ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 1060A5DD076C1D708BBBAD48EDF7B4FB
Владелец: ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ "КАРАЧАЕВО-ЧЕРКЕССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ У.Д. АЛИЕВА"
Действителен: с 18.04.2024 до 12.07.2025

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины
Б1.В.07 Инженерная экология

1. Цели освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины Инженерная экология является получение студентами фундаментальных знаний, необходимых для снижения негативного влияния техносферы на природную среду путем рационального и комплексного использования сырьевых и энергетических ресурсов.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата

Данная дисциплина относится к Блоку 1 и реализуется в рамках части, формируемой участниками образовательных отношений.

Для успешного освоения дисциплины студент должен иметь базовую подготовку по введению в экологию и природопользование, оценке воздействия на окружающую среду, промышленной экологии, региональной и отраслевой природопользованию, ландшафтно-экологическому планированию для оптимизации природопользования, монтологии.

Дисциплина «Инженерная экология» является базовым для успешного освоения дисциплины «Экологическое проектирование и экспертиза», «Нормирование и снижение загрязнения окружающей среды», «Социология управления в профессиональной деятельности», «Экология человека», «Социальная экология», «Экономика природопользования». Изучение дисциплины необходимо для успешного освоения дисциплин профессионального цикла и практик.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплинеИнженерная экология.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций обучающегося:

Кодкомпе-тенций	Содержание компетенции в соответствии сФГОС ВО / ОПОП	Индикаторы достижения компетенций	Декомпозиция компетенций(результаты обучения)в соответствиис установленнымииндикаторами
ПК-2	Способен производить расчеты, связанные с оценкой природных ресурсов, ущербом окружающей среды, здоровьем населения и нормированием производственно-экологической деятельности предприятий	ПК -2.3. Владеет навыками выявления факторы вредного воздействия на окружающую среду и здоровье человека	**Знать:** • методы анализа и синтеза полевой и лабораторной экологической информации **Уметь:** • производить расчеты в соответствии с научными методиками **Владеть:** • навыками выявления факторы вредного воздействия на окружающую среду и здоровье человека
ПК-3	Способен организовывать и осуществлять экологический контроль и экологический аудит, разрабатывать	ПК-3.2 Уметь документировать информацию о результатах производственного экологического контроля;	**Знать:** • порядок проведения и составления документации по производственному экологическому контролю в соответствии с требованиями нормативных правовых актов в области охраны окружающей

	систему экологического менеджмента на предприятии, вести учет и проектировать оптимальное балансовое состояние производственной деятельности и охраны окружающей среды	проводить учет показателей, характеризующих состояние окружающей среды; контролировать соблюдение технологических режимов природоохранных объектов	среды; современные подходы к нормированию антропогенных воздействий; • механизмы экономической регламентации природопользования; • основные стандарты в области охраны окружающей среды; • экологическое законодательство Российской Федерации **Уметь:** • документировать информацию о результатах производственного экологического контроля; • проводить учет показателей, характеризующих состояние окружающей среды; • контролировать соблюдение технологических режимов природоохранных объектов **Владеть:** • навыками разработки проектной документации по экологическому нормированию; • приемами и методами проведения внутреннего аудита систем экологического менеджмента на предприятии
ПК-4	ПК-4 Способен совершенствовать проекты и программы внедрения новых, средосберегающих технологий производства, эффективного (безотходного) использования природных ресурсов, направленных на решение социально-экономических задач предприятий	ПК-4.3 Владеть методами оценки качества среды; практическими приемами и методами проведения экологических исследований для оценки воздействия на окружающую среду; методами качественного и количественного оценивания экологического риска	**Знать:** • методы и средства обеспечения экологической безопасности; • особенности воздействия различных отраслей деятельности человека на окружающую среду; • принципы обращения с отходами и токсичными веществами; методы и средства экологизации технологий и инженерную защиту окружающей среды; • функции техногенных систем как источников воздействия на человека и окружающую среду **Уметь:**

	и предупреждению возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера		• анализировать основные направления повышенной экологической безопасности предприятия с учетом специфики производства; • оценивать состояние природной среды и уровень техногенной нагрузки; • выявлять негативные аспекты воздействия токсикантов и отходов производства на окружающую среду и здоровьечеловека; • разрабатывать проекты и программы внедрения мероприятий по охране окружающей среды и обеспечению экологической безопасности **Владеть:** • методами оценки качества среды; практическими приемами и методами проведения экологических исследований для оценки воздействия на окружающую среду; • методами качественного и количественного оценивания экологического риска

4. Общая трудоемкость дисциплины 108 часов (3 зачетные единицы).

5. Разработчик: Абайханова Амина Асланбековна, канд.геогр.наук,ст. преподаватель кафедры экологии и природопользования