

АННОТАЦИЯ
дисциплины (учебного курса)
Б1. Б.01 Информационные технологии в сфере безопасности

(индекс и наименование дисциплины (учебного курса))

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
- способность и готовность к творческой адаптации к конкретным условиям выполняемых задач и их инновационным решениям (ОК-2);	-	Знать: методы и средства получения информации
		Уметь: работать с традиционными носителями информации
		Владеть: представлением о возможности использования информационных технологий
- способность к профессиональному росту (ОК-3);	-	Знать: тенденции развития информационных систем в сфере безопасности
		Уметь: применять современные информационные технологии для повышения уровня знаний
		Владеть: навыками использования информационных систем, предназначенных для самоконтроля
	-	Знать: способы поиска научно-технической и нормативно-

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
- способность самостоятельно получать знания, используя различные источники информации (ОК-4);		<p>правовой информации в сети Интернет;</p> <p>Уметь: осуществлять поиск научно-технической и нормативно-правовой информации в сети Интернет;</p> <p>Владеть: навыками использования ресурсов сети Интернет для поиска научно-технической и нормативно-правовой.</p>
- способность обобщать практические результаты работы и предлагать новые решения, к резюмированию и аргументированному отстаиванию своих решений (ОК-6);	-	<p>Знать: современные информационные технологии обработки статистических данных</p> <p>Уметь: применять современные информационные технологии обработки статистических данных при проведении научно-исследовательской работы</p> <p>Владеть: навыками обработки данных с применением современных информационных технологии</p>
- способность и готовность использовать знание методов и теорий экономических наук при осуществлении экспертных и аналитических работ (ОК-7);	-	<p>Знать: современные информационные технологии для экономического анализа</p> <p>Уметь: выбирать и применять современные информационные технологии для экономического анализа</p> <p>Владеть: навыками работы с информационными технологиями для экономического анализа</p>
- способность самостоятельно планировать, проводить, обрабатывать и оценивать эксперимент (ОК-9);	-	<p>Знать: информационные технологии поддержки принятия решений</p> <p>Уметь: выбирать и применять современные информационные технологии поддержки принятия решений</p> <p>Владеть: навыками работы с информационными технологиями поддержки принятия решений</p>

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
- способность к творческому осмыслению результатов эксперимента, разработке рекомендаций по их практическому применению, выдвижению научных идей (ОК-10);	-	Знать: информационные технологии в моделировании решения задач
		Уметь: выбирать и применять современные информационные технологии в моделировании решения задач
		Владеть: навыками работы с информационными технологиями моделирования решения задач
- способность представлять итоги профессиональной деятельности в виде отчетов, рефератов, статей, оформленных в соответствии с предъявляемыми требованиями (ОК-11);	-	Знать: информационные технологии электронного офиса
		Уметь: выбирать и применять современные информационные технологии электронного офиса
		Владеть: навыками работы с информационными технологиями электронного офиса
- способность структурировать знания, готовностью к решению сложных и проблемных вопросов (ОПК-1);	-	Знать: виды автоматизированных систем решения изобретательских задач
		Уметь: применять автоматизированные системы решения изобретательских задач
		Владеть: навыками работы с автоматизированными системами решения изобретательских задач
- способность моделировать, упрощать, адекватно представлять, сравнивать, использовать известные решения в новом приложении, качественно оценивать количественные результаты, их математически формулировать (ОПК-5)	-	Знать: современные методы и средства автоматизированного анализа и систематизации научных данных
		Уметь: выбирать и применять методы и средства автоматизированного анализа и систематизации научных данных
		Владеть: навыками работы с современными методами и средствами автоматизированного анализа и систематизации научных данных

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
- способность осуществлять технико-экономические расчеты мероприятий по повышению безопасности (ПК-6)	-	Знать: современные компьютерные и информационные технологии, применяемые в области обеспечения техносферной безопасности Уметь: эффективно выбирать оптимальные компьютерные и информационные технологии Владеть: навыками реализации компьютерных и информационных технологий при решении практических задач в области техносферной безопасности
- способность участвовать в разработке нормативно-правовых актов по вопросам техносферной безопасности (ПК-16)	-	Знать: справочно-правовые системы, применяемые в области обеспечения техносферной безопасности Уметь: применять справочно-правовые системы для поиска и анализа нормативных и правовых документов Владеть: навыками работы со справочно-правовыми системами, применяемыми в области обеспечения техносферной безопасности

АННОТАЦИЯ

дисциплины (учебного курса)

Б1. Б.02 Мониторинг безопасности

(индекс и наименование дисциплины (учебного курса))

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», «Системы управления техносферной безопасностью 1,2».

3. Планируемые результаты обучения

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
- способность организовывать и возглавлять работу небольшого коллектива научно-технических работников, работу небольшого научного коллектива, готовность к лидерству (ОК 1)	-	Знать: - Способы организации работы коллектива
		Уметь: - Организовывать и возглавлять работу коллектива научно-технических работников и научного коллектива
		Владеть: . Навыками организации работы научно-технических и научных коллективов
- способность к анализу и синтезу, критическому мышлению, обобщению, принятию и аргументированному отстаиванию решений (ОК-5)	-	Знать: Методы принятия управленческих решений и методы экспертных оценок;
		Уметь: Применять на практике теории принятия решений и методы экспертных оценок.

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
		Владеть: - Навыками принятия управленческих решений
-способность самостоятельно планировать, проводить, обрабатывать и оценивать эксперимент (ОК- 9)	-	Знать: -Особенности планирования эксперимента
		Уметь: -Осуществлять планирование, обработку и оценивание эксперимента
		Владеть: - Навыками планирования, обработки и оценки эксперимента.
-способность к творческому осмыслению результатов эксперимента, разработке рекомендаций по практическому применению, выдвижение научных идей (ОК -10)	-	Знать: Особенности обработки результатов эксперимента
		Уметь: Осуществлять разработку рекомендаций по практическому применению результатов экспериментов
		Владеть: Навыками творческого осмысления результатов эксперимента и выдвижению научных идей
-способность реализовывать на практике в конкретных условиях известные мероприятия(методы) по защите человека в техносфере (ПК- 5)	-	Знать: Методы защиты человека в техносфере
		Уметь: Применять на практике мероприятий(методов) по защите человека в техносфере
		Владеть: Методами защиты человека в техносфере

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
-способность осуществлять взаимодействие с государственными службами в области экологической, производственной, пожарной безопасности, защиты в чрезвычайных ситуациях (ПК-15)	-	Знать: Особенности взаимодействия с государственными службами в области экологической, производственной, пожарной безопасности, защиты в чрезвычайных ситуациях
		Уметь: Осуществлять взаимодействие с государственными службами в области экологической, производственной, пожарной безопасности, защиты в чрезвычайных ситуациях
		Владеть: Навыками взаимодействия с государственными службами в области экологической, производственной, пожарной безопасности, защиты в чрезвычайных ситуациях
-способность к рациональному решению вопросов безопасного размещения и применения технических средств в регионах (ПК-17)	-	Знать: Особенности размещения и применения технических средств в регионах
		Уметь: Размещать и применять технические средства в регионах
		Владеть: Навыками применения технических средств в регионах
-умение анализировать и оценивать потенциальную опасность объектов экономики для человека и среды обитания (ПК-19)	-	Знать: Методы оценки потенциальной опасности объектов экономики
		Уметь: Проводить идентификацию и оценивание опасности объектов экономики для человека и среды обитания
		Владеть: Навыками проведения анализа и оценки потенциальной опасности объектов экономики

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
-способность проводить экспертизу безопасности и экологичности технических проектов, производств, промышленных предприятий и территориально-производственных комплексов (ПК-20)	-	<p>Знать: Принципы проведения экспертизы безопасности и экологичности технических проектов, производств, промышленных предприятий и территориально-производственных комплексов</p> <p>Уметь: Проводить экспертизу безопасности и экологичности проектов, производств, промышленных предприятий и территориально-производственных комплексов</p> <p>Владеть: Навыками проведения экспертизы безопасности и экологичности проектов, производств, промышленных предприятий и территориально-производственных комплексов</p>
-способность разрабатывать рекомендации по повышению уровня безопасности объекта (ПК-21)	-	<p>Знать: Принципы разработки рекомендаций по повышению уровня безопасности объекта</p> <p>Уметь: Разрабатывать рекомендации по повышению уровня безопасности объекта</p> <p>Владеть: Навыками проведения методов повышения уровня безопасности объекта-</p>
способность организовывать мониторинг в техносфере и анализировать его результаты, составлять краткосрочные и долгосрочные	-	<p>Знать: Принципы проведения мониторинга в техносфере</p> <p>Уметь: Составлять краткосрочные и долгосрочные прогнозы развития ситуации в техносфере</p>

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
прогнозы развития ситуации (ПК- 22)		Владеть: навыками проведения мониторинга в техносфере
способность осуществлять мероприятия по надзору и контролю на объекте экономики, территории в соответствии с действующей нормативно-правовой базой ПК- 25)	-	Знать: Мероприятия по надзору и контролю на объекте экономики, территории в соответствии с действующей нормативно-правовой базой Уметь: Осуществлять мероприятия по надзору и контролю на объекте экономики, территории в соответствии с действующей нормативно-правовой базой Владеть: навыками осуществления мероприятий по надзору и контролю на объекте экономики, территории в соответствии с действующей нормативно-правовой базой

АННОТАЦИЯ
дисциплины (учебного курса)
Б1.Б.03 Управление рисками, системный анализ и
моделирование1.2
(индекс и наименование дисциплины (учебного курса))

1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины – формирование у студентов теоретических знаний, практических умений и навыков в области оценки и управления рисками производственных объектов и процессов техносферы.

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

3. Планируемые результаты обучения

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
способностью к анализу и синтезу, критическому мышлению, обобщению, принятию и аргументированному отстаиванию решений (ОК-5);	-	Знать: методы анализа рисков.
		Уметь: анализировать объекты по критериям возникновения рисков.
		Владеть: методами анализа рисков объектов.
способностью принимать управленческие и технические решения (ОК-8);	-	Знать: факторы развития риск-ситуаций.
		Уметь: проводить оценку риска на любом цикле развития риск-ситуации.
		Владеть: методами оценки развития риск-ситуации.

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
способностью структурировать знания, готовностью к решению сложных и проблемных вопросов (ОПК-1);	-	<p>Знать: классификацию опасных и вредных производственных факторов, антропогенных факторов.</p> <p>Уметь: идентифицировать техногенные факторы.</p> <p>Владеть: методом идентификации техногенных факторов.</p>
способностью генерировать новые идеи, их отстаивать и целенаправленно реализовывать (ОПК-2);	-	<p>Знать: технические регламенты профессиональной деятельности в области техносферной безопасности.</p> <p>Уметь: вносить изменения в технические регламенты при риск-ситуации.</p> <p>Владеть: этапами реализации -технических регламентов в области техносферной безопасности.</p>
способностью организовывать работу творческого коллектива в обстановке коллективизма и взаимопомощи (ОПК-4);	-	<p>Знать: содержание методов оценки риска.</p> <p>Уметь: структурировать процессы оценки рисков.</p> <p>Владеть: навыками дискретного выполнения оценки риска объектов.</p>
способностью осуществлять технико-экономические расчеты мероприятий по повышению	-	<p>Знать: виды ресурсов, необходимых для реализации технических регламентов.</p> <p>Уметь: оценивать ресурсы, необходимые для реализации технических регламентов.</p>

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
безопасности (ПК-б);		Владеть: навыками разработки мероприятий и рекомендаций по использованию ресурсов.
способностью к реализации новых методов повышения надежности и устойчивости технических объектов, поддержания их функционального назначения (ПК-7);	-	<p>Знать: методы и направления повышения надежности технических объектов.</p> <p>Уметь: применять методы повышения надежности технических объектов.</p> <p>Владеть: навыками оценки и предупреждения рисков.</p>
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 (ПК-14);	-	<p>Знать: виды и способы развития аварийных и чрезвычайных ситуаций.</p> <p>Уметь: распределять функциональные задания для предупреждения аварийных и чрезвычайных ситуаций.</p> <p>Владеть: методами предупреждения аварийных ситуаций на основе анализа риска.</p>
способностью применять на практике теории принятия управленческих решений и методы экспертных оценок (ПК-18);	-	<p>Знать: методы экспертных оценок риск-ситуации.</p> <p>Уметь: применять на практике результаты анализа риска.</p> <p>Владеть: навыками оценки риск-ситуации.</p>
умением анализировать и оценивать	-	Знать: классификацию техногенных и антропогенных факторов.

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
потенциальную опасность объектов экономики для человека и среды обитания (ПК-19);		Уметь: оценивать потенциальную опасность объектов.
		Владеть: методами анализа потенциальной опасности объекта.
способностью проводить экспертизу безопасности объекта, сертификацию изделий машин, материалов на безопасность (ПК-23);	-	Знать: методы оценки риска.
		Уметь: проводить мониторинг безопасности.
		Владеть: методами оценки риска, в зависимости от их природы.
способностью проводить научную экспертизу безопасности новых проектов, аудит систем безопасности (ПК-24)	-	Знать: методы оценки риска.
		Уметь: составлять план проведения оценки рисков для экспертизы безопасности.
		Владеть: методами идентификации и оценки рисков на объектах.

АННОТАЦИЯ

дисциплины (учебного курса)

Б1.Б.04 Английский язык

(индекс и наименование дисциплины (учебного курса))

1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины – 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 к защите и процедура защиты ВКР».

3. Планируемые результаты обучения

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
ОК-3. Способность к профессиональному росту	-	Знать: - принципы планирования личного времени, способы и методы саморазвития и самообразования
		Уметь: - самостоятельно овладевать иноязычными знаниями и навыками их применения в профессиональной деятельности
		Владеть: - навыками самостоятельной, творческой работы, умением организовать свой труд
ОК-4. Способность самостоятельно получать знания, используя	-	Знать: - принципы поиска и анализа информации в зарубежных источниках
		Уметь:

различные источники информации		<p>- находить, переводить и анализировать информацию в зарубежных источниках; пользоваться словарями и техническими средствами для решения переводческих задач</p> <p>Владеть:</p> <p>- навыками поиска и анализа информации в зарубежных источниках; навыками работы с электронными словарями и другими электронными ресурсами для решения переводческих задач</p>
ОК-12. Владение навыками публичных выступлений, дискуссий, проведения занятий	-	<p>Знать:</p> <p>- основные этикетные нормы межкультурного общения</p> <p>Уметь:</p> <p>- читать и понимать деловую документацию (деловые письма); переводить различные виды деловых писем с английского языка в соответствии с нормами официально-делового стиля родного языка</p> <p>Владеть:</p> <p>- этикетными нормами межкультурного общения; навыками чтения деловой документации (деловые письма); навыками перевода различных видов деловых писем с английского языка в соответствии с нормами официально-делового стиля родного языка</p>
ОПК-3. Способность акцентированно формулировать мысль в устной и письменной форме на государственном языке Российской Федерации и иностранном языке	-	<p>Знать:</p> <p>- 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; принципы языкового сжатия текста оригинала (аннотирования и реферирования).</p> <p>Уметь:</p> <p>- выявлять и преодолевать грамматические сложности при переводе специального текста с английского на русский язык;</p>

		<p>выявлять и преодолевать лексические сложности при переводе специального текста с английского на русский язык; выявлять и исправлять переводческие ошибки; пользоваться словарями и техническими средствами для решения переводческих задач; составлять реферативный перевод и аннотацию к статье; адекватно письменно переводить специальный текст с английского на русский язык.</p>
		<p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками перевода грамматических явлений, составляющих специфику специального текста; навыками перевода лексических явлений, составляющих специфику специального текста; навыками реферирования и аннотирования специального текста; навыками переводческого преобразования специального текста; навыками работы с электронными словарями и другими электронными ресурсами для решения переводческих задач; навыками перевода статьи с английского языка на русский в соответствии с нормами научного стиля русского и английского языков; навыком составлять реферативный перевод и аннотацию к статье; навыком самостоятельной работы с иноязычной литературой по специальности
<p>ПК-13. Способность применять методы анализа и оценки надежности и техногенного риска</p>	<p>-</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - доступные интернет-источники для поиска оригинальных международных стандартов ISO 9001, OHSAS-18001-200, ISO 14000, IEC 61025, IEC 60300, IEC 60812, IEC 61078, IEC 62198;

		<p>алгоритм работы по переводу текстов подобного рода с английского языка на русский язык с использованием словарей и справочной литературы</p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - находить в сети Интернет оригинальные международные стандарты ISO 9001, OHSAS-18001-200, ISO 14000, IEC 61025, IEC 60300, IEC 60812, IEC 61078, IEC 62198; переводить международные стандарты ISO 9001, OHSAS-18001-200, ISO 14000, IEC 61025, IEC 60300, IEC 60812, IEC 61078, IEC 62198 с английского языка на русский язык с использованием словарей и справочной литературы <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками перевода международных стандартов ISO 9001, OHSAS-18001-200, ISO 14000, IEC 61025, IEC 60300, IEC 60812, IEC 61078, IEC 62198; с английского языка на русский язык для использования в профессиональной деятельности
--	--	---

АННОТАЦИЯ
дисциплины (учебного курса)

Б1.В.01.Организация проектной работы в системе техносферной безопасности
(индекс и наименование дисциплины (учебного курса))

1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины - знакомство студентов с сущностью и инструментами организации проектной деятельности и проектного менеджмента, позволяющего квалифицированно принимать решения по координированию людей, оборудования, материалов, финансовых средств и графиков для выполнения определенного проекта в заданное время, в пределах бюджета и к удовлетворению заказчика (потребителя).

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: «Аудит экологической безопасности», «Аудит пожарной безопасности».

3. Планируемые результаты обучения

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
ОК-1 способность организовывать и возглавлять работу небольшого коллектива инженерно-технических работников, работу небольшого научного коллектива, готовность к лидерству	-	Знать: основные принципы и методы организации, планирования и управления проектной командой и коллективом
		Уметь: осуществить системное планирование деятельности проектной команды на всех фазах жизненного цикла проекта
		Владеть: управлять взаимодействиями в команде проекта
ОК-2 способность и готовностью к творческой	-	Знать: факторы влияния внешней среды на проект, риски проектов и

адаптации к конкретным условиям выполняемых задач и их инновационным решениям		инструменты их минимизации
		Уметь: формировать направления развития проектов с учетом влияния факторов внешней среды, рассчитывать вероятность влияния рисков на проект
		Владеть: инструментарием минимизации рисков
ОК-3 способность к профессиональному росту	-	Знать: международные и российские стандарты по организации проектной деятельности и управлению проектами
		Уметь: применять нормы российских и международных стандартов к разрабатываемым проектам
		Владеть: методами сопоставления разрабатываемых проектов с международными и российскими стандартами
ОК-5 способность к анализу и синтезу, критическому мышлению, обобщению, принятию и аргументированному отстаиванию решений	-	Знать: основы работы информационных систем управления проектами – ИСУП, их возможности и ограничения
		Уметь: выделять необходимую информацию из проектной документации для занесения в ИСУП
		Владеть: методами сбора, анализа и документирования информации в рамках проекта
ОПК-2 способность генерировать новые	-	Знать: терминологию и основные нормы, и

идеи, их отстаивать и целенаправленно реализовывать		стандарты, регулирующие деятельность организаций в области организации, планирования и управления проектной деятельностью
		Уметь: применять нормы и стандарты, регулирующие деятельность организаций в области проектного менеджмента
		Владеть: методами генерации новых идей
ОПК-3 способность акцентированно формулировать мысль в устной и письменной форме на государственном языке Российской Федерации и иностранном языке	-	Знать: принципы разработки концепции и целей проекта
		Уметь: заполнять паспорт проекта, составлять бюджет проекта
		Владеть: процедурами структуризации проекта, формирования проектной документации, формирования концепции проекта
ОПК-4 способность организовывать работу творческого коллектива в обстановке коллективизма и взаимопомощи	-	Знать: основы планирования, мониторинга и анализа проекта
		Уметь: формировать план реализации проекта, план коммуникации проекта
		Владеть: инструментами планирования и контроля работ проекта
ПК-8 способность ориентироваться в полном спектре научных проблем профессиональной области (-	Знать: научные проблемы проектной деятельности
		Уметь: ориентироваться в спектре научных проблем проектной деятельности
		Владеть: методами исследования научных проблем проектной деятельности

ПК-9 способность создавать модели новых систем защиты человека и среды обитания	-	Знать: методы создания моделей в управлении проектами
		Уметь: использовать модели в управлении проектами
		Владеть: методами создания моделей в управлении проектами
ПК-10 способность анализировать, оптимизировать и применять современные информационные технологии при решении научных задач	-	Знать: основные виды информационных систем управления проектами – ИСУП, их возможности и ограничения
		Уметь: работать с основными видами ИСУП
		Владеть: методами работы с информацией в рамках ИСУП
ПК-11 способность идентифицировать процессы и разрабатывать их рабочие модели, интерпретировать математические модели в нематематическое содержание, определять допущения и границы применимости модели, математически описывать экспериментальные данные и определять их физическую сущность, делать качественные выводы из количественных данных, осуществлять машинное	-	Знать: основные виды моделей в управлении проектами
		Уметь: использовать различные виды моделей в управлении проектами
		Владеть: методами разработки моделей для целей управления проектом

моделирование изучаемых процессов		
ПК-12 способность использовать современную измерительную технику, современные методы измерения	-	Знать: современные методы измерения для целей управления проектами
		Уметь: использовать современные методы измерения для целей проекта
		Владеть: современными методами измерения в управлении проектами
ПК-13 способность применять методы анализа и оценки надежности и техногенного риска	-	Знать: методы анализа и оценки рисков проекта
		Уметь: проводить анализ и оценку рисков проекта
		Владеть: методами анализа и оценки рисков проекта
ПК-21 способность разрабатывать рекомендации по повышению уровня безопасности объекта	-	Знать: основные направления повышению уровня безопасности проекта
		Уметь: разрабатывать рекомендации по повышению уровня безопасности проекта
		Владеть: разработкой рекомендаций по повышению уровня безопасности проекта
ПК-22 способность организовывать мониторинг в техносфере и анализировать его результаты, составлять краткосрочные и долгосрочные прогнозы развития ситуации	-	Знать: методы прогнозирования развития проекта
		Уметь: использовать методы прогнозирования развития проекта
		Владеть: методами прогнозирования развития проекта

АННОТАЦИЯ
дисциплины (учебного курса)
Б1.В.02.01 Аудит промышленной безопасности
(индекс и наименование дисциплины (учебного курса))

1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины – повышение качества подготовки магистрантов в области аудита промышленной безопасности.

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: «Управление рисками, системный анализ и моделирование 2», «Аудит производственной безопасности».

3. Планируемые результаты обучения

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
- способностью организовывать и возглавлять работу небольшого коллектива инженерно-технических работников, работу небольшого научного коллектива, готовность к лидерству (ОК-1)	-	Знать: психологические и нормативные основы организации профессиональной и социальной деятельности по аудиту промышленной безопасности
		Уметь: использовать организационно-управленческие навыки в профессиональной и социальной деятельности по аудиту промышленной безопасности
		Владеть: практическими навыками организации работы небольшого коллектива инженерно-технических работников, работу небольшого научного коллектива, готовности к лидерству по аудиту промышленной безопасности

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
- способностью самостоятельно получать знания, используя различные источники информации (ОК-4)	-	Знать: нормативные и организационные основы обеспечения промышленной безопасности по аудиту промышленной безопасности
		Уметь: самостоятельно получать знания, используя различные источники информации по аудиту промышленной безопасности
		Владеть: практическими навыками самостоятельного получения знаний, используя различные источники информации по аудиту промышленной безопасности
- способностью к анализу и синтезу, критическому мышлению, обобщению, принятию и аргументированному отстаиванию решений (ОК-5)	-	Знать: порядок составления и оформления документации по аудиту промышленной безопасности
		Уметь: анализировать и синтезировать информацию, критически мыслить, обобщать и принимать, аргументированно отстаивать решения по аудиту промышленной безопасности
		Владеть: практическими навыками составления и оформления документации по аудиту промышленной безопасности
- способностью обобщать практические результаты работы и предлагать новые решения, к резюмированию и аргументированному отстаиванию своих решений (ОК-6)	-	Знать: теоретические основы, правовые, нормативные и организационные основы обеспечения аудита промышленной безопасности
		Уметь: обобщать практические результаты работы и предлагать новые решения, резюмировать и аргументированно отстаивать свои решения

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
		Владеть: практическими навыками разработки регламентированных процедур по аудиту промышленной безопасности
- способностью самостоятельно планировать, проводить, обрабатывать и оценивать эксперимент (ОК-9)	-	Знать: Основы трудового законодательства. НПА, содержащие государственные нормативные требования охраны труда. Документы методического характера в области охраны труда
		Уметь: Разрабатывать локальные нормативные акты организации в соответствии с государственными нормативными требованиями охраны труда и с учетом специфики деятельности организации
		Владеть: оказывать методическую помощь руководителям структурных подразделений организации в разработке новых и пересмотре действующих инструкций по охране труда по профессиям и видам выполняемых работ (для проведения первичных, повторных, целевых и внеплановых инструктажей по охране труда), а также в составлении программ обучения работников безопасным приемам и методам выполнения работ и стажировок

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
- способностью представлять итоги профессиональной деятельности в виде отчетов, рефератов, статей, оформленных в соответствии с предъявляемыми требованиями (ОК-11)	-	Знать: Виды локальной документации сферы охраны труда (документооборот СУОТ). Формы локальных записей обязательного и добровольного ведения и применения (журналов, актов и др.). Ведение делопроизводства в организации – порядок разработки, согласования, утверждения документации. Порядок учета мнений и согласования при разработке локальной документации по вопросам охраны труда
		Уметь: Учитывать передовой опыт и наработки при подготовке локальной документации. Учитывать мнение трудового коллектива, специалистов, экспертов по вопросам качества, содержания локальной документации
		Владеть: навыками подготовки учебных материалов для проведения занятий по вопросам охраны труда в организации (для внутреннего обучения).
- владением навыками публичных выступлений, дискуссий, проведения занятий (ОК-12)	-	Знать: государственные требования охраны труда и основные требования документации к технологиям, оборудованию, машинам и приспособлениям предприятия в части обеспечения безопасности труда.
		Уметь: Проводить занятия по вопросам охраны труда в организации.
		Владеть: современными техническими средствами

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
		обучения (тренажерами, средствами мультимедиа и пр.)
- способностью к рациональному решению вопросов безопасного размещения и применения технических средств в регионах (ПК-17)	-	<p>Знать: Опасные и вредные производственные факторы, их вредное воздействие на организм работников</p> <p>Уметь: Оценивать эффективность действия СКЗ</p> <p>Владеть: навыками разработки и реализации комплекса мероприятий по приведению санитарно-гигиенического состояния зданий, сооружений, помещений в соответствие с установленными нормами</p>
- 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 (ПК-14)	-	<p>Знать: Основные технологические процессы и режимы производства, оборудование предприятия и принципы его работы. Типовые перечни работ с повышенной опасностью. Порядок выдачи нарядов-допусков к работам повышенной опасности. Организация работ с повышенной опасностью с позиций обеспечения безопасности труда</p> <p>Уметь: Готовить (оформлять) необходимую документацию для планирования и проведения производственного контроля, СОУТ и оценки профессиональных рисков</p> <p>Владеть: навыками сбора данных о состоянии условий и охраны труда на</p>

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
<p>- способностью осуществлять взаимодействие с государственными службами в области экологической, производственной, пожарной безопасности, защиты в чрезвычайных ситуациях (ПК-15)</p>	-	<p>предприятия (мониторинг охраны труда)</p> <p>Знать: Основы трудового законодательства. НПА, содержащие государственные нормативные требования в области охраны труда.</p> <p>Уметь: Разрабатывать необходимый комплект локальных нормативных актов организации, в соответствии с государственными требованиями охраны труда, касающихся вопросов обеспечения охраны и безопасности труда в соответствии с техническим оснащением и вооружением</p> <p>Владеть: навыками различных информационных баз данных, содержащих различные документы и материалы по охране труда (типа информационно-справочных систем «Гарант», «Консультант Плюс», «Кодекс», Интранет-Интернет-ресурсы и пр.)</p>
<p>- умением анализировать и оценивать потенциальную опасность объектов экономики для человека и среды обитания (ПК-19)</p>	-	<p>Знать: Нормативные и методические материалы по организации и нормированию труда. Научная организация труда. Организацию оперативного контроля производства работ. Порядок учета работ</p> <p>Уметь: Анализировать лучшую практику в области формирования и</p>

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
		<p>развития СУОТ в организациях.</p> <p>Владеть: навыками выявления опасных и вредных производственных факторов, факторов трудового процесса, воздействующих на работников организации в процессе своей трудовой деятельности.</p>
<p>- способностью проводить экспертизу безопасности и экологичности технических проектов, производств, промышленных предприятий и территориально-производственных комплексов (ПК-20)</p>	<p>-</p>	<p>Знать: Методы проектирования организационной структуры и функционального разделения труда</p> <p>Уметь: Выделять ключевые цели и задачи в области охраны труда в организации, планировать работу по охране труда</p> <p>Владеть: навыками координации разработки программ инструктажей, стажировок, обучения, экспертизы.</p>
<p>- способностью разрабатывать рекомендации по повышению уровня безопасности объекта (ПК-21)</p>	<p>-</p>	<p>Знать: Факторы условий труда и трудового процесса</p> <p>Уметь: Осуществлять разработку и реализацию комплекса мероприятий по приведению в соответствие с установленными нормами санитарно-гигиеническое состояние зданий, сооружений, помещений</p> <p>Владеть: навыками контрол функционирования системы управления охраной труда в организации в</p>

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
		соответствии с государственными нормативными требованиями охраны труда, с целями и задачами организации, рекомендациями межгосударственных и национальных стандартов в сфере безопасности и охраны труда.
- способностью организовывать мониторинг в техносфере и анализировать его результаты, составлять краткосрочные и долгосрочные прогнозы развития ситуации (ПК-22)	-	Знать: Государственные требования охраны труда и НТД по всем основным контрольным показателям безопасности, условий и охраны труда Уметь: Организовать многоуровневую систему контроля на предприятии за выполнением требований охраны труда. Владеть: навыками организации общественного контроля по вопросам охраны труда на предприятии, сущность и принципы взаимодействия с ним администрации и службы охраны труда предприятия
- способностью проводить научную экспертизу безопасности новых проектов, аудит систем безопасности (ПК-24)	-	Знать: лучшие международные практики в области охраны труда. Уметь: анализировать лучшую практику в области формирования и развития СУОТ в организациях Владеть: навыками разработки концепций, целей, задач, планов и процессов обеспечения охраны труда

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
<p>- способностью осуществлять мероприятия по надзору и контролю на объекте экономики, территории в соответствии с действующей нормативно-правовой базой (ПК-25)</p>	<p>-</p>	<p>Знать: Требования нормативно-технических документов (технических регламентов, строительных норм и правил и др.) к состоянию и содержанию, организации работ, реконструкции и оснащению зданий, сооружений, помещений, в том числе санитарно-бытовых помещений</p> <p>Уметь: организовать проведение необходимых технических расчетов для обоснования и реализации мероприятий, связанных с вопросами механизации, автоматизации производства, снижения вредного воздействия на работников факторов производственной среды и трудового процесса</p> <p>Владеть: навыками разработки мероприятий по охране труда в составе проектной и технологической документации при строительстве, реконструкции зданий, сооружений, других объектов</p>

АННОТАЦИЯ
дисциплины (учебного курса)
Б1.В.02.02 Аудит производственной безопасности
(индекс и наименование дисциплины (учебного курса))

1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины – повышение качества подготовки магистрантов в области аудита производственной безопасности.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

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

Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: «Управление рисками, системный анализ и моделирование 2», «Организация и управление комплексной безопасностью в промышленности 2», «Анализ и разработка инновационных технических решений в области промышленной, пожарной безопасности, производственной безопасности и окружающей среды», «Государственная итоговая аттестация».

3. Планируемые результаты обучения

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
- способность организовывать и возглавлять работу небольшого коллектива инженерно-технических работников, работу небольшого научного коллектива, готовность к лидерству (ОК-1)	-	Знать: психологические и нормативные основы организации профессиональной и социальной деятельности по аудиту производственной безопасности
		Уметь: использовать организационно-управленческие навыки в профессиональной и социальной деятельности по аудиту производственной безопасности
		Владеть: практическими навыками организации работы небольшого коллектива инженерно-технических работников, работу небольшого научного коллектива, готовности к лидерству по аудиту производственной безопасности

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
- способность самостоятельно получать знания, используя различные источники информации (ОК-4)	-	Знать: нормативные и организационные основы обеспечения производственной безопасности по аудиту производственной безопасности Уметь: самостоятельно получать знания, используя различные источники информации по аудиту производственной безопасности Владеть: практическими навыками самостоятельного получения знаний, используя различные источники информации по аудиту производственной безопасности
- способность к анализу и синтезу, критическому мышлению, обобщению, принятию и аргументированному отстаиванию решений (ОК-5)	-	Знать: порядок составления и оформления документации по аудиту производственной безопасности Уметь: анализировать и синтезировать информацию, критически мыслить, обобщать и принимать, аргументировано отстаивать решения по аудиту производственной безопасности Владеть: практическими навыками составления и оформления документации по аудиту производственной безопасности
- способность обобщать практические результаты работы и предлагать новые решения, к резюмированию и аргументированному отстаиванию своих решений (ОК-6)	-	Знать: теоретические основы, правовые, нормативные и организационные основы обеспечения аудита производственной безопасности Уметь: обобщать практические результаты работы и предлагать новые решения, резюмировать и аргументировано отстаивать свои решения Владеть: практическими навыками разработки регламентированных процедур по аудиту производственной безопасности
	-	Знать: теоретические основы, правовые, нормативные и

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
- способность самостоятельно планировать, проводить, обрабатывать и оценивать эксперимент (ОК-9)		<p>организационные основы обеспечения производственной безопасности</p> <p>Уметь: определять порядок и программу аудита производственной безопасности</p> <p>Владеть: практическими навыками разработки мероприятий по самостоятельному планированию, проведению, обработке и оценке эксперимента</p>
- способность представлять итоги профессиональной деятельности в виде отчетов, рефератов, статей, оформленных в соответствии с предъявляемыми требованиями (ОК-11)	-	<p>Знать: теоретические основы, правовые, нормативные основы оформления итогов профессиональной деятельности в виде отчетов</p> <p>Уметь: представлять итоги профессиональной деятельности в виде отчетов, рефератов, статей, оформленных в соответствии с предъявляемыми требованиями</p> <p>Владеть: практическими навыками оформления итогов профессиональной деятельности в виде отчетов</p>
- владение навыками публичных выступлений, дискуссий, проведения занятий (ОК-12)	-	<p>Знать: теоретические основы, правовые, нормативные и организационные основы аудита производственной безопасности</p> <p>Уметь: организовать обучение сотрудников организации по проведению аудита производственной безопасности</p> <p>Владеть: практическими навыками публичных выступлений, дискуссий, проведения занятий</p>
- способность к рациональному решению вопросов безопасного размещения и применения технических средств в регионах (ПК-17)	-	<p>Знать: теоретические основы, правовые, нормативные и организационные основы аудита производственной безопасности</p> <p>Уметь: рационально организовать работу по аудиту производственной безопасности</p> <p>Владеть: практическими навыками рационального решения вопросов безопасного</p>

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
<p>- способность 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 (ПК-14)</p>	<p>-</p>	<p>размещения и применения технических средств в регионах</p> <p>Знать: теоретические основы, правовые, нормативные и организационные основы аудита производственной безопасности</p> <p>Уметь: 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</p> <p>Владеть: практическими навыками составления и оформления документации по процедуре аудита производственной безопасности</p>
<p>- способность осуществлять взаимодействие с государственными службами в области экологической, производственной, пожарной безопасности, защиты в чрезвычайных ситуациях (ПК-15)</p>	<p>-</p>	<p>Знать: теоретические основы, правовые, нормативные и организационные основы аудита производственной безопасности</p> <p>Уметь: осуществлять взаимодействие с государственными службами в области экологической, производственной, пожарной безопасности, защиты в чрезвычайных ситуациях</p> <p>Владеть: практическими навыками разработки регламентированных процедур по аудиту производственной безопасности</p>
<p>- умение анализировать и оценивать потенциальную опасность объектов экономики для человека и среды обитания (ПК-19)</p>	<p>-</p>	<p>Знать: теоретические основы, правовые, нормативные и организационные основы обеспечения производственной безопасности</p> <p>Уметь: анализировать и оценивать потенциальную опасность объектов экономики для человека и среды обитания</p> <p>Владеть: практическими навыками разработки</p>

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
		мероприятий по итогам аудита производственной безопасности
- способность проводить экспертизу безопасности и экологичности технических проектов, производств, промышленных предприятий и территориально-производственных комплексов (ПК-20)	-	Знать: теоретические основы, правовые, нормативные и организационные основы экспертизы безопасности
		Уметь: применять результаты экспертизы безопасности
		Владеть: практическими навыками контроля экспертизу безопасности и экологичности технических проектов, производств, промышленных предприятий и территориально-производственных комплексов
- способность разрабатывать рекомендации по повышению уровня безопасности объекта (ПК-21)	-	Знать: теоретические основы, правовые, нормативные и организационные основы обеспечения производственной безопасности
		Уметь: разрабатывать рекомендации по повышению уровня безопасности объекта
		Владеть: практическими навыками разработки мероприятий по итогам аудита производственной безопасности
- способность организовывать мониторинг в техносфере и анализировать его результаты, составлять краткосрочные и долгосрочные прогнозы развития ситуации (ПК-22)	-	Знать: нормативные и организационные основы мониторинга производственной безопасности
		Уметь: организовывать мониторинг в техносфере и анализировать его результаты, составлять краткосрочные и долгосрочные прогнозы развития ситуации
		Владеть: практическими навыками организации и планирования работы по проведению мониторинга в техносфере и анализу его результатов
- способность проводить научную экспертизу безопасности новых	-	Знать: научные основы экспертизы безопасности
		Уметь: применять научные результаты экспертизы безопасности, проводить аудит систем безопасности

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
проектов, аудит систем безопасности (ПК-24)		Владеть: практическими навыками научной экспертизы безопасности новых проектов, аудита систем безопасности
- способность осуществлять мероприятия по надзору и контролю на объекте экономики, территории в соответствии действующей нормативно-правовой базой (ПК-25)	-	Знать: теоретические основы, правовые, нормативные и организационные основы мероприятий по надзору и контролю на объекте экономики, территории в соответствии с действующей нормативно-правовой базой Уметь: осуществлять взаимодействие с государственными службами в области экологической, производственной, пожарной безопасности, защиты в чрезвычайных ситуациях Владеть: практическими навыками разработки регламентированных процедур по аудиту производственной безопасности и оформления локальных нормативных актов

АННОТАЦИЯ
дисциплины (учебного курса)
Б1.В.03.01 Организация и управление комплексной безопасностью в
промышленности 1

(индекс и наименование дисциплины (учебного курса))

1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины – сформировать у будущих магистров знания, умения и навыки в области организации и управления комплексной (производственной, промышленной, экологической и пожарной) безопасностью в промышленности.

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: «Анализ и разработка инновационных технических решений в области промышленной, пожарной безопасности, охраны труда и окружающей среды», «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
способность организовывать и возглавлять работу небольшого коллектива инженерно-технических работников, работу небольшого научного коллектива, готовность к лидерству (ОК-1)	-	Знать: - особенности работы небольшого коллектива инженерно-технических и научных работников
		Уметь: - применять на практике основные методы и принципы управления коллективом
		Владеть: - навыками организации и руководства работой небольшого коллектива инженерно-технических и научных работников
	-	Знать:

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
<p>способность и готовность творческой адаптации к конкретным условиям выполняемых задач и их инновационным решениям (ОК-2)</p>		<p>- основные особенности выполняемых профессиональных задач</p> <p>Уметь:</p> <p>- осуществлять на практике профессиональные задачи в конкретных производственных условиях</p> <p>Владеть:</p> <p>- навыками принятия инновационных технических решений в профессиональной сфере</p>
<p>способность принимать управленческие и технические решения (ОК-8)</p>	-	<p>Знать:</p> <p>- комплексную структуру системы управления техносферной безопасностью</p> <p>Уметь:</p> <p>- анализировать оптимальность и необходимость принимаемых управленческих и технических решений</p> <p>Владеть:</p> <p>- навыками принятия управленческих и технических решений.</p>
<p>способность самостоятельно планировать, проводить, обрабатывать и оценивать эксперимент (ОК-9)</p>	-	<p>Знать:</p> <p>- методы планирования, проведения, обработки и оценки эксперимента</p> <p>Уметь:</p> <p>- самостоятельно планировать и проводить эксперимент</p> <p>Владеть:</p> <p>- навыками обработки и оценки эксперимента</p>
<p>способность реализовывать на практике в конкретных условиях</p>	-	<p>Знать:</p> <p>- виды и порядок проведения инструктажей по охране труда, промышленной и пожарной безопасности;</p>

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
известные мероприятия (методы) по защите человека в техносфере (ПК-5)		<ul style="list-style-type: none"> - виды и порядок проведения обучения по охране труда, промышленной безопасности и пожарно-техническому минимуму; - порядок обеспечения работников средствами индивидуальной защиты. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - организовывать проведение инструктажей и обучения по охране труда, промышленной и пожарной безопасности; - организовывать обеспечение работников средствами индивидуальной и коллективной защиты. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками планирования инструктажей и обучения в области охраны труда, промышленной и пожарной безопасности; - навыками организации обеспечения работников средствами индивидуальной защиты.
способность осуществлять технико-экономические расчеты мероприятий по повышению безопасности (ПК-б)	-	<p>Знать: порядок технико-экономических расчетов мероприятий по повышению безопасности</p> <p>Уметь: производить технико-экономические расчеты мероприятий по повышению безопасности</p> <p>Владеть: навыками осуществления технико-экономических расчетов мероприятий по повышению безопасности</p>
способность организовывать и руководить деятельностью	-	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основную нормативную документацию, регулирующую деятельность организаций в

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
подразделений по защите среды обитания на уровне предприятия, территориально-производственных комплексов и регионов, а также деятельность предприятия в режиме чрезвычайной ситуации (ПК-14)		<p>области охраны окружающей среды</p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - организовывать работу по проведению экологической экспертизы; - организовать производственный контроль в области охраны окружающей среды <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками разработки процедуры учета в области обращения с отходами; - навыками разработки процедуры паспортизации опасных отходов; - навыками осуществления производственного контроля в области охраны окружающей среды; - навыками проведения государственной экологической экспертизы
способностью осуществлять взаимодействие с государственными службами в области экологической, производственной, пожарной безопасности, защиты в чрезвычайных ситуациях (ПК-15)	-	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основную нормативную документацию, регулирующую деятельность организаций в области комплексной техносферной безопасности; - основные функции федеральных органов исполнительной власти в области охраны труда, промышленной, экологической и пожарной безопасности. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять на практике нормативную правовую документацию в области техносферной безопасности; - осуществлять взаимодействие с федеральными органами исполнительной власти в области

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
		<p>охраны труда, промышленной, экологической и пожарной безопасности.</p> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками взаимодействия организации с государственными службами в области экологической, производственной, пожарной безопасности, в области защиты в чрезвычайных ситуациях.
<p>способностью участвовать в разработке нормативно-правовых актов по вопросам техносферной безопасности (ПК-16)</p>	<p>-</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - порядок разработки инструкций в области техносферной безопасности на предприятии; - порядок разработки политики в области охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - разрабатывать основные нормативно-правовые акты в области техносферной безопасности; - разрабатывать политику по охране труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности в организации. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками по разработке нормативно-правовых актов в области охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности
<p>- способностью применять на практике теории принятия управленческих решений и методы экспертных оценок (ПК-18)</p>	<p>-</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - иерархическую структуру основных системы управления комплексной техносферной безопасностью на федеральном, региональном и муниципальном уровнях <p>Уметь:</p>

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
		<p>- разрабатывать систему управления комплексной безопасности в организации</p> <p>Владеть:</p> <p>- навыками принятия управленческих решений и оценки деятельности организации в области комплексной техносферной безопасности</p>
<p>способностью организовывать мониторинг в техносфере и анализировать его результаты, составлять краткосрочные и долгосрочные прогнозы развития ситуации (ПК-22)</p>	<p>-</p>	<p>Знать:</p> <p>- порядок проведения государственного надзора и контроля за техносферной безопасностью в организациях</p> <p>Уметь:</p> <p>- организовать производственный контроль за соблюдением требований промышленной безопасности на опасном производственном объекте</p> <p>- организовать производственный контроль за соблюдением санитарных правил и выполнением санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий</p> <p>Владеть:</p> <p>- навыками осуществления производственного контроля за соблюдением санитарных правил и выполнением санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий</p> <p>- навыками осуществления производственного контроля за соблюдением требований промышленной безопасности на опасном производственном объекте</p>
<p>способностью проводить научную</p>	<p>-</p>	<p>Знать:</p> <p>- порядок проведения экспертизы промышленной безопасности.</p>

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
экспертизу безопасности новых проектов, аудит систем безопасности (ПК-24)		<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - организовывать процедуру проведения экспертизы промышленной безопасности <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками проведения экспертизы промышленной безопасности
способностью осуществлять мероприятия по надзору и контролю на объекте экономики, территории в соответствии с действующей нормативно-правовой базой (ПК-25)	-	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - порядок проведения государственного надзора и контроля в области техносферной безопасности на объекте экономики; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - организовать процедуру государственного надзора и контроля в области техносферной безопасности на объекте экономики <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками проведения государственного надзора и контроля в области техносферной безопасности на объекте экономики
способность структурировать знания, готовностью к решению сложных и проблемных вопросов (ОПК-1)	-	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методы решения сложных и проблемных вопросов <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - структурировать знания <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками решения сложных и проблемных вопросов
способность организовывать работу творческого коллектива в обстановке коллективизма и	-	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - особенности работы творческого коллектива <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - организовывать работу творческого коллектива в обстановке коллективизма и взаимопомощи

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
взаимопомощи (ОПК-4)		Владеть: - навыками работы в коллективе

АННОТАЦИЯ
дисциплины (учебного курса)
Б1.В.03.02 Организация и управление комплексной безопасностью в
промышленности 2

(индекс и наименование дисциплины (учебного курса))

1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины – сформировать у будущих магистров знания, умения и навыки в области организации и управления комплексной (производственной, промышленной, экологической и пожарной) безопасностью в промышленности.

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: – «Анализ и разработка инновационных технических решений в области промышленной, пожарной безопасности, охраны труда и окружающей среды», «Государственная итоговая аттестация».

3. Планируемые результаты обучения

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
способность организовывать и возглавлять работу небольшого коллектива инженерно-технических работников, работу небольшого научного коллектива, готовность к лидерству (ОК-1)	-	Знать: - особенности работы небольшого коллектива инженерно-технических и научных работников
		Уметь: - применять на практике основные методы и принципы управления коллективом
		Владеть: - навыками организации и руководства работой небольшого коллектива инженерно-технических и научных работников
	-	Знать:

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
способность и готовность творческой адаптации к конкретным условиям выполняемых задач и их инновационным решениям (ОК-2)		<p>- основные особенности выполняемых профессиональных задач</p> <p>Уметь:</p> <p>- осуществлять на практике профессиональные задачи в конкретных производственных условиях</p> <p>Владеть:</p> <p>- навыками принятия инновационных технических решений в профессиональной сфере</p>
способность принимать управленческие и технические решения (ОК-8)	-	<p>Знать:</p> <p>- комплексную структуру системы управления техносферной безопасностью</p> <p>Уметь:</p> <p>- анализировать оптимальность и необходимость принимаемых управленческих и технических решений</p> <p>Владеть:</p> <p>- навыками принятия управленческих и технических решений.</p>
способность самостоятельно планировать, проводить, обрабатывать и оценивать эксперимент (ОК-9)	-	<p>Знать:</p> <p>- методы планирования, проведения, обработки и оценки эксперимента</p> <p>Уметь:</p> <p>- самостоятельно планировать и проводить эксперимент</p> <p>Владеть:</p> <p>- навыками обработки и оценки эксперимента</p>
способность реализовывать на практике в конкретных условиях	-	<p>Знать:</p> <p>- виды и порядок проведения инструктажей по охране труда, промышленной и пожарной безопасности;</p>

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
известные мероприятия (методы) по защите человека в техносфере (ПК-5)		<p>- виды и порядок проведения обучения по охране труда, промышленной безопасности и пожарно-техническому минимуму;</p> <p>- порядок обеспечения работников средствами индивидуальной защиты.</p> <p>Уметь:</p> <p>- организовывать проведение инструктажей и обучения по охране труда, промышленной и пожарной безопасности;</p> <p>- организовывать обеспечение работников средствами индивидуальной и коллективной защиты.</p> <p>Владеть:</p> <p>- навыками планирования инструктажей и обучения в области охраны труда, промышленной и пожарной безопасности;</p> <p>- навыками организации обеспечения работников средствами индивидуальной защиты.</p>
способность осуществлять технико-экономические расчеты мероприятий по повышению безопасности (ПК-б)	-	<p>Знать: порядок технико-экономических расчетов мероприятий по повышению безопасности</p> <p>Уметь: производить технико-экономические расчеты мероприятий по повышению безопасности</p> <p>Владеть: навыками осуществления технико-экономических расчетов мероприятий по повышению безопасности</p>
способность организовывать и руководить	-	<p>Знать:</p> <p>- основную нормативную документацию, регулиющую</p>

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
<p>деятельностью подразделений по защите среды обитания на уровне предприятия, территориально-производственных комплексов и регионов, а также деятельность предприятия в режиме чрезвычайной ситуации (ПК-14)</p>		<p>деятельность организаций в области охраны окружающей среды</p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - организовывать работу по проведению экологической экспертизы; - организовать производственный контроль в области охраны окружающей среды <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками разработки процедуры учета в области обращения с отходами; - навыками разработки процедуры паспортизации опасных отходов; - навыками осуществления производственного контроля в области охраны окружающей среды; - навыками проведения государственной экологической экспертизы
<p>способностью осуществлять взаимодействие с государственными службами в области экологической, производственной, пожарной безопасности, защиты в чрезвычайных ситуациях (ПК-15)</p>	<p>-</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основную нормативную документацию, регулирующую деятельность организаций в области комплексной техносферной безопасности; - основные функции федеральных органов исполнительной власти в области охраны труда, промышленной, экологической и пожарной безопасности. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять на практике нормативную правовую документацию в области техносферной безопасности; - осуществлять взаимодействие с федеральными органами исполнительной власти в области

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
		<p>охраны труда, промышленной, экологической и пожарной безопасности.</p> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками взаимодействия организации с государственными службами в области экологической, производственной, пожарной безопасности, в области защиты в чрезвычайных ситуациях.
<p>способностью участвовать в разработке нормативно-правовых актов по вопросам техносферной безопасности (ПК-16)</p>	<p>-</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - порядок разработки инструкций в области техносферной безопасности на предприятии; - порядок разработки политики в области охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - разрабатывать основные нормативно-правовые акты в области техносферной безопасности; - разрабатывать политику по охране труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности в организации. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками по разработке нормативно-правовых актов в области охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности
<p>- способностью применять на практике теории принятия управленческих решений и методы экспертных оценок (ПК-18)</p>	<p>-</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - иерархическую структуру основных системы управления комплексной техносферной безопасностью на федеральном, региональном и муниципальном уровнях <p>Уметь:</p>

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
		<p>- разрабатывать систему управления комплексной безопасности в организации</p> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками принятия управленческих решений и оценки деятельности организации в области комплексной техносферной безопасности
<p>способностью организовывать мониторинг в техносфере и анализировать его результаты, составлять краткосрочные и долгосрочные прогнозы развития ситуации (ПК-22)</p>	<p>-</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - порядок проведения государственного надзора и контроля за техносферной безопасностью в организациях <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - организовать производственный контроль за соблюдением требований промышленной безопасности на опасном производственном объекте - организовать производственный контроль за соблюдением санитарных правил и выполнением санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками осуществления производственного контроля за соблюдением санитарных правил и выполнением санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий - навыками осуществления производственного контроля за соблюдением требований промышленной безопасности на опасном производственном объекте
<p>способностью проводить научную экспертизу</p>	<p>-</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - порядок проведения экспертизы промышленной безопасности. <p>Уметь:</p>

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
безопасности новых проектов, аудит систем безопасности (ПК-24)		<p>- организовывать процедуру проведения экспертизы промышленной безопасности</p> <p>Владеть:</p> <p>- навыками проведения экспертизы промышленной безопасности</p>
способностью осуществлять мероприятия по надзору и контролю на объекте экономики, территории в соответствии с действующей нормативно-правовой базой (ПК-25)	-	<p>Знать:</p> <p>- порядок проведения государственного надзора и контроля в области техносферной безопасности на объекте экономики;</p> <p>Уметь:</p> <p>- организовать процедуру государственного надзора и контроля в области техносферной безопасности на объекте экономики</p> <p>Владеть:</p> <p>- навыками проведения государственного надзора и контроля в области техносферной безопасности на объекте экономики</p>
способность структурировать знания, готовностью к решению сложных и проблемных вопросов (ОПК-1)	-	<p>Знать:</p> <p>- методы решения сложных и проблемных вопросов</p> <p>Уметь:</p> <p>- структурировать знания</p> <p>Владеть:</p> <p>- навыками решения сложных и проблемных вопросов</p>
способность организовывать работу творческого коллектива в обстановке коллективизма и взаимопомощи (ОПК-4)	-	<p>Знать:</p> <p>- особенности работы творческого коллектива</p> <p>Уметь:</p> <p>- организовывать работу творческого коллектива в обстановке коллективизма и взаимопомощи</p> <p>Владеть:</p> <p>- навыками работы в коллективе</p>

АННОТАЦИЯ
дисциплины (учебного курса)

Б1.В.04 Анализ и разработка инновационных технических решений в области промышленной, пожарной безопасности, охраны труда и окружающей среды

(индекс и наименование дисциплины (учебного курса))

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: Управление рисками, системный анализ и моделирование 1, Экспертный анализ инженерно-технических мероприятий.

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

3. Планируемые результаты обучения

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
ОК-4 способность самостоятельно получать знания, используя различные источники информации	-	Знать: - методики поиска патентных документов с использованием информационных технологий; - теорию и алгоритмы анализа инновационных технических решений
		Уметь: - применять информационные технологии для поиска инновационных технических решений в области промышленной, пожарной безопасности, охраны труда и окружающей среды
		Владеть: - навыками построения сравнительных описаний характеристик и конструктивных

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
ПК-5 способность реализовывать на практике в конкретных условиях известные мероприятия (методы) по защите человека в техносфере	-	<p>особенностей инновационных технических решений</p> <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методы разработки и совершенствования технических средств в области промышленной, пожарной безопасности, охраны труда и окружающей среды <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - разрабатывать рекомендации по совершенствованию промышленной, пожарной безопасности, охраны труда и окружающей среды <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками формирования требований на разработку инновационных технических решений
ПК-7 способность к реализации новых методов повышения надежности и устойчивости технических объектов, поддержания их функционального назначения	-	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - принципы построения сравнительных описаний характеристик и конструктивных особенностей инновационных технических решений <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать характеристики и конструктивные особенности инновационных технических решений, составлять сравнительные описания аналогов <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками разработки конструктивных и организационных решений, соответствующих заложенным требованиям на разработку
ПК-17 способность к рациональному решению вопросов безопасного	-	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - критерии определения практической ценности и эффективности применения

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
размещения и применения технических средств в регионах		<p>средств промышленной, пожарной безопасности, охраны труда и окружающей среды</p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - разрабатывать рекомендации по совершенствованию промышленной, пожарной безопасности, охраны труда и окружающей среды <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - принципами сопоставления технических характеристик и конструктивных особенностей инновационных технических решений
ПК-19 умение анализировать и оценивать потенциальную опасность объектов экономики для человека и среды обитания	-	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - процедуры практического внедрения в производство разрабатываемых инновационных технических решений <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - разрабатывать рекомендации по совершенствованию промышленной, пожарной безопасности, охраны труда и окружающей среды <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками построения сравнительных описаний характеристик и конструктивных особенностей инновационных технических решений
ПК-20 способность проводить экспертизу безопасности и экологичности технических проектов, производств, промышленных предприятий и территориально-производственных комплексов	-	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - процедуры экспертизы безопасности и экологичности технических проектов, производств, промышленных предприятий и территориально-производственных комплексов <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - разрабатывать рекомендации по совершенствованию

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
		<p>безопасности и экологичности технических проектов, производств, промышленных предприятий и территориально-производственных комплексов</p> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками построения сравнительных описаний характеристик безопасности и экологичности технических проектов, производств, промышленных предприятий и территориально-производственных комплексов
ПК-21 способность разрабатывать рекомендации по повышению уровня безопасности объекта	-	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методы разработки и совершенствования технических средств в области промышленной, пожарной безопасности, охраны труда и окружающей среды <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - разрабатывать рекомендации по совершенствованию промышленной, пожарной безопасности, охраны труда и окружающей среды <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками разработки конструктивных и организационных решений, соответствующих заложенным требованиям на разработку
ПК-23 способность проводить экспертизу безопасности объекта, сертификацию изделий машин, материалов на безопасность	-	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методы экспертизы безопасности объекта, сертификацию изделий машин, материалов на безопасность <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - разрабатывать рекомендации по совершенствованию процедуры экспертизы безопасности объекта, сертификацию изделий

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
		<p>машин, материалов на безопасность</p> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками экспертизы безопасности объекта, сертификацию изделий машин, материалов на безопасность
ПК-24 способность проводить научную экспертизу безопасности новых проектов, аудит систем безопасности	-	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методы научной экспертизы безопасности новых проектов, аудит систем безопасности <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - разрабатывать рекомендации по научной экспертизе безопасности новых проектов, аудит систем безопасности <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками научной экспертизы безопасности новых проектов, аудит систем безопасности
ПК-25 способность осуществлять мероприятия по надзору и контролю на объекте экономики, территории в соответствии с действующей нормативно-правовой базой	-	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методы надзора и контроля на объекте экономики, территории в соответствии с действующей нормативно-правовой базой <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - разрабатывать рекомендации по надзору и контролю на объекте экономики, территории в соответствии с действующей нормативно-правовой базой <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками надзора и контроля на объекте экономики, территории в соответствии с действующей нормативно-правовой базой

АННОТАЦИЯ
дисциплины (учебного курса)
Б1.В.ДВ.01.01 Аудит экологической безопасности
(индекс и наименование дисциплины (учебного курса))

1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины – сформировать у будущих магистров техносферной безопасности представление о системе аудита в области экологической безопасности.

Задачи:

1. Сформировать у студентов знания о системе аудита в области экологической безопасности.
2. Дать основные сведения о порядке проведения аудита в области экологической безопасности.
3. Сформировать навыки осуществления аудита в области экологической безопасности.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная дисциплина: Мониторинг безопасности, Организация проектной работы в системе техносферной безопасности 1,2.

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

3. Планируемые результаты обучения

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
Способность самостоятельно получать знания, используя различные источники информации (ОК-4)	-	Знать: классификацию опасных и вредных экологических факторов; нормативную документацию в области экологической безопасности.
		Уметь: идентифицировать экологические факторы; применять знания законодательства РФ в области охраны окружающей среды.

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
		Владеть: навыками для выполнения обязанностей, связанных с обеспечением экологической безопасности; навыками планирования мероприятий по охране окружающей среды.
Способность к анализу и синтезу, критическому мышлению, обобщению, принятию и аргументированному отстаиванию решений (ОК-5)		Знать: порядок составления и оформления документации по аудиту производственной безопасности Уметь: анализировать и синтезировать информацию, критически мыслить, обобщать и принимать, аргументировано отстаивать решения по аудиту производственной безопасности Владеть: практическими навыками составления и оформления документации по аудиту производственной безопасности
Способность обобщать практические результаты работы и предлагать новые решения, к резюмированию и аргументированному отстаиванию своих решений (ОК-6)		Знать: теоретические основы, правовые, нормативные и организационные основы обеспечения аудита производственной безопасности Уметь: обобщать практические результаты работы и предлагать новые решения, резюмировать и аргументировано отстаивать свои решения Владеть: практическими навыками разработки регламентированных

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
		процедур по аудиту производственной безопасности
Способность самостоятельно планировать, проводить, обрабатывать и оценивать эксперимент (ОК-9)		Знать: теоретические основы, правовые, нормативные и организационные основы обеспечения производственной безопасности
		Уметь: определять порядок и программу аудита производственной безопасности
		Владеть: практическими навыками разработки мероприятий по самостоятельному планированию, проведению, обработке и оценке эксперимента
Способность представлять итоги профессиональной деятельности в виде отчетов, рефератов, статей, оформленных в соответствии с предъявляемыми требованиями (ОК-11)		Знать: теоретические основы, правовые, нормативные основы оформления итогов профессиональной деятельности в виде отчетов
		Уметь: представлять итоги профессиональной деятельности в виде отчетов, рефератов, статей, оформленных в соответствии с предъявляемыми требованиями
		Владеть: практическими навыками оформления итогов профессиональной деятельности в виде отчетов
Владение навыками публичных		Знать: теоретические основы, правовые, нормативные и организационные основы

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
выступлений, дискуссий, проведения занятий (ОК-12)		<p>аудита производственной безопасности</p> <p>Уметь: организовать обучение сотрудников организации по проведению аудита производственной безопасности</p> <p>Владеть: практическими навыками публичных выступлений, дискуссий, проведения занятий</p>
Способность к реализации новых методов повышения надежности и устойчивости технических объектов, поддержания их функционального назначения (ПК-7)		<p>Знать: новых методов повышения надежности и устойчивости технических объектов, поддержания их функционального назначения;</p> <p>Уметь: применять новые методы повышения надежности и устойчивости технических объектов, поддержания их функционального назначения;</p> <p>Владеть: практическими навыками применения новых методов повышения надежности и устойчивости технических объектов, поддержания их функционального назначения</p>
Способность к рациональному решению вопросов безопасного размещения и применения		<p>Знать: теоретические основы, правовые, нормативные и организационные основы аудита производственной безопасности</p> <p>Уметь: рационально организовать работу по аудиту</p>

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
технических средств в регионах (ПК-17)		<p>производственной безопасности</p> <p>Владеть: практическими навыками рационального решения вопросов безопасного размещения и применения технических средств в регионах</p>
Способность 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 (ПК-14)		<p>Знать: теоретические основы, правовые, нормативные и организационные основы аудита производственной безопасности</p> <p>Уметь: 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</p> <p>Владеть: практическими навыками составления и оформления документации по процедуре аудита производственной безопасности</p>
Способность осуществлять взаимодействие с государственными службами в области экологической, производственной, пожарной		<p>Знать: теоретические основы, правовые, нормативные и организационные основы аудита производственной безопасности</p> <p>Уметь: осуществлять взаимодействие с государственными службами в области</p>

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
безопасности, защиты в чрезвычайных ситуациях (ПК-15)		<p>экологической, производственной, пожарной безопасности, защиты в чрезвычайных ситуациях</p> <p>Владеть: практическими навыками разработки регламентированных процедур по аудиту производственной безопасности</p>
Умение анализировать и оценивать потенциальную опасность объектов экономики для человека и среды обитания (ПК-19)		<p>Знать: теоретические основы, правовые, нормативные и организационные основы обеспечения производственной безопасности</p> <p>Уметь: анализировать и оценивать потенциальную опасность объектов экономики для человека и среды обитания</p> <p>Владеть: практическими навыками разработки мероприятий по итогам аудита производственной безопасности</p>
Способность проводить экспертизу безопасности и экологичности технических проектов, производств, промышленных предприятий и территориально-производственных комплексов (ПК-20)		<p>Знать: теоретические основы, правовые, нормативные и организационные основы экспертизы экологической безопасности</p> <p>Уметь: применять результаты экспертизы экологической безопасности</p> <p>Владеть: практическими навыками аудита по процедуре экспертизы экологической</p>

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
		безопасности и экологичности технических проектов, производств, промышленных предприятий и территориально-производственных комплексов
Способность разрабатывать рекомендации по повышению уровня безопасности объекта (ПК-21)		Знать: теоретические основы, правовые, нормативные и организационные основы обеспечения производственной безопасности Уметь: разрабатывать рекомендации по повышению уровня безопасности объекта Владеть: практическими навыками разработки мероприятий по итогам аудита производственной безопасности
Способность организовывать мониторинг в техносфере и анализировать его результаты, составлять краткосрочные и долгосрочные прогнозы развития ситуации (ПК-22)		Знать: нормативные и организационные основы мониторинга производственной безопасности Уметь: организовывать мониторинг в техносфере и анализировать его результаты, составлять краткосрочные и долгосрочные прогнозы развития ситуации Владеть: практическими навыками организации и планирования работы по проведению

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
		мониторинга в техносфере и анализу его результатов
Способность проводить научную экспертизу безопасности новых проектов, аудит систем безопасности (ПК-24)		Знать: научные основы экспертизы безопасности Уметь: применять научные результаты экспертизы безопасности, проводить аудит систем безопасности Владеть: практическими навыками научной экспертизы безопасности новых проектов, аудита систем безопасности
Способность осуществлять мероприятия по надзору и контролю на объекте экономики, территории в соответствии с действующей нормативно-правовой базой (ПК-25).		Знать: теоретические основы, правовые, нормативные и организационные основы мероприятий по надзору и контролю на объекте экономики, территории в соответствии с действующей нормативно-правовой базой Уметь: осуществлять взаимодействие с государственными службами в области экологической, производственной, пожарной безопасности, защиты в чрезвычайных ситуациях Владеть: практическими навыками разработки регламентированных

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
		процедур по аудиту производственной безопасности и оформления локальных нормативных актов

АННОТАЦИЯ
дисциплины (учебного курса)
Б1.В.ДВ.01.02 Методология проведения аудита
(индекс и наименование дисциплины (учебного курса))

1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины – повышение качества подготовки магистров по вопросам надзорной и инспекционной деятельности

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная дисциплина: «Мониторинг безопасности», «Организация проектной работы в системе техносферной безопасности 1»

Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: «Организация и управление комплексной безопасностью в промышленности 2», «Управление рисками, системный анализ и моделирование 2».

3. Планируемые результаты обучения

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
способность к реализации новых методов повышения надежности и устойчивости технических объектов, поддержания их функционального назначения(ПК-7)		Знать: методы повышения надежности и устойчивости технических объектов, поддержания их функционального назначения
		Уметь: применять на практике методы повышения надежности и устойчивости технических объектов, поддержания их функционального назначения
		Владеть: практическими навыками применения методов повышения надежности и устойчивости технических объектов, поддержания их функционального назначения
способность к рациональному решению вопросов безопасного		Знать: вопросы безопасного размещения и применения технических средств в регионах

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
размещения и применения технических средств в регионах (ПК-17)		<p>Уметь: рационально решать вопросы безопасного размещения и применения технических средств в регионах</p> <p>Владеть: практическими навыками решения вопросов безопасного размещения технических средств в регионах</p>
умение анализировать и оценивать потенциальные опасности объектов экономики для человека и среды обитания (ПК-19)		<p>Знать: потенциальные опасности объектов экономики для человека и среды обитания</p> <p>Уметь: анализировать и оценивать потенциальные опасности объектов экономики для человека и среды обитания</p> <p>Владеть: практическими навыками анализа и оценки потенциальных опасностей объектов экономики</p>
способность разрабатывать рекомендации по повышению уровня безопасности объекта (ПК-21)		<p>Знать: способы повышения уровня безопасности объекта</p> <p>Уметь: разрабатывать рекомендации по повышению уровня безопасности объекта</p> <p>Владеть: Практическими навыками разработки рекомендаций по</p>

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
		повышению уровня безопасности объекта
способность организовать мониторинг в техносфере и анализировать его результаты, составлять краткосрочные и долгосрочные прогнозы развития ситуации (ПК- 22)		Знать: способы мониторинга в техносфере и анализа его результатов
		Уметь: проводить мониторинг в техносфере и анализ его результатов
		Владеть: практическими навыками мониторинга в техносфере и анализа его результатов
способность проводить экспертизу безопасности объекта, сертификацию изделий машин, материалов на безопасность (ПК- 23)		Знать: нормативные основы экспертизы безопасности и сертификации продукции
		Уметь: проводить экспертизу безопасности объекта, сертификацию изделий машин, материалов на безопасность
		Владеть: практическими навыками составления систематизации требований по проведению экспертизы безопасности объекта, сертификации изделий машин, материалов на безопасность
способность осуществлять мероприятия по		Знать: нормативные основы мероприятий по надзору

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
надзору и контролю на объекте экономики, территории в соответствии с действующей нормативно-правовой документацией (ПК-25)		и контролю на объекте экономики, территории
		Уметь: осуществлять мероприятия по надзору и контролю на объекте экономики, территории
		Владеть: практическими навыками осуществления мероприятий по надзору и контролю на объекте экономики
способность самостоятельно получать знания, используя различные источники информации (ОК-4)		Знать: способы получения знаний из различных источников
		Уметь: самостоятельно получать знания, используя различные источники информации
		Владеть: практическими навыками получения знаний, используя различные источники
способность к анализу и синтезу, критическому мышлению, обобщению, принятию и аргументированному отстаиванию решений (ОК-5)		Знать: способы анализа и синтеза
		Уметь: проводить анализ и синтез, критически мыслить и обобщать, принимать и аргументированно отстаивать решения

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
		Владеть: практическими навыками анализа и синтеза, принятия решений
способность самостоятельно планировать, проводить, обрабатывать и оценивать эксперимент (ОК-9)		Знать: способы планирования, проведения, обработки и оценки эксперимента Уметь: самостоятельно планировать, проводить, обрабатывать и оценивать эксперимент Владеть: практическими навыками планирования, обработки, проведения и оценки эксперимента

АННОТАЦИЯ
дисциплины (учебного курса)
Б1.В.ДВ.02.01 Экспертный анализ инженерно-технических мероприятий
(индекс и наименование дисциплины (учебного курса))

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 и экологической безопасности.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины, учебные курсы, на освоении которых базируется данная дисциплина (учебный курс) – Информационные технологии в сфере безопасности, Мониторинг безопасности, Управление рисками, системный анализ и моделирование 1,2.

Дисциплины, учебные курсы, для которых необходимы знания, умения, навыки, приобретаемые в результате изучения данной дисциплины – Анализ и разработка инновационных технических решений в области промышленной, пожарной безопасности, охраны труда и окружающей среды.

3. Планируемые результаты обучения

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
- способность и готовность использовать знание методов и теорий экономических наук при осуществлении экспертных и аналитических работ (ОК-7)	-	Знать: основные методы анализа эффективности предлагаемых технических решений при осуществлении экспертных и аналитических работ
		Уметь: рассчитывать показатели экологической, социальной и экономической эффективности предлагаемых технических решений
		Владеть: методикой анализа эффективности предлагаемых технических решений при осуществлении экспертных и аналитических работ

<p>- способность осуществлять техничко- экономические расчеты мероприятий по повышению безопасности (ПК- б)</p>	<p>-</p>	<p>Знать: методы технико- экономических расчетов мероприятий по повышению безопасности объекта экономики</p> <p>Уметь: осуществлять техничко-экономические расчеты мероприятий по повышению безопасности объекта экономики</p> <p>Владеть: методикой техничко-экономических расчетов мероприятий по повышению безопасности объекта экономики</p>
<p>- способность к реализации новых методов повышения надежности и устойчивости технических объектов, поддержания их функционального назначения (ПК-7)</p>	<p>-</p>	<p>Знать: виды инженерно- технических мероприятий по повышения надежности и устойчивости технических объектов, поддержания их функционального назначения</p> <p>Уметь: разрабатывать план возможных технических решений в области промышленной, пожарной безопасности, охраны труда и окружающей среды</p> <p>Владеть: процедурой практического внедрения технических мероприятий в области промышленной, пожарной безопасности, охраны труда и окружающей среды с целью повышения надежности и устойчивости технических объектов</p>
<p>- способность осуществлять взаимодействие с государственными службами в области экологической, производственной, пожарной</p>	<p>-</p>	<p>Знать: способы и источники финансирования инженерно-технических мероприятий по обеспечению производственной, промышленной, экологической безопасности, в том числе за счет бюджетных средств</p>

безопасности, защиты в чрезвычайных ситуациях (ПК-15)		Уметь: разрабатывать план финансового обеспечения предлагаемых инженерно-технических мероприятий по обеспечению производственной, промышленной, экологической безопасности за счет бюджетных средств
		Владеть: практическими навыками оформления документов на получение финансирования инженерно-технических мероприятий по обеспечению производственной, промышленной, экологической безопасности за счет бюджетных средств
- способность применять на практике теории принятия управленческих решений и методы экспертных оценок (ПК-18)	-	Знать: методы экспертных оценок эффективности мероприятий, направленных на ликвидацию последствий аварий и катастроф для принятия обоснованных экономических решений
		Уметь: производить расчет эффективности мероприятий, направленных на ликвидацию последствий аварий и катастроф для принятия обоснованных экономических решений
		Владеть: методикой оценки эффективности мероприятий, направленных на ликвидацию последствий аварий и катастроф для принятия обоснованных экономических решений
- умение анализировать и оценивать потенциальную опасность объектов	-	Знать: виды опасности объектов экономики для человека и среды обитания
		Уметь: анализировать и оценивать потенциальную

экономики для человека и среды обитания (ПК-19)		опасность объектов экономики для человека и среды обитания
		Владеть: методами анализа и оценки потенциальной опасности объектов экономики для человека и среды обитания
- способность проводить экспертизу безопасности и экологичности технических проектов, производств, промышленных предприятий и территориально-производственных комплексов (ПК-20)	-	Знать: основы экспертного анализа безопасности и экологичности технических проектов по обеспечению производственной, промышленной, экологической безопасности
		Уметь: проводить экспертизу безопасности и экологичности предлагаемых инженерно-технических мероприятий по обеспечению производственной, промышленной, экологической безопасности
		Владеть: методикой экспертизы безопасности и экологичности предлагаемых инженерно-технических мероприятий по обеспечению производственной, промышленной, экологической безопасности
- способность разрабатывать рекомендации по повышению уровня безопасности объекта (ПК-21)	-	Знать: виды мероприятий, направленных на повышение безопасности и экологичности производства
		Уметь: разрабатывать рекомендации по повышению уровня безопасности объекта
		Владеть: методикой разработки плана мероприятий, направленных на повышение безопасности и экологичности производства
- способность	-	Знать: методы экспертизы безопасности

<p>проводить экспертизу безопасности объекта, сертификацию изделий машин, материалов на безопасность (ПК-23)</p>		<p>объекта экономики с точки зрения промышленной, охраны труда и окружающей среды</p>
		<p>Уметь: проводить экспертизу безопасности объекта экономики с точки зрения области промышленной, охраны труда и окружающей среды</p>
		<p>Владеть: методикой проведения экспертизы безопасности объекта экономики с точки зрения промышленной, охраны труда и окружающей среды</p>
<p>- способность осуществлять мероприятия по надзору и контролю на объекте экономики, территории в соответствии с действующей нормативно-правовой базой (ПК-25)</p>	<p>-</p>	<p>Знать: методы контроля реализации предлагаемых мероприятий в области промышленной, охраны труда и окружающей среды на объекте экономики</p>
		<p>Уметь: осуществлять сравнительный анализ возможных результатов внедрения мероприятий в области промышленной, охраны труда и окружающей среды на уровень безопасности объекта экономики на объекте экономики</p>
		<p>Владеть: методикой сравнительного анализа возможных результатов внедрения мероприятий в области промышленной, охраны труда и окружающей среды на уровень безопасности объекта экономики на объекте экономики</p>

АННОТАЦИЯ
дисциплины (учебного курса)
Б1.В.ДВ.02.02 Оценка эффективности инженерно-технических мероприятий
(индекс и наименование дисциплины (учебного курса))

1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины - с помощью определенных знаний и умений сформировать у будущих магистров навыки проведения оценки эффективности предлагаемых инженерно-технических мероприятий по обеспечению промышленной, производственной и экологической безопасности.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины, учебные курсы, на освоении которых базируется данная дисциплина (учебный курс) – Информационные технологии в сфере безопасности, Мониторинг безопасности, Управление рисками, системный анализ и моделирование 1,2.

Дисциплины, учебные курсы, для которых необходимы знания, умения, навыки, приобретаемые в результате изучения данной дисциплины – Системы управления техносферной безопасностью 2.

3. Планируемые результаты обучения

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
- способность и готовность использовать знание методов и теорий экономических наук при осуществлении экспертных и аналитических работ (ОК-7)	-	Знать: основные методы анализа эффективности предлагаемых технических решений при осуществлении экспертных и аналитических работ
		Уметь: рассчитывать показатели экологической, социальной и экономической эффективности предлагаемых технических решений
		Владеть: методикой анализа эффективности предлагаемых технических решений при осуществлении

		экспертных и аналитических работ
<p>- способность осуществлять технико-экономические расчеты мероприятий по повышению безопасности (ПК-6)</p>	-	Знать: методы технико-экономических расчетов мероприятий по повышению безопасности объекта экономики
		Уметь: осуществлять технико-экономические расчеты мероприятий по повышению безопасности объекта экономики
		Владеть: методикой технико-экономических расчетов мероприятий по повышению безопасности объекта экономики
<p>- способность к реализации новых методов повышения надежности и устойчивости технических объектов, поддержания их функционального назначения (ПК-7)</p>	-	Знать: виды инженерно-технических мероприятий по повышению надежности и устойчивости технических объектов, поддержания их функционального назначения
		Уметь: разрабатывать план возможных технических решений в области промышленной, пожарной безопасности, охраны труда и окружающей среды
		Владеть: процедурой практического внедрения технических мероприятий в области промышленной, пожарной безопасности, охраны труда и окружающей среды с целью повышения надежности и устойчивости технических объектов

<p>- способность осуществлять взаимодействие с государственными службами в области экологической, производственной, пожарной безопасности, защиты в чрезвычайных ситуациях (ПК-15)</p>	<p>-</p>	<p>Знать: способы и источники финансирования инженернотехнических мероприятий по обеспечению производственной, промышленной, экологической безопасности, в том числе за счет бюджетных средств</p>
		<p>Уметь: разрабатывать план финансового обеспечения предлагаемых инженерно-технических мероприятий по обеспечению производственной, промышленной, экологической безопасности за счет бюджетных средств</p>
		<p>Владеть: практическими навыками оформления документов на получение финансирования инженерно-технических мероприятий по обеспечению производственной, промышленной, экологической безопасности за счет бюджетных средств</p>
<p>- способность применять на практике теории принятия управленческих решений и методы экспертных оценок (ПК-18)</p>	<p>-</p>	<p>Знать: методы экспертных оценок эффективности мероприятий, направленных на ликвидацию последствий аварий и катастроф для принятия обоснованных экономических решений</p>
		<p>Уметь: производить расчет эффективности мероприятий, направленных на ликвидацию последствий аварий и катастроф для принятия обоснованных экономических решений</p>

		<p>Владеть: методикой оценки эффективности мероприятий, направленных на ликвидацию последствий аварий и катастроф для принятия обоснованных экономических решений</p>
<p>- умение анализировать и оценивать потенциальную опасность объектов экономики для человека и среды обитания (ПК19)</p>	<p>-</p>	<p>Знать: виды опасностей, исходящие от объектов экономики для человека и среды обитания</p>
		<p>Уметь: анализировать и оценивать потенциальную опасность объектов экономики для человека и среды обитания</p>
		<p>Владеть: методами анализа и оценки потенциальной опасности объектов экономики для человека и среды обитания</p>
<p>- способность проводить экспертизу безопасности и экологичности технических проектов, производств, промышленных предприятий и территориально-производственных комплексов (ПК-20)</p>	<p>-</p>	<p>Знать: основы экспертного анализа безопасности и экологичности технических проектов по обеспечению производственной, промышленной, экологической безопасности</p>
		<p>Уметь: проводить экспертизу безопасности и экологичности предлагаемых инженерно-технических мероприятий по обеспечению производственной, промышленной, экологической безопасности</p>
		<p>Владеть: методикой экспертизы безопасности и экологичности предлагаемых инженерно-технических мероприятий по обеспечению</p>

		производственной, промышленной, экологической безопасности
- способность разрабатывать рекомендации по повышению уровня безопасности объекта (ПК-21)	-	Знать: виды мероприятий, направленных на повышение безопасности и экологичности производства
		Уметь: разрабатывать рекомендации по повышению уровня безопасности объекта
		Владеть: методикой разработки плана мероприятий, направленных на повышение безопасности и экологичности производства
- способность проводить экспертизу безопасности объекта, сертификацию изделий машин, материалов на безопасность (ПК-23)	-	Знать: методы экспертизы безопасности объекта экономики с точки зрения промышленной, пожарной безопасности, охраны труда и окружающей среды
		Уметь: проводить экспертизу безопасности объекта экономики с точки зрения области промышленной, пожарной безопасности, охраны труда и окружающей среды
		Владеть: методикой проведения экспертизы безопасности объекта экономики с точки зрения промышленной, пожарной безопасности, охраны труда и окружающей среды
- способность осуществлять мероприятия по надзору и контролю на объекте	-	Знать: методы контроля реализации предлагаемых мероприятий в области промышленной, пожарной безопасности,

<p>экономики, территории в соответствии с действующей нормативно-правовой базой (ПК-25)</p>		<p>охраны труда и окружающей среды на объекте экономики</p>
		<p>Уметь: осуществлять сравнительный анализ возможных результатов внедрения мероприятий в области промышленной, пожарной безопасности, охраны труда и окружающей среды на уровень безопасности объекта экономики на объекте экономики</p>
		<p>Владеть: методикой сравнительного анализа возможных результатов внедрения мероприятий в области промышленной, пожарной безопасности, охраны труда и окружающей среды на уровень безопасности объекта экономики на объекте экономики</p>

АННОТАЦИЯ
дисциплины (учебного курса)
Б1.В.ДВ.03.01. Аудит пожарной безопасности
(индекс и наименование дисциплины (учебного курса))

1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины – сформировать у будущих магистров навыки организации и проведения аудита пожарной безопасности в организации.

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: «Производственная практика (научно-исследовательская работа) 4».

3. Планируемые результаты обучения

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
ОК-5 способностью к анализу и синтезу, критическому мышлению, обобщению, принятию и аргументированному отстаиванию решений	-	Знать: теоретические и нормативные основы методов и теорий экономических наук при осуществлении экспертных и аналитических работ
		Уметь: использовать методы и теории экономических наук при осуществлении экспертных и аналитических работ
		Владеть: практическими навыками применения методов и теорий экономических наук при осуществлении экспертных и аналитических работ
ОК-6 способностью обобщать практические	-	Знать: методы и принципы обобщения полученных данных при

результаты работы и предлагать новые решения, к резюмированию и аргументированному отстаиванию своих решений		осуществлении экспертных и аналитических работ
		Уметь: использовать методы и принципы обобщения полученных данных при осуществлении экспертных и аналитических работ
		Владеть: практическими навыками применения методов и принципов обобщения полученных данных при осуществлении экспертных и аналитических работ
ОК-9 способностью самостоятельно планировать, проводить, обрабатывать и оценивать эксперимент	-	Знать: функции, циклы, методы и принципы управления системой пожарной безопасности на предприятии
		Уметь: самостоятельно планировать мероприятия по аудиту и сроки их проведения
		Владеть: инструментами оценки состояния системы пожарной безопасности на предприятии
ОК-11 способностью представлять итоги профессиональной деятельности в виде отчетов, рефератов, статей, оформленных в соответствии с предъявляемыми требованиями	-	Знать: порядок и сроки составления отчетной документации по итогам проведенных мероприятий по аудиту
		Уметь: правильно и качественно формировать аудиторское заключение
		Владеть: практическими навыками проведения работ по пожарному аудиту и составлению отчетной документации в данной области

<p>ОК-12 владением навыками публичных выступлений, дискуссий, проведения занятий</p>	<p>-</p>	<p>Знать: порядок и сроки доведения итогов проведенного аудита до руководства (собственника) объекта</p> <p>Уметь: правильно и качественно формулировать наиболее важные акценты в аудиторском заключении</p> <p>Владеть: практическими навыками отстаивания своей позиции при защите аудиторского заключения и добиваться его реализации</p>
<p>ПК-14 способность организовывать и руководить деятельностью подразделений по защите среды обитания на уровне предприятия, территориально-производственных комплексов и регионов, а также деятельность предприятия в режиме ЧС</p>	<p>-</p>	<p>Знать: нормативные документы в области пожарной безопасности, защиты в чрезвычайных ситуациях</p> <p>Уметь: составлять формы документов при взаимодействии с государственными службами в области пожарной безопасности, защиты в чрезвычайных ситуациях</p> <p>Владеть: практическими навыками согласования документов с государственными службами в области пожарной безопасности, защиты в чрезвычайных ситуациях</p>
<p>ПК-15 способность осуществлять взаимодействие с государственными службами в области экологической, производственной, пожарной</p>	<p>-</p>	<p>Знать: нормативные основы осуществления взаимодействия с государственными службами в области пожарной безопасности, защиты в чрезвычайных ситуациях</p>

<p>безопасности, защиты в чрезвычайных ситуациях</p>		<p>Уметь: составлять формы документов при взаимодействии с государственными службами в области пожарной безопасности, защиты в чрезвычайных ситуациях</p>
		<p>Владеть: практическими навыками согласования документов с государственными службами в области пожарной безопасности, защиты в чрезвычайных ситуациях</p>
<p>ПК-19 экспертная, надзорная и инспекционно-аудиторская деятельность: умение анализировать и оценивать потенциальную опасность объектов экономики для человека и среды обитания</p>	-	<p>Знать: нормативные основы экспертной, надзорной и инспекционно-аудиторской деятельности в области аудита системы управления техносферной безопасности</p>
		<p>Уметь: анализировать и оценивать потенциальную опасность объектов экономики для человека и среды обитания</p>
		<p>Владеть: практическими навыками экспертной, надзорной и инспекционно-аудиторской деятельности в области аудита пожарной безопасности</p>
<p>ПК-20 способность проводить экспертизу безопасности и экологичности технических проектов, производств, промышленных предприятий и территориально-</p>	-	<p>Знать: нормативные основы проведения аудита пожарной безопасности</p>
		<p>Уметь: организовывать проведение аудита пожарной безопасности</p>
		<p>Владеть: практическими навыками разработки регламентированных</p>

производственных комплексов		процедур проведения аудита пожарной безопасности
ПК-21 способность разрабатывать рекомендации по повышению уровня безопасности объекта	-	Знать: нормативные основы методик проведения аудита системы управления техносферной безопасности
		Уметь: оценивать уровень пожарной безопасности объекта
		Владеть: практическими навыками разработки рекомендаций по повышению уровня пожарной безопасности объекта
ПК-22 способность организовывать мониторинг в техносфере и анализировать его результаты, составлять краткосрочные и долгосрочные прогнозы развития ситуации	-	Знать: нормативные основы мониторинга в техносфере
		Уметь: анализировать результаты мониторинга в техносфере
		Владеть: практическими навыками составления краткосрочных и долгосрочных прогнозов развития ситуации на объекте
ПК-24 способность проводить научную экспертизу безопасности новых проектов, аудит систем безопасности	-	Знать: теоретические и научные основы аудита пожарной безопасности
		Уметь: проводить научную экспертизу безопасности новых проектов, аудит систем пожарной безопасности
		Владеть: практическими навыками оформления научной экспертизы и аудита пожарной безопасности новых проектов
ПК-25 способность осуществлять мероприятия по надзору и контролю	-	Знать: нормативные основы надзора и контроля на объекте экономики, территории

на объекте экономики, территории в соответствии с действующей нормативно- правовой базой		Уметь: разрабатывать мероприятия по надзору и контролю на объекте экономики, территории в соответствии с действующей нормативно-правовой базой
		Владеть: практическими навыками организации и проведения мероприятий по надзору и контролю на объекте экономики, территории

АННОТАЦИЯ

дисциплины (учебного курса)

Б1.В.ДВ.03.02 Технология диагностики и контроля в промышленности

(индекс и наименование дисциплины (учебного курса))

1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины – сформировать у будущих магистров знания, умения и навыки в области разработки и организации технологий диагностики и контроля в промышленности.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины, учебные курсы, на освоении которых базируется данная дисциплина: «Мониторинг безопасности», «Информационные технологии в сфере безопасности», «Аудит комплексной безопасности».

Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: «Производственная практика (Научно-исследовательская работа 4)», «Преддипломная практика».

3. Планируемые результаты обучения

Формируемые и контролируемые компетенции	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
способность принимать управленческие и технические решения (ОК-8)	-	Знать: - комплексную структуру системы управления техносферной безопасностью
		Уметь: - анализировать оптимальность и необходимость принимаемых управленческих и технических решений
		Владеть: - навыками принятия управленческих и технических решений.
	-	Знать:

<p>способность самостоятельно планировать, проводить, обрабатывать и оценивать эксперимент (ОК-9)</p>		<p>- методы планирования, проведения, обработки и оценки эксперимента</p> <p>Уметь:</p> <p>- самостоятельно планировать и проводить эксперимент</p> <p>Владеть:</p> <p>- навыками обработки и оценки эксперимента</p>
<p>способность к рациональному решению вопросов безопасного размещения и применения технических средств в регионах (ПК-17)</p>	<p>-</p>	<p>Знать:</p> <p>- правила безопасного размещения и применения технических средств диагностики и контроля в промышленности</p> <p>Уметь:</p> <p>- решать вопросы безопасного размещения и применения технических средств диагностики и контроля в промышленности</p> <p>Владеть:</p> <p>- навыками эксплуатации и применения технических средств диагностики и контроля в промышленности</p>
<p>способность проводить экспертизу безопасности и экологичности технических проектов, производств, промышленных предприятий и территориально-производственных комплексов (ПК-20)</p>	<p>-</p>	<p>Знать:</p> <p>- технологии диагностики и контроля в промышленности</p> <p>Уметь:</p> <p>- проводить экспертизу безопасности и экологичности технических проектов, производств, промышленных предприятий и территориально-производственных комплексов</p> <p>Владеть:</p> <p>- навыками обработки и оценки результатов</p>

		диагностики и контроля в промышленности
способность разрабатывать рекомендации по повышению уровня безопасности объекта (ПК-21)	-	Знать: - основные технологии и методы повышения уровня безопасности промышленных объектов
		Уметь: - разрабатывать рекомендации по повышению уровня безопасности промышленных объектов
		Владеть: - навыками разработки рекомендаций по повышению уровня безопасности промышленных объектов на основе результатов диагностики и контроля
способностью организовывать мониторинг в техносфере и анализировать его результаты, составлять краткосрочные и долгосрочные прогнозы развития ситуации (ПК-22)	-	Знать: - порядок проведения государственного надзора и контроля за техносферной безопасностью в организациях
		Уметь: - организовать производственный контроль за соблюдением требований промышленной безопасности на опасном производственном объекте - организовать производственный контроль за соблюдением санитарных правил и выполнением санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий
		Владеть: - навыками осуществления производственного контроля за соблюдением

		<p>санитарных правил и выполнением санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками осуществления производственного контроля за соблюдением требований промышленной безопасности на опасном производственном объекте
<p>способность проводить экспертизу безопасности объекта, сертификацию изделий машин, материалов на безопасность (ПК-23)</p>	-	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - порядок проведения экспертизы промышленной и экологической безопасности промышленных объектов; - порядок проведения сертификации изделий машин, материалов на безопасность
		<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - организовывать процедуру проведения экспертизы промышленной и экологической безопасности промышленных объектов; - организовывать процедуру проведения сертификации изделий машин, материалов на безопасность
		<p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками проведения экспертизы промышленной и экологической безопасности промышленных объектов; - навыками проведения сертификации изделий машин, материалов на безопасность
<p>способностью проводить научную экспертизу</p>	-	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - порядок проведения экспертизы промышленной и экологической

<p>безопасности новых проектов, аудит систем безопасности (ПК- 24)</p>		<p>безопасности новых проектов.</p> <p>Уметь: - организовывать процедуру проведения экспертизы промышленной и экологической безопасности новых проектов</p> <p>Владеть: - навыками проведения экспертизы промышленной и экологической безопасности новых проектов</p>
<p>способностью осуществлять мероприятия по надзору и контролю на объекте экономики, территории в соответствии с действующей нормативно- правовой базой (ПК-25)</p>	<p>-</p>	<p>Знать: - порядок проведения государственного надзора и контроля в области техносферной безопасности на объекте экономики;</p> <p>Уметь: - организовать процедуру государственного надзора и контроля в области техносферной безопасности на объекте экономики</p> <p>Владеть: - навыками проведения государственного надзора и контроля в области техносферной безопасности на объекте экономики</p>

АННОТАЦИЯ
дисциплины (учебного курса)
ФТД.В.01 Медико-биологические основы
безопасности жизнедеятельности
(индекс и наименование дисциплины (учебного курса))

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

3. Планируемые результаты обучения

Формируемые и контролируемые компетенции	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
способность реализовывать на практике в конкретных условиях известные мероприятия (методы) по защите человека в техносфере (ПК-5)	-	Знать: - методы и способы реализации на практике мероприятий по защите человека в техносфере
		Уметь: - реализовывать на практике в конкретных условиях известные мероприятия (методы) по защите человека в техносфере
		Владеть: - навыками реализации на практике в конкретных условиях известных мероприятий (методов) по защите человека в техносфере

АННОТАЦИЯ
дисциплины (учебного курса)
ФТД.В.02 Страхование рисков
(индекс и наименование дисциплины (учебного курса))

1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины – формирование у студентов необходимых компетенций по профессиональному толкованию нормативных правовых актов в сфере страхования рисков.

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

3. Планируемые результаты обучения

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
- умение анализировать и оценивать потенциальную опасность объектов экономики для человека и среды обитания (ПК-19)	-	Знать: - правовые основы страховой деятельности; - основные понятия и термины, применяемые в страховании; - классификацию видов и форм страхования; - правовые основы и принципы финансирования фондов обязательного государственного социального страхования; - правовые основы страхования техногенных рисков. Уметь:

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
		<ul style="list-style-type: none"> - оперировать страховыми понятиями и терминами; - использовать законы и иные нормативные правовые акты в области страховой деятельности Владеть: <ul style="list-style-type: none"> - навыками построения процедуры страхования рисков