АННОТАЦИЯ

Дисциплины

«ЭКСПЕРТИЗА БЕЗОПАСНОСТИ»

Направление подготовки – 20.04.01 «Техносферная безопасность»

Квалификация (степень) выпускника – магистр

Магистерская программа– «Опасные технологические процессы и производства»

**1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Дисциплина «Экспертиза безопасности» (Б1.Б.5) относится к базовой части и является обязательной дисциплиной.

**2. Цель и задачи дисциплины**

Целью изучения дисциплины является формирование представления об экспертизе безопасности и экологичности технологических проектов, производств, промышленных предприятий и производственно-территориальных комплексов.

Для достижения поставленных целей решаются следующие задачи:

* обеспечение безопасности человека в современном мире;
* формирование комфортной жизни и деятельности человека техносферы;
* минимизация воздействия на природную среду, сохранение жизни и здоровья человека за счет использования современных технических средств, методов контроля и прогнозирования.

**3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций: ОК-10, 11, ОПК-4, ПК-18.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

**ЗНАТЬ**:

* принципы и методы проведения экспертизы экологической, производственной, пожарной безопасности, безопасности в ЧС;
* методы и технику защиты человека и окружающей среды от антропогенного воздействия;
* принципы управления рисками.

**УМЕТЬ**:

* анализировать и оценивать степень опасности антропогенного воздействия на человека и среду обитания;
* проводить инженерно-экономические расчеты мероприятий по обеспечения техносферной безопасности;
* пользоваться математическими и машинными методами моделирования, системного анализа и синтеза безопасности процессов и объектов технологического оборудования;
* использовать современные программные продукты в области предупреждения риска;
* анализировать, выбирать, разрабатывать и эксплуатировать системы и методы защиты человека и среды обитания.

**ВЛАДЕТЬ**:

* процедурой проведения научной экспертизы безопасности;
* процедурой исследования и программами обеспечения безопасности в процессе создания и эксплуатации техники.

**4. Содержание и структура дисциплины**

Общие сведения об экологической экспертизе (ЭЭ) и оценке воздействия на окружающую среду (ОВОС). Основные определения и понятия. Экологическое обоснование природоохранных, защитных и реабилитационных мероприятий. Общий подход к комплексному исследованию безопасности среды обитания. Инструментальные, лабораторные, инструментально-лабораторные, индикаторные, расчетные методы. Применение и использование информационных технологий для оценки безопасности. Экологические основы биоиндикационных методов исследования. Определение нормативной базы экологической экспертизы. Общий перечень законодательных и правовых актов, регулирующих деятельность экологической экспертизы в Российской Федерации. Законодательные и правовые акты экологической экспертизы. Содержание основных нормативных документов по экологической экспертизе. Регламент проведения государственной экологической экспертизы

**5. Объем дисциплины и виды учебной работы**

Объем дисциплины – 3 зачетных единиц (108 час.), в том числе:

лабораторные работы – 36 час.

самостоятельная работа – 36 час.

контроль – 36 час.

Форма контроля знаний – экзамен