МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ,
МИНИСТЕРСТВО НАУКИ, ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ И ИННОВАЦИЙ
КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

МОО ВО Кыргызско-Российский Славянский университет
имени первого Президента Российской Федерации Б.Н. Ельцина

УТВЕРЖДАЮ

Директор Института
(должность)

Лоцев Г. В
(ФИО)

03.09.2026 г.

ЭКОЛОГИЯ

аннотация дисциплины (модуля)

Разработано **кафедрой «Экологии и защиты в чрезвычайных ситуациях»**

Учебный план b200301_26_1 тб_зчс.plx
Направление подготовки 20.03.01 - РФ, 760300 - КР Техносферная безопасность
Профиль "Защита в чрезвычайных ситуациях"

Форма обучения **очная**

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (Курс. Семестр на курсе)	**1 (1.1)**		Итого	
Недель	18			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	**18**	**18**	**18**	**18**
Лабораторные	**18**	**18**	**18**	**18**
Практические	**36**	**36**	**36**	**36**
Контактная работа в период теоретического обучения	**0,2**	**0,2**	**0,2**	**0,2**
Итого ауд.	**72**	**72**	**72**	**72**
Контактная работа	**72,2**	**72,2**	**72,2**	**72,2**
Сам. работа	**107,8**	**107,8**	**107,8**	**107,8**
Итого	**180**	**180**	**180**	**180**

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1	Целями освоения дисциплины является получение фундаментальных знаний о функционировании живой природы и экосистемы в целом, их биотических и абиотических компонентов, а также о единстве и закономерностях взаимозависимости и взаимоотношений природы и общества

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП	
Цикл (раздел) ООП:	Б1.О.3
2.1	**Требования к предварительной подготовке обучающегося:**
2.1.1	Базовый курс школьной программы по основным дисциплинам естественного цикла
2.1.2	Б1.О.4.01. Введение в профессиональную деятельность
2.2	**Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:**
2.2.1	Б2.В.01(П). Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
2.2.2	Б1.В.1.02. Радиационная безопасность и основы токсикологии
2.2.3	Б1.В.1.05. Геоинформационные системы и технологии при чрезвычайных ситуациях
2.2.4	Б1.В.1.09. Устойчивость природных и техногенных объектов и объектов экономики
2.2.5	Б1.В.1.ДВ.09.01. Методы и приборы контроля окружающей среды и экологический мониторинг
2.2.6	Б1.О.3.04. Геология и гидрогеология
2.2.7	Б2.О.1.04(У). Геологическая практика
2.2.8	Б2.О.1.02(У). Научно-исследовательская работа (получение первичных навыковнаучно-исследовательской работы)
2.2.9	География Кыргызской Республики (Национально-региональный компонент)

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
ОПК-1: Способен учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий при решении типовых задач в области профессиональной деятельности, связанной с защитой окружающей среды и обеспечением безопасности человека;	
Знать:	
Уровень 1	- Основные понятия и законы экологии, структуру и функционирование экосистем, факторы окружающей среды и закономерности взаимодействия живых организмов с окружающей средой.
Уровень 2	- Основные источники антропогенного воздействия на окружающую среду, современные технологии мониторинга состояния атмосферного воздуха, водных ресурсов и почв, а также методы оценки экологического состояния природных и техногенных систем.
Уровень 3	- Современные технические средства, измерительные приборы, информационные технологии и методы обработки экологических данных, применяемые для оценки загрязнения окружающей среды, прогнозирования экологических изменений и обеспечения экологической безопасности при чрезвычайных ситуациях.
Уметь:	
Уровень 1	- Определять основные экологические факторы и анализировать их влияние на живые организмы, популяции и экосистемы.
Уровень 2	- Анализировать информацию о состоянии окружающей среды, выявлять основные источники загрязнения атмосферного воздуха, водных объектов и почв, а также оценивать возможные экологические последствия хозяйственной деятельности человека.
Уровень 3	- Применять современные измерительные и информационные технологии для обработки и интерпретации экологических данных, выявления неблагоприятных изменений окружающей среды и решения типовых задач по обеспечению экологической безопасности и защите населения при чрезвычайных ситуациях.
Владеть:	
Уровень 1	- Основными экологическими терминами, понятиями и методами анализа взаимосвязей между компонентами природной среды.
Уровень 2	- Навыками сбора, систематизации и первичной обработки информации о состоянии окружающей среды, использования справочных материалов и нормативных документов в области охраны окружающей среды.
Уровень 3	- Навыками применения современных измерительных средств, вычислительной техники и информационных технологий для анализа экологических показателей, оценки последствий антропогенного воздействия и обоснования мероприятий по снижению экологических рисков при чрезвычайных ситуациях.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	**Знать:**
1. Основные понятия, законы и принципы экологии, структуру и закономерности функционирования экосистем. 2. Основные экологические факторы и закономерности их воздействия на живые организмы и окружающую среду. 3. Источники и виды антропогенного воздействия на атмосферный воздух, водные объекты и почвы. 4. Основные виды загрязнения окружающей среды, их причины и экологические последствия. 5. Основы экологического мониторинга, методы оценки состояния окружающей среды и принципы рационального природопользования. 6. Основные экологические последствия природных и техногенных чрезвычайных ситуаций и способы снижения негативного воздействия на окружающую среду.	
3.2	**Уметь:**
1. Анализировать взаимосвязи между живыми организмами и компонентами окружающей среды. 2. Выявлять основные источники загрязнения окружающей среды и определять возможные экологические последствия антропогенной деятельности. 3. Анализировать информацию о состоянии атмосферного воздуха, водных ресурсов и почв. 4. Использовать основные экологические показатели для характеристики состояния окружающей среды. 5. Применять полученные экологические знания для решения типовых профессиональных задач в области техносферной безопасности. 6. Обосновывать простейшие природоохранные мероприятия, направленные на снижение негативного воздействия на окружающую среду при чрезвычайных ситуациях.	
3.3	**Владеть:**
1. Владения основными экологическими терминами и методами анализа взаимодействия человека и окружающей среды. 2. Сбора, систематизации и первичной обработки информации об экологическом состоянии природных и техногенных объектов. 3. Определения основных источников экологической опасности и анализа возможных последствий загрязнения окружающей среды. 4. Использования справочных материалов и экологических нормативов при решении учебных и типовых профессиональных задач. 5. Применения базовых методов оценки экологических последствий природных и техногенных чрезвычайных ситуаций. 6. Подготовки предложений по снижению негативного воздействия на окружающую среду и обеспечению экологической безопасности населения.	