

**АННОТАЦИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
«Б3.В.ОД.9 ЭКОЛОГО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ТЕХНОГЕННЫХ РИСКОВ»**

Для направления подготовки: 05.03.06 «Экология и природопользование»

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр

Форма обучения: Очная

Данная дисциплина для направления подготовки 05.03.06 «Экология и природопользование», для квалификационной степени выпускника «бакалавр» очной формы обучения.

В рабочей программе представлены цели и задачи дисциплины «Б3.В.ОД.9 Эколого-экономическая оценка техногенных рисков».

Цели и задачи дисциплины

Формирование у будущих специалистов на базе усвоенной системы опорных знаний по природопользованию, способностей по оценке риска, анализу риска, управлению риском, последствий риска и принятия оптимальных решений, исключая ухудшение экологической обстановки.

Целями освоения дисциплины «Эколого-экономическая оценка техногенных рисков» являются: изучение теоретических основ возникновения техногенных рисков, основных принципов и методов управления и оценки рисков, освоения практических навыков принятия решений в условиях риска и их эколого-экономической оценки.

Структура дисциплины (распределение трудоемкости по отдельным видам аудиторных учебных занятий и самостоятельной работы): обязательные аудиторные занятия – 50 часов, из них лекции – 32 ч., лабораторные занятия – 18 ч.; самостоятельная работа студента – 58 ч.

Основные дидактические единицы (разделы):

Общие сведения о рисках и оценке рисков. Основные определения и понятия. Классификации. Уровни рисков. Человеческий фактор - важнейшая составляющая безопасности. Психофизиологические характеристики человека. Влияние факторов внешней среды и условий труда на состояние человека. Общие сведения об эколого-экономической оценке последствий техногенных рисков. Классификация ущербов. Прямой, косвенный и суммарный ущерб. Последствия негативных воздействий. Оценка социального и индивидуального риска. Социальный риск, социальные потери. Индивидуальный риск, индивидуальные потери. Моральный и материальный ущерб. Экологический вред. Материальный ущерб от ЧС природного и техногенного характера. Моральный ущерб. Макроэкономические последствия ЧС. Классификация экологического вреда. Экономическая оценка рисков при страховании. Виды страхования, классификация, объекты и субъекты страхования. Понятие рисков при страховании. Гражданская ответственность пользователей опасных объектов. Страховые суммы. Система управления природными и техногенными рисками. Стадии процесса управления риском. Структура системы управления природными и техногенными рисками. Мониторинг состояния природной среды и техногенных объектов, анализ риска и прогнозирование чрезвычайных ситуаций. Виды мониторинга, базирование, целевые функции, задачи, технологии. Общие принципы повышения устойчивости техногенных систем. Планирование и осуществление мероприятий. Эколого-экономическая оценка и возмещение ущерба при чрезвычайных ситуациях. Терминология, характерные наборы локальных порецепиентных и пофакторных ущербов, стандартные формулы. Эколого-экономическая оценка и

возмещение ущерба при чрезвычайных ситуациях (продолжение). Основные ущербы для ЧС разного масштаба. Оценка прямых и косвенных ущербов.

В результате изучения дисциплины студент должен:

иметь базовые знания фундаментальных разделов физики, математики и экономики в объеме, необходимом для освоения физических, математических и экономических основ в экологии и природопользовании;

Знать: классификацию рисков;

– основные подходы к управлению риском в современных экономических условиях;

– основные принципы оценки техногенных рисков;

– методы управления рисками;

– методы эколого-экономической оценки рисков.

Уметь: проводить количественную оценку рисков;

– уметь рассчитывать вероятностные показатели риска;

– уметь проводить анализ чувствительности, построение имитационной модели оценки риска;

– уметь принимать решения в условиях риска и неопределенности;

– уметь выработать рекомендации по снижению риска.

Владеть: культурой мышления, терминологией, лексикой и логикой, способностью к общению, анализу, восприятию информации, методами поиска и обмена информацией по вопросам, касающимся изучаемой дисциплины в печатных источниках, глобальных и локальных компьютерных сетях;

– навыками профессиональной аргументации при разборе разнообразных ситуаций в оценке рисков.

Виды учебной работы: лекционный курс, лабораторные занятия, самостоятельная работа.

Изучение дисциплины заканчивается **зачёт**.