

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ИНСТИТУТ ВЕТЕРИНАРНОЙ МЕДИЦИНЫ

Кафедра Естественных дисциплин

Аннотация рабочей программы дисциплины

Б1.В.04 ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ В ТЕХНОСФЕРЕ

Направление подготовки **05.03.06 Экология и природопользование**
Направленность **Экологический менеджмент и экобезопасность**

Уровень высшего образования – **бакалавриат**
Квалификация – **бакалавр**

Форма обучения – **очная, заочная**

Троицк
2023

1 Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП

1.1 Цели и задачи освоения дисциплины

Бакалавр по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование должен быть подготовлен к решению задач профессиональной деятельности следующих типов: научно-исследовательский.

Цель дисциплины: сформировать у обучающихся знания, умения и навыки в соответствии с формируемыми компетенциями в области экологической безопасности в целях рационального использования природных ресурсов и улучшения экологической обстановки.

Задачи дисциплины:

- формирование теоретических знаний основ экологической безопасности; основных механизмов осуществления экологической политики; экологического законодательства и структуры управления природопользованием;
- формирование умений анализа антропогенной деятельности и прогноза их последствий;
- формирование навыков действовать в соответствии с принципами экологической целесообразности при оценке последствий аварийных выбросов и сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду.

1.2 Компетенции и индикаторы их достижений

ПК – 3 Способен проводить анализ и оценивать последствия аварийных выбросов и сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду и сверхнормативного образования отходов

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые ЗУН	
ИД-3, ПК-3 Оценивает последствия аварийных выбросов и сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду	знания	Обучающийся должен знать теоретические основы экологической безопасности; основные механизмы осуществления экологической политики; экологическое законодательство и структуру управления природопользованием (Б1.В.04, ПК-3 - 3.1)
	умения	Обучающийся должен уметь оценивать последствия аварийных выбросов и сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду (Б1.В.04, ПК-3 - У.1)
	навыки	Обучающийся должен владеть навыками действовать в соответствии с принципами экологической целесообразности при оценке последствий аварийных выбросов и сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду (Б1.В.04, ПК-3 - Н.1)

2 Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Экологическая безопасность в техносфере» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений основной профессиональной образовательной программы бакалавриата.

3. Объём дисциплины и виды учебной работы

Объём дисциплины составляет 5 зачетных единиц (ЗЕТ), 180 академических часов (далее часов). Дисциплина изучается:

- очная форма обучения в 8 семестре;
- заочная форма обучения в 9 семестре.

3.1 Распределение объема дисциплины по видам учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов	
	по очной форме обучения	по заочной форме обучения
Контактная работа (всего), в том числе практическая подготовка	70	20
<i>В том числе:</i>		
<i>Лекции (Л)</i>	28	10
<i>Практические занятия (ПЗ)</i>	42	10
Самостоятельная работа обучающихся (СР)	83	151
Контроль	27	9
	Экзамен	Экзамен
Итого	180	180

4 Краткое содержание дисциплины

Раздел 1. Экологическая безопасность и рациональное природопользование

Понятие об экологической безопасности. Экологическая политика как целенаправленная деятельность государственных органов по обеспечению экологической безопасности населения, рационального природопользования и охраны природы. Уровни экологической безопасности: международный, национальный, региональный, локальный. Приоритеты глобальной экологической безопасности (сохранение биоразнообразия, мониторинг климатических изменений, сохранение лесов и т. п.) и их значение для формирования политики на национальном и региональном уровнях. Этапы исторического формирования природоохранной концепции и современные направления защиты окружающей среды. Законы и принципы природопользования. Виды антропогенного воздействия на окружающую среду. Терминология в области экологической безопасности и природопользования. Теоретические основы рационального природопользования, охраны окружающей среды и экологической безопасности. Законы и принципы природопользования и охраны окружающей среды. Антропогенное преобразование и загрязнение окружающей среды. Факторы, источники и последствия экологической опасности. Экологическое воздействие отраслей народного хозяйства на окружающую среду

Раздел 2 Законодательные основы экологической безопасности и природопользования

Природоохранное законодательство как основа экологической политики. Цель и задачи экологической безопасности. Основные направления государственной экологической безопасности. Экологическая доктрина РФ, ее значение для устойчивого развития. Правовое регулирование природопользования и экологическое законодательство Российской Федерации, Конституция РФ, Федеральный закон «Об охране окружающей среды» как основной источник российского экологического права. Конституционные основы экологического законодательства. Концепция устойчивого развития и проблемы экологической безопасности. Экологические права и обязанности граждан в сфере природопользования. Ответственность за экологические правонарушения. Основные акты экологического законодательства в Российской Федерации. Стандарты воздействия на окружающую среду и их обоснование. Экологическая безопасность в системе международной безопасности.

Раздел 3. Эколого-экономические основы экологической безопасности, рационального использования природных ресурсов и их охраны

Механизмы управления (обеспечения) экологической безопасностью. Развитие нормативно-правовой и законодательной базы управления природопользованием. Экологическое законодательство; принцип приоритетности федерального законодательства. Функции региональных органов власти. Экономические и административные механизмы управления природопользованием. Формы собственности на природные ресурсы. Совершенствование оценки природных ресурсов и экономического ущерба от различных

видов антропогенных воздействий, их учет в планировании экономического развития регионов. Платежи за природные ресурсы как инструмент экологической политики. Формирование эффективной системы платежей за природные ресурсы. Экологическое страхование и экологический аудит. Экологическая экспертиза, общественная экологическая экспертиза и ее значение для региональных проектов. Понятие экологической ситуации. Благоприятная и неблагоприятная экологическая ситуация, и факторы ее формирования в регионах России. Индикаторы экологической ситуации. Регионы с наиболее и наименее благоприятной экологической ситуацией. Средства и методы оценки экологической опасности и риска. Методы прогнозирования экологической опасности и риска. Мероприятия по снижению уровня загрязнения окружающей среды. Экономические механизмы обеспечения экологической безопасности. Структура системы экономических механизмов. Этапы функционирования системы обеспечения экологической безопасности. Механизмы платы за риск и ограничение риска. Промышленное загрязнение и инженерная защита биосферы. Методы управления экологической безопасностью, природопользованием и охраной окружающей среды.