

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ
САМАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ

Институт национальной экономики
Кафедра экологии и безопасности жизнедеятельности

АННОТАЦИЯ

по дисциплине «ТЕХНОГЕННЫЕ СИСТЕМЫ И ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ
РИСК»

направление подготовки 05.03.06 «Экология и природопользование»

профиль «Экология»

всех форм обучения

Соответствует РПД



Зав. кафедрой

Г. Розенберг
/Розенберг Г.С./

Самара 2015 г.

1. Место дисциплины в структуре ООП:

Данная рабочая программа по дисциплине «Техногенные системы и экологический риск» разработана в соответствии с требованиями ФГОС по направлению подготовки 05.03.06 «Экология и природопользование», компетентностным подходом, реализуемым в системе ВПО, а также в соответствии с основной образовательной программой профиля «Экология».

Целью учебной дисциплины «Техногенные системы и экологический риск» является сформировать у студентов представления о величине и последствиях антропогенного воздействия на окружающую среду; ознакомить учащихся с принципами количественной оценки возможных негативных последствий как от систематических воздействий техногенных систем на природу и человека, так и воздействий, связанных с экстремальными аварийными ситуациями; развить у студентов системное мышление, позволяющее минимизировать воздействия негативных факторов на человека и окружающую среду.

Для достижения данной цели в рамках курса решаются следующие **задачи**:

- получение знаний о риске, техногенных системах, параметрах оценки состояния здоровья населения и экологических систем,
- выработка навыков экологически оправданного поведения,
- формирование экологической культуры личности специалистов по оценке рисков.

Наряду с другими дисциплинами, данный курс должен сформировать у обучающихся общее мировоззрение на основе понимания ценности жизни и невозможности выживания вне рамок рационального природопользования, выработать высокую гражданскую ответственность за поддержание экологического равновесия на планете и за сохранение жизни во всех ее проявлениях.

Дисциплина «Техногенные системы и экологический риск» относится к базовой части профессионального цикла, изучается на 3 курсе.

Междисциплинарные связи дисциплины «Техногенные системы и экологический риск»

Таблица 1

Междисциплинарные связи

Код компетенции	Предшествующие дисциплины	Параллельно изучаемые дисциплины	Последующие дисциплины
ПК-7		Охрана окружающей среды	Экологический мониторинг Нормирование и снижение загрязнения окружающей среды Урбоэкология Природосберегающие технологии Технологические подходы к обеспечению экологической безопасности хозяйственной деятельности

ПК-14			Геоэкология Оценка ущерба от загрязнения окружающей среды Геоэкологические проблемы территориально-производственных комплексов Геоэкологическое картографирование Производственная практика 3
-------	--	--	---

Изучение дисциплины опирается на знания, умения и навыки студента, полученные при изучении предшествующих дисциплин, указанных в табл. 1.

Изучение дисциплины «Техногенные системы и экологический риск» необходимо для прохождения студентами производственной практики (табл. 1).

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю):

Процесс изучения дисциплины «Техногенные системы и экологический риск» направлен на формирование следующих компетенций:

Таблица 2

Б3.Б.4.3	Техногенные системы и экологический риск	ПК-7	ПК-14
----------	--	------	-------

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:
профессиональных

- знать теоретические основы экологического мониторинга, нормирования и снижения загрязнения окружающей среды, техногенных систем и экологического риска; обладать способностью к использованию теоретических знаний в практической деятельности (ПК-7) - начальный этап формирования;
- владеть методами обработки, анализа и синтеза полевой и лабораторной геоэкологической информации и использовать теоретические знания в практике (ПК-14) - начальный этап формирования.

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- основные цели, принципы экологической безопасности (ПК-7);
- понятия о системном подходе к исследованию окружающей среды как системы (ПК-7);
- роль техногенных систем как источников кратковременных аварийных и долговременных систематических воздействий на человека и окружающую среду (ПК-7);
- методы идентификации опасности технических систем (ПК-7, ПК-14);
- закономерности восприятия экологического риска отдельными индивидуумами и социальными группами (ПК-7, ПК-14);
- порядок мероприятий по ликвидации их последствий (ПК-7);
- подходы по выявлению приоритетов в реализации мероприятий, направленных на снижение экологического риска (ПК-7, ПК-14).

Уметь:

- пользоваться различными нормативными документами, и национальными стандартами в области охраны окружающей среды и рационального природопользования (ПК-7);
- определить уровень экологического бедствия или экологическую ситуацию данной территории (ПК-7, ПК-14);
- оценку канцерогенных и неканцерогенных рисков (ПК-14);
- проводить контроль параметров и уровня негативных воздействий на их соответствие нормативным требованиям (ПК-14);
- уметь прогнозировать развитие и оценку аварийных ситуаций (ПК-7, ПК-14).

Владеть:

- категориальным аппаратом (ПК-7, ПК-14);
- принципами создания малоотходных и безотходных технологий (ПК-7);
- методами качественного и количественного оценивания экологического риска (ПК-14).

3. Объем и виды учебной работы:

Таблица 3

Вид учебной работы	Очная форма обучения, семестр 5, 3 курс	Заочная форма обучения, 3 курс	
		2011/ 2012 уч.г.	2012/ 2013, 2013/ 2014
Аудиторные занятия:	54/1,5	8/0,22	12/0,33
Лекции	18/0,5	4/0,11	4/0,11
Практические занятия	36/1,0	4/0,11	8/0,22
Лабораторный практикум	-	-	-
Самостоятельная работа:	54/1,5	60/1,67	87/2,42
Контрольная работа	-	+	Курсов.раб.
Вид итогового контроля	Зачет	4/0,11 (зач.)	9/0,25 (экз.)
Общая трудоемкость дисциплины	108/3,0	72/2,0	108/3,0