

АННОТАЦИЯ
рабочей программы учебной дисциплины
Б1.О.13.03 Геоэкология
Направление подготовки бакалавриата 05.03.06 Экология и природопользование

1.	Цель изучения дисциплины Целями освоения дисциплины (модуля) Б1.О.13.03 Геоэкология являются: ознакомление студентов с научным содержанием и основными направлениями геоэкологии, как фундаментальной науки. Обучение студентов методологии мониторинга геосреды для составления качественного прогноза возникновения негативных воздействий и их социально-экологических последствий, а также разработке мероприятий по их устранению и дальнейшей реабилитации техногенно нарушенной среды.					
2.	Место дисциплины в структуре ОПОП ВО бакалавриата Учебная дисциплина (модуль) Б1.О.13.03 Геоэкология относится к Блоку обязательная часть.					
3.	Результаты освоения дисциплины (модуля) «Б1.О.13.03 Геоэкология»					
	Код и наименование компетенции		Индикаторы		Дескрипторы	
	Общепрофессиональные компетенции (ОПК)					
	ОПК-2. Способен использовать теоретические основы экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде в профессиональной деятельности		ОПК-2.1. Применяет знания теории и методологии экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде в научно-исследовательской и практической деятельности, на основе теоретических знаний предлагает способы и выбирает методы решения задач в сфере экологии и природопользования.		Знать: теорию и методологию геоэкологии в научно-исследовательской и практической деятельности. Уметь: применять теорию и методологию геоэкологии в научно-исследовательской и практической деятельности, на основе теоретических знаний предлагать способы и выбирать методы решения задач в сфере экологии и природопользования. Владеть: навыками применения теории и методологии геоэкологии в научно-исследовательской и практической деятельности, на основе теоретических знаний предлагать способы и выбирать методы решения задач в сфере экологии и природопользования.	
	Профессиональные компетенции (ПК)					
	ПК -1. Способностью проводить научные исследования в области экологии, природопользования, геоэкологии, устойчивого развития, охраны природы и иных наук о Земле, проведение лабораторных исследований, осуществление сбора и первичной обработки материала, участие в полевых натурных исследованиях		ПК - 1.2. Использует знания и навыки в области экологии, природопользования, геоэкологии, устойчивого развития, охраны природы и иных наук о Земле, при решении научно-исследовательских задач и локальных и региональных экологических проблем.		Знать: задачи и локальных и региональных геоэкологических проблем. Уметь: использовать знания и навыки в области геоэкологии, при решении научно-исследовательских задач и локальных и региональных геоэкологических проблем. Владеть: навыками научных исследований в области геоэкологии, при решении научно-исследовательских задач и локальных и региональных геоэкологических проблем.	
4.	Структура и содержание дисциплины					
	4.1. Структура дисциплины					
	Вид учебной работы		Всего	Порядковый номер семестра		
				3	4	5
	Общая трудоемкость дисциплины всего (в з.е.□, в том числе:		3			

Курсовой проект (работа)	<i>не предусмотрено</i>				
Аудиторные занятия всего (в акад. часах), в том числе:	50		50		
Лекции	34		34		
Практические занятия, семинары	16		16		
Лабораторные работы					
Самостоятельная работ□ всего (в акад. часах), в том числе:	58		58		
КСР					
Зачет	*		*		
Общая трудоемкость дисциплины	108		108		

4.2. Содержание дисциплины

Введение в геоэкологию. Особенности взаимодействия природы и общества на современном этапе и актуальность проблемы охраны окружающей среды. Становление, развитие и современное состояние геоэкологии. Объект и предмет геоэкологии. Системный характер проблем геоэкологии. Глобальные и универсальные проблемы геоэкологии. Задачи геоэкологии.

Тема. Теоретические и методологические основы геоэкологии. География и экология как теоретические основы геоэкологии. Сущность геоэкологического подхода исследования объектов и его отличие от географического и экологического подходов. Основные принципы геоэкологических исследований. Методы геоэкологических исследований.

Тема. Экосфера Земли как сложная природная система. Экосфера и ее вещественно-энергетические особенности. Роль биоты в функционировании экосферы. Географическая среда. Социально-экономические факторы преобразования экосферы.

Тема. Природные ресурсы и геоэкологические последствия их использования. Природные ресурсы и их классификация. Геоэкологические последствия использования природных ресурсов. Основные направления рационального использования и охраны природных ресурсов.

Тема. Антропогенные изменения природных систем. Антропогенное воздействие на природные системы. Классификация антропогенных воздействий. Антропогенные изменения природных процессов в геоэкосистемах. Изменение природных систем в различные исторические эпохи.

Тема. Геоэкологические последствия исследования литосферы. Антропогенное воздействие на литосферу. Геологическая среда. Добыча полезных ископаемых. Основные направления рационального использования минерально-сырьевых ресурсов и охраны недр. Экогеоморфология. Основные виды антропогенной трансформации рельефа. Экзогенные природно-антропогенные процессы. Антропогенные землетрясения.

Тема. Геоэкологические проблемы атмосферы Земли. Общие сведения об атмосфере. Загрязнение воздуха: основные источники и загрязнители, геоэкологические последствия. Зависимость загрязнения атмосферы от климатических факторов и рельефа местности. Локальное и планетарное загрязнение атмосферы. Самоочищение атмосферы. Потенциал загрязнения атмосферы. Индекс загрязнения атмосферы. Антропогенные изменения климата. Асидификация атмосферы: источники, распределение и экологические последствия. Изменение озоносферы Земли. Мероприятия по охране атмосферы.

Тема. Геоэкологические проблемы гидросферы Земли. Вода в гидросфере, ее значение для жизни и хозяйственной деятельности. Водные ресурсы. Географические различия в обеспеченности водными ресурсами. Водопользование. Лимитирующие факторы водопользования. Водоотведение. Антропогенные изменения элементов гидрологического цикла. Самоочищение водной среды. Подземные воды и их классификация. Пополнение запасов и загрязнение подземных вод. Техногенные процессы, оказывающие влияние на подземные воды. Охрана подземных вод. Основные пути решения проблемы водопользования.

Тема. Геоэкологические проблемы мирового океана. Мировой океан как единая экосистема. Контакт океана с другими сопредельными природными системами. Загрязнение Мирового океана. Геоэкологические последствия загрязнения Мирового океана. Защита Мирового океана от загрязнения.

ТЕМА: ГЕОЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

ПЕДОСФЕРЫ ЗЕМЛИ. Общие сведения о почве, ее составе и свойствах. Земельные ресурсы. Земельный фонд планеты, его структура и основные направления его изменения. Географические факторы, оказывающие влияние на интенсивность и особенности использования земельных ресурсов. Виды антропогенного воздействия на почву. Неблагоприятные геоэкологические последствия использования

почвенно-земельных ресурсов. Устойчивость почв к различного рода антропогенным воздействиям. Основные пути охраны и рационального использования земельных ресурсов.

Тема. Геоэкологические проблемы использования биологических ресурсов Земли. Понятие биосферы. Биологические ресурсы. Антропогенное воздействие на растительный мир. Лесные ресурсы и

	геоэкологические последствия их использования. Антропогенное воздействие на животный мир. Понятие о генофонде. Проблема исчезновения видов. Особенности охраны и рационального использования биологических ресурсов. Тема. Геоэкологические проблемы исследования ландшафтов. Ландшафт как ресурсо-, средосодержащая и воспроизводящая геоэкосистема. Антропогенный ландшафт. Классификация антропогенных ландшафтов. Общие закономерности функционирования антропогенных ландшафтов. Природно-ресурсный потенциал ландшафтов и его рациональное использование. Особо охраняемые природные территории. Восстановление и улучшение нарушенных ландшафтов. Культурный ландшафт. Тема. Региональные геоэкологические проблемы природопользования. Острые экологические ситуации и региональные геоэкологические проблемы. Классификация геоэкологических проблем. Краткий обзор геоэкологических проблем природопользования в России и сопредельных странах СНГ. Тема. Геоэкологические проблемы управления природопользованием. Геоэкологическое проектирование. Геоэкологический мониторинг. Геоэкологическая экспертиза. Геоэкологическое районирование. Геоэкологическое прогнозирование. Глобальные изменения окружающей природной среды и стратегия выживания человечества.
5.	Образовательные технологии Образовательный процесс по дисциплине организован в форме учебных аудиторных и внеаудиторных занятий: • лекции (занятия лекционного типа); • интерактивные лекции; • лекции-пресс-конференции; • семинары, практические занятия (занятия семинарско - практического типа); • тренинги и семинары по развитию профессиональных навыков; • групповые консультации; • индивидуальные консультации и иные учебные занятия, предусматривающие индивидуальную работу преподавателя с обучающимся; • самостоятельная работа обучающихся;
6.	Используемые ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Internet»; информационные технологии, программные средства и информационно-справочные системы Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы: Yandex, Rambler. Информационно-поисковая система библиотеки ИнГУ. ЭБС «Консультант студента» Научная электронная библиотека «eLIBRARY» ИПС «Консультант» ИПС «Гарант» ИСС «Полпред»
7.	Формы текущего контроля <i>Опрос студентов на учебных занятиях, собеседование, коллоквиум, тест, проверка, рефератов, эссе</i>
8.	Форма промежуточного контроля <i>Зачет</i>

Разработчик:

и.о. зав. кафедрой, доцент кафедры «Экология и природопользование», канд. с-х. наук Долов М.М.
ассистент кафедры «Экология и природопользование» Точиев И. А.