

Государственное образовательное учреждение высшего
профессионального образования
«Приднестровский государственный университет им. Т. Г. Шевченко»



Естественно-географический факультет
Кафедра ботаники и экологии



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
на 2024/2025 учебный год

по дисциплине

Б1.В.ДВ.03.02 УРБОЭКОЛОГИЯ

Направления подготовки:
1.06.03.01 БИОЛОГИЯ

Профиль подготовки:
«Биоэкология»

Квалификация (степень) выпускника
Бакалавр

Форма обучения: **Очная**

Год набора: **2022**

Тирасполь 2024г.

Рабочая программа дисциплины Б1.В.ДВ.03.02 Урбоэкология разработана в соответствии с требованиями Государственного образовательного стандарта по направлению подготовки 1.06.03.01 Биология по профилям подготовки «Биоэкология»

Составитель:

Профессор, д.с.х.н.  Хлебников В.Ф.

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры ботаники и экологии
«30» сентября 2024 г. протокол № 1

Зав. кафедры-разработчика: д.с.х.н., профессор  Хлебников В.Ф.

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины является формирование у обучающихся базовых теоретических знаний о системе биоэкологического мониторинга как главного инструмента для получения оптимальной информации о состоянии окружающей среды с целью минимизации негативного воздействия на ее компоненты объектов хозяйственной деятельности.

Задачами освоения дисциплины являются формирование представлений о методических подходах к проведению биомониторинга и обеспечение понимания взаимосвязи данной дисциплины с другими биологическими и экологическими дисциплинами.

2. Место дисциплины в структуре ООП ВПО.

Дисциплина «Урбоэкология» является дисциплиной базовой части Б1.В.ДВ.03.02 учебного плана направления 1.06.03.01 «Биология». В соответствии с учебным планом дисциплина изучается в 5 семестре.

3. Требования к результатам освоения дисциплины.

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций:

Категория (группа) компетенций	Код и наименование	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Общепрофессиональные компетенции и индикаторы их достижения		
Теоретические и практические основы профессиональной деятельности	ОПК-2 Способен использовать знание принципов структурно-функциональной организации и физиологические, цитологические, биохимические, биофизические методы анализа для оценки и коррекции состояния живых объектов и мониторинга среды их обитания	ОПК-2.1 Знает: основные системы жизнеобеспечения и гомеостатической регуляции жизненных функций у растений и у животных, способы восприятия, хранения и передачи информации, ориентируется в современных методических подходах, концепциях и проблемах физиологии, цитологии, биохимии, биофизики; ОПК-2.2 Умеет: - осуществлять выбор методов, адекватных для решения исследовательской задачи; - выявлять связи физиологического состояния объекта с факторами окружающей среды. ОПК-2.3 Владеет: опытом применения экспериментальных методов для оценки состояния живых объектов.
Обязательные профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения		
Научные исследования и разработки в области биологических наук	ПК-2: Способен к участию в мероприятиях по экологическому мониторингу и охране окружающей среды с помощью биологических методов.	ИД ПК.2.1. Знает современные методики, методологию научно-исследовательской деятельности в области экологии и охраны окружающей среды ИД ПК.2.2. Умеет находить (выбирать) наиболее эффективные (методы) решения основных типов экологических проблем ИД ПК.2.3. Обобщает передовые

		достижения и актуальные тенденции развития экологии и охраны окружающей среды
--	--	---

4. Структура и содержание дисциплины

4.1. Распределение трудоемкости в з.е./часах по видам аудиторной и самостоятельной работы по семестрам:

Семестр	Количество часов					Форма итогового контроля
	Трудоемкость з.е./часы	В том числе				
		Аудиторных			Самост. Работы (СР)	
		Всего	Лекций (Л)	Практ. занятий (ПЗ)		
5	2/72	36	16	20	36	зачет
Итого	2/72	36	16	20	36	зачет

4.2. Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины

№ разд.	Наименование разделов (темы)	Количество часов			
		Всего	Аудиторная работа		(СР)
			Л	ПЗ	
1	Развитие городов и городских систем	17	4	5	8
2	Город как экосистема	19	4	5	10
3	Городская среда	17	4	5	8
4	Загрязнение городской среды и здоровье населения	19	4	5	10
Итого		72	16	20	36

4.3. Тематический план по видам учебной деятельности

Лекции

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем часов	Тема лекции	Учебно-наглядные пособия
1.	1.	4	Предмет и задачи урбоэкологии. Научные основы урбоэкологии. Методологические подходы (территориально-градостроительный, комплексный, системный, биоэкономический). История развития урбоэкологии. Понятие урбанизации. Основные тенденции процесса урбанизации. Понятие "город", функции городов. Классификация и типология городов.	Презентация
2.	2.	4	Техногенные изменения природного ландшафта в городах и их последствия. Город как сложная полиструктурная система. Экологическая эффективность различных видов и форм расселения.	Презентация
3.	3.	4	Понятие "городская среда" Качество городской	Презентация

			среды, критерии качества. Методы оценки качества городской среды (экономические, экологические, эстетические и другие). Факторы формирования.	
4.	4.	4	Микроклимат городской среды и факторы его определяющие. Источники загрязнения городской среды. Бытовые отходы и способы их переработки.	Презентация
Итого		16		

Практические занятия

п/п	Номер раздела дисциплины	Объем часов	Тема семинарского занятия	Учебно-наглядные пособия
1.	1.	5	Историческое развитие городов. Города Древнего мира и Средневековья. Города индустриальной и постиндустриальной эпох	Презентация
2.	2.	5	Особенности городской флоры и фауны. Зеленые насаждения: функции и классификации. Система озелененных территорий города. Фауна городов и пути ее формирования. Урбанизированные биотопы	Презентация
3.	3.	5	Экологическая характеристика городских поселений. Типология поселений. Функциональная специализация поселений	Презентация
4.	4.	5	Транспорт в городе. Влияние транспорта на городскую среду. Экологичные виды транспорта.	Презентация
Итого		20		

Самостоятельная работа

Раздел дисциплины	№ п/п	Тема и вид СРС	Трудоемкость (в часах)
1.	1.	Урбоэкологическое планирование и проектирование.	8
2.	2.	Понятие "городская среда". Качество городской среды, критерии качества. Методы оценки качества городской среды (экономические, экологические, эстетические и другие)	10
3.	3.	Экологическая характеристика городских поселений. Типология поселений. Функциональная специализация поселений. Микроклимат городской среды и факторы его определяющие. Источники загрязнения городской среды. Бытовые отходы и способы их переработки. Транспорт в городе. Влияние	8

		транспорта на городскую среду. Экологичные виды транспорта.	
4.	4.	Климатические химические, физические, биологические факторы и их влияние на здоровье населения.	10
Итого			36

5. Примерная тематика курсовых работ (курсовых работ нет).

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

6.1. Обеспеченность обучающихся учебниками, учебными пособиями

№ п/п	Наименование учебника, учебного пособия	Автор	Год издания	Кол-во экземпляров	Электронная версия	Место размещения электронно й версии
Основная литература						
1.	Оценка и управление рисками влияние окружающей среды на здоровье населения. Учебное пособие. М.: URSS	Большаков А.М., Крутько В.Н., Пуцилло Е.В.	1999		+	кафедра
2.	Техногенные системы и экологический риск. М.: ИПЦ «Глобус»	Лыков И.Н., Шестакова Г.А.	2005		+	кафедра
3.	Экологические основы природопользования: Курс лекций, под ред. проф. В.Ф. Хлебникова. – Тирасполь: Изд-во Приднестр. ун-та	В.Ф. Хлебников, В.В. Минкин	2016		+	moodl.spsu.ru
4.	Экологические основы природопользования. Практикум. Г. Тирасполь, изд-во Приднестровского Университета	Хлебников В.Ф., Минкин В.В., Капшук А.А.	2010		+	moodl.spsu.ru
5.	Экология. Курс лекций: Учебн. пособие. Под общ. ред. проф. В.Ф. Хлебникова.- Тирасполь: Полиграфист	В.Ф. Хлебников, В.В. Минкин	2010		+	moodl.spsu.ru
Дополнительная литература						
1.	Природные и техногенные чрезвычайные ситуации: опасности, угрозы, риски. М.: Деловой экспресс	Акимов В.А., Новиков В.Д., Радаев Н.Н.	2001		+	кафедра
2.	Экология и охрана биосферы при химическом загрязнении. М.: «Высшая школа»	Орлов Д.С., Садовникова Л.К., Лозановская И.Н.	2002		+	кафедра

3.	Сборник задач по экологии. Учебное пособие для студентов биологических специальностей. Г.Тирасполь: РИО ПГУ	Хлебников В.Ф., Попа Л.Л., Минкин В.В.	2002		+	кафедра
----	--	--	------	--	---	---------

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

В наличии лекционные аудитории № 304В, 306В с оборудованием, необходимым для обеспечения дисциплины, читальный зал, флористический музей, а также ресурсный центр оснащенный персональными компьютерами, имеющими выход в интернет, мультимедийным проектором, мультимедийной доской.

8. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины

В связи с ограниченностью учебного времени модули внутри дисциплины не запланированы. Модульно-рейтинговая система не используется. Студентам на практическом занятии выдаются методические материалы, контрольные вопросы и домашние задания по теме следующего практического занятия, рекомендуются источники для самостоятельного изучения, а на практическом занятии осуществляется закрепление полученных знаний, решение конкретных ситуативных проблем, разъяснение не полностью усвоенного материала.

9. Технологическая карта

Курс 3, группа ЕГ22ДР62БИ1, семестр V

Преподаватели - лектор – проф. Хлебников В.Ф.

Преподаватели, ведущие практические занятия – проф. Хлебников В.Ф.