охраны труда

Принципы и методы проведения экспертизы пожарной безопасности

1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины – повышение качества подготовки магистров по вопросам пожаротехнических экспертиз, формирование у магистров представления о единстве эффективной профессиональной деятельности с требованиями к пожарной безопасности и защищенности человека.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная дисциплина: Оперативно-тактические и организационные действия по обеспечению пожарной безопасности, Оперативно-тактические и организационные действия по обеспечению пожарной безопасности.

Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: Экспертиза безопасности, Организация и управление пожарной безопасностью.

3. Планируемые результаты обучения

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
ПК-6 Способен к анализу и экспертизе состояния системы пожарной безопасности в организации	ПК 6.1 Разрабатывает план и проводит экспертизу пожарной безопасности объекта	Знать: нормативные основы системы пожарной безопасности в организации Уметь: анализировать и оценивать потенциальную пожарную опасность объектов экономики для человека и среды обитания Владеть: практическими навыками разработки плана и проведения экспертизы пожарной безопасности объекта

Организация надзорной деятельности по пожарной безопасности

1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины – сформировать у студента профессиональные компетенции в области организации и проведения надзорной деятельности по пожарной безопасности.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная дисциплина: Оперативно-тактические и организационные действия по обеспечению пожарной безопасности, Оперативно-тактические и организационные действия по обеспечению пожарной безопасности.

Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: Экспертиза безопасности, Организация и управление пожарной безопасностью.

3. Планируемые результаты обучения

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
ПК-6 Способен к анализу и экспертизе состояния системы пожарной безопасности в организации	ПК 6.1 Разрабатывает план и проводит экспертизу пожарной безопасности объекта	Знать: нормативные основы системы пожарной безопасности в организации Уметь: анализировать и оценивать потенциальную пожарную опасность объектов экономики для человека и среды обитания Владеть: практическими навыками разработки плана и проведения экспертизы пожарной безопасности объекта

Выпускная квалификационная работа как стартап

1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины – формирование у обучающихся знаний о методике и требованиях, предъявляемых университетом к выпускной квалификационной работе (магистерской диссертации) как стартапу и навыков написания и оформления данного типа работы в соответствии с предъявляемыми университетом требованиями.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины, учебные курсы, на освоении которых базируется данная дисциплина (учебный курс) – Системный подход к научно-исследовательской работе, Предпринимательская деятельность, Организация проектной работы в системе техносферной безопасности

Дисциплины, учебные курсы, для которых необходимы знания, умения, навыки, приобретаемые в результате изучения данной дисциплины (учебного курса) - «Выполнение и защита выпускной квалификационной работы».

3. Планируемые результаты обучения

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК 1.7 - Демонстрирует способность к научному анализу, систематизации полученных данных, предложению решений по проблемной ситуации и выработке стратегии действий	Знать: - основы проведения анализа проблемных ситуаций как системных данных Уметь: - выявлять составляющие системы и связи между ними при анализе проблемных ситуаций при написании выпускной квалификационной работы как стартапа Владеть: - навыками анализа проблемных ситуаций как системы, выявления ее составляющих и связей между ними при написании выпускной квалификационной работы как стартапа
УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК 2.4 - Соблюдает последовательность выполнения проекта в рамках магистерской диссертации (литературный обзор, анализ	Знать: - основы формулировки на основе поставленной проблемы проектной задачи и выбора способа ее решения Уметь: - формулировать на основе поставленной проблемы проектную задачу и выбирать способ ее решения

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
	данных, разработка решений, апробация и выводы)	<p>для написания квалификационной работы как стартапа</p> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками формулировки на основе поставленной проблемы проектной задачи и выбора способа ее решения для написания квалификационной работы как стартапа
УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК 3.4 - Взаимодействует при выполнении магистерской диссертации с профессиональным сообществом, руководителем и консультантами по сбору информации, анализу данных, подготовки и защиты проекта..	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определение стратегии работы <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - вырабатывать стратегию командной работы и распределять поручения для достижения целей проекта его защиты <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками выработки стратегии командной работы и распределения поручений для достижения целей проекта и его защиты

Медико-биологические основы безопасности жизнедеятельности

1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины – сформировать у будущих магистров навыки определения особенностей воздействия опасных и вредных производственных факторов на функционирование организма работающего.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная дисциплина: «Мониторинг безопасности», «Управление рисками, системный анализ и моделирование1».

Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: Производственная практика (научно-исследовательская работа) 3,4; Производственная практика (преддипломная практика).

3. Планируемые результаты обучения

Формируемые и контролируемые компетенции	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
ОПК-4 Способен проводить обучение по вопросам безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды	ОПК – 4.1 Владеет навыками разработки программ обучения, инструктажей, аттестации специалистов, включающими вопросы охраны труда, безопасности жизнедеятельности и техносферной безопасности	Знать: - методики проведения обучения по вопросам охраны труда, безопасности жизнедеятельности, техносферной безопасности и защиты окружающей среды Уметь: - проводить обучение по вопросам охраны труда, техносферной безопасности, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды Владеть: - навыками разработки программ обучения, инструктажей, аттестации специалистов по вопросам охраны труда безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды

Риски и страхование

1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины – с помощью определенных знаний, умений и навыков анализа проблем в области обеспечения техносферной безопасности сформировать у будущих магистров компетенции по оценке рисков и поиску механизмов страховой защиты от них

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная дисциплина: Информационные технологии в сфере безопасности, Управление рисками, системный анализ и моделирование 1

Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: Экспертный анализ инженерно-технических мероприятий, Оценка эффективности инженерно-технических мероприятий, Аудит системы управления техносферной безопасности

3. Планируемые результаты обучения

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
ОПК-2 Способен анализировать и применять знания и опыт в сфере техносферной безопасности для решения задач в профессиональной деятельности	ОПК 2.2 Демонстрирует навыки применение нормативных правовых актов в области страхования рисков для решения задач в профессиональной деятельности	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none">- правовые основы страховой деятельности;- нормативные правовые акты в области страхования рисков;- классификацию видов и форм страхования;- правовые основы и принципы оценки и управления рисками;- правовые основы страхования техногенных рисков. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none">- оперировать страховыми понятиями и терминами;- применять нормативные правовые акты в области страхования рисков для решения задач в профессиональной деятельности <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none">- навыками оценки уровней рисков для заключения договоров страхования