

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



Естественно-географический факультет  
Кафедра ботаники и экологии



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

по дисциплине

**Б1.О.06 «СОВРЕМЕННАЯ ЭКОЛОГИЯ И ГЛОБАЛЬНЫЕ  
ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ»**

на 2024/2025 учебный год

**Направление подготовки:**

06.04.01 «БИОЛОГИЯ»

**Направление:**

«06.04.01 Биология»

---

**Квалификация:**

Магистр

**Форма обучения:**

Очная

ГОД НАБОРА 2023

г. Тирасполь, 2023 г.

Рабочая программа дисциплины «Современная экология и глобальные экологические проблемы» разработана в соответствии с требованиями Государственного образовательного стандарта ВО по направлению подготовки 06.04.01 «Биология» и основной профессиональной образовательной программы (учебного плана) по профилю подготовки «Биология».

Составитель рабочей программы:

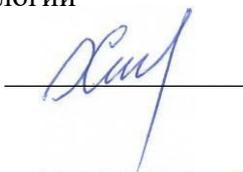


М.В. Капитальчук, доцент кафедры ботаники и экологии

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры Ботаники и экологии, естественно-географического факультета протокол № 1 от 07.09.2023 г.

Зав. кафедрой ботаники и экологии

В.Ф. Хлебников, профессор



**Согласовано:**

Зав. выпускающей кафедры:



Филипенко С.И.

## **1. Цели и задачи освоения дисциплины**

Магистр по направлению подготовки 06.04.01 «Биология» должен решать следующие профессиональные задачи в области современной экологии и глобальных экологических проблем: участвовать в экологическом мониторинге, уметь внедрить технологии рационального использования ресурсов, составлять проекты по экологическим проблемам, организовывать массовые и индивидуальные природоохранные мероприятия.

В рамках дисциплины «Современная экология и глобальные экологические проблемы» рассматриваются экологические процессы и современные тенденции развития биосферы на глобальном уровне, а также глобальные экологические проблемы, которые относятся к биосфере в целом или ее значительным частям. Например, изменение химического состава и физического состояния атмосферы и океана, истощение биосферы как экологической системы, загрязнение окружающей среды, глобальное потепление климата и т.д.

**Целью** изучения дисциплины «Современная экология и глобальные экологические проблемы» является:

- овладение содержанием дисциплины «Современная экология и глобальные экологические проблемы»;
- развитие экологических знаний и ценностных ориентаций студентов на основе изучения системы территориальной охраны природы в глобальном, национальном и региональном аспектах и в ее историческом развитии.

### **Задачи курса:**

- ознакомить с основным понятийным аппаратом дисциплины;
- вооружить основными приемами работы с учебным материалом;
- научить применять теоретические знания на практике;
- сформировать систему экологических знаний о структуре, функционировании и устойчивости биосферы;
- способствовать развитию экологического мышления, базирующееся на осознании глобальных экологических процессов и активного отношения к решению глобальных экологических проблем.

## **2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВПО.**

Дисциплина «Современная экология и глобальные экологические проблемы» включена в профессиональный цикл дисциплин, базовую часть. Реализация дисциплины «Современная экология и глобальные экологические проблемы» согласно требованиям ФГОС ВПО, ОПОП ВПО и Учебного плана по направлению подготовки 06.04.01 «Биология».

Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется дисциплина «Современная экология и глобальные экологические проблемы», являются «Общая биология», «Охрана природы», «История биологии», «Экология», «Науки о биологическом многообразии», «Науки о земле», «Зоогеография», «Заповедное дело», «Экология животных», «Экологическая экспертиза».

Дисциплина «Современная экология и глобальные экологические проблемы» является одним из базовых предметов, позволяющим получать знания о глобальных экологических проблемах человечества. Особенностью дисциплины является обширные междисциплинарные связи с науками о Земле и биологическом многообразии. Так же очень важным при изучении дисциплины является выработка умения анализировать и критически осмысливать экологический материал из средств массовой информации.

### 3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций, приведенных в таблице ниже

Категория (группа) компетенций	Код и наименование	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
<b><i>Универсальные компетенции и индикаторы их достижения</i></b>		
Системное и критическое мышление	<b>УК-1</b> Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1. Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними. УК-1.2. Осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации. Определяет в рамках выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработке. Предлагает способы их решения. УК-1.3 Разрабатывает стратегию достижения поставленной цели как последовательность шагов, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияния на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности.
<b><i>Общепрофессиональные компетенции и индикаторы их достижения</i></b>		
Теоретические и практические основы профессиональной деятельности	<b>ОПК-1</b> Способен использовать и применять фундаментальные биологические представления и современные методологические подходы для постановки и решения новых нестандартных задач	ОПК-1.1. Знает: -современные актуальные проблемы, основные открытия и методологические разработки в области биологических и смежных наук; ОПК-1.2. Умеет: -анализировать тенденции развития научных исследований и практических разработок в избранной сфере профессиональной деятельности, способен формулировать инновационные предложения для решения нестандартных задач, используя углубленную общенаучную и методическую специальную подготовку; ОПК-1.3. Владеет: -навыком деловых коммуникаций в междисциплинарной аудитории, представления и обсуждения предлагаемых решений.
	<b>ОПК-2</b> Способен творчески использовать в профессиональной деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов дисциплин (модулей), определяющих направленность программы магистратуры	ОПК-2.1. Знает: -теоретические основы, традиционные и современные методы исследований в соответствии с направленностью (профилем) программы магистратуры; ОПК-2.2. Умеет: -творчески использовать специальные теоретические и практические знания для формирования новых решений путем интеграции различных методических подходов; ОПК-2.3. Владеет: -навыком критического анализа и широкого обсуждения предлагаемых решений.

	<b>ОПК-4</b> Способен участвовать в проведении экологической экспертизы территорий и акваторий, а также технологических производств с использованием профессиональной подготовки	ОПК-4.1. Знает: - теоретические основы, методы и нормативную документацию в области экологической экспертизы, особенности обследования и оценки экологического состояния территорий и акваторий, методы тестирования эффективности и биобезопасности продуктов технологических производств; ОПК-4.2. Умеет: -применять профессиональные знания и навыки для разработки и предложения инновационных средств и методов экологической экспертизы; ОПК-4.3. Владеет: - опытом планирования экологической экспертизы на основе анализа имеющихся фактических данных.
Разработка и реализация проектов	<b>ОПК-7</b> Способен самостоятельно определять стратегию и проблематику исследований, принимать решения, в т.ч. инновационные, выбирать и модифицировать методы, отвечать за качество работ и внедрение их результатов, обеспечивать меры производственной безопасности при решении конкретной задачи	ОПК-7.1. Знает: -основные источники и методы получения профессиональной информации, направления научных исследований, соответствующих направленности программы магистратуры; ОПК-7.2. Умеет: -выявлять перспективные проблемы и формулировать принципы решения актуальных научно-исследовательских задач на основе использования комплексной информации, в том числе на стыке областей знания; -разрабатывать методики решения и координировать выполнение отдельных заданий при руководстве группой исследователей, с учетом требований техники безопасности; ОПК-7.3. Владеет: -методами анализа достоверности и оценки перспективности результатов проведенных экспериментов и наблюдений; -опытом обобщения и анализа научной и научно-технической информации; -опытом представления полученных результатов в виде докладов и публикаций.
<b>Обязательные профессиональные компетенции и индикаторы их достижения</b>		
научно-исследовательская деятельность в сфере биологических систем	<b>ПК-2:</b> Способен к участию в научно-исследовательских мероприятиях по мониторингу биологических объектов с помощью современных методов.	ИД ПК.2.1. Знает современные методики, методологию научно-исследовательской деятельности в области биологии ИД ПК.2.2. Умеет находить (выбирать) наиболее эффективные (методы) решения основных типов биологических проблем ИД ПК.2.3. Обобщает передовые достижения и актуальные тенденции развития биологии
Интеллектуальная собственность	<b>ПК-3</b> Способен осуществлять выбор форм и методов охраны и использования результатов интеллектуальной деятельности в соответствующей профессиональной области, связанных с живы-	ПК-3.1. Владеет навыками выбора форм и методов правовой охраны результатов интеллектуальной деятельности, используемых для ведения конкурентоспособной деятельности в соответствующей профессиональной области, в том числе за рубежом. ПК-3.2. Решает задачи, связанные с право-

	ми системами, в том числе за рубежом.	вой охраной и введением в гражданский оборот прав на результаты интеллектуальной деятельности, используемые в соответствующей профессиональной области.
--	---------------------------------------	---

#### 4. Структура и содержание дисциплины

4.1. Распределение трудоемкости дисциплины «Современная экология и глобальные экологические проблемы» в з.е./часах по видам аудиторной и самостоятельной работы для студентов очной формы обучения по направлению подготовки 06.04.01 – «Биология» по семестрам:

Семестр	Трудоемкость, з.е./часы	Количество часов				Форма итогового контроля
		В том числе			Самост. работа	
		Всего	Аудиторных			
			Лекций	Практических		
4	3/108	36	12	24	72	Зачет
<b>Итого:</b>	<b>3/108</b>	<b>36</b>	<b>12</b>	<b>24</b>	<b>72</b>	<b>зачет</b>

4.2. Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины «Современная экология и глобальные экологические проблемы» для студентов очной формы обучения по направлению подготовки 06.04.01 «Биология».

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов			
		Всего	Аудиторных		Сам. раб.
			лекций	практ.	
1	Глобальная экология – междисциплинарная область знаний	10	2	2	6
2	Биосфера: состав, строение. Энергетический, радиационный и водный баланс биосферы. Эволюция и будущее биосферы.	12	2	2	8
3	Глобальные изменения климата и истощение озонового слоя	16	2	4	10
4	Глобальное загрязнение окружающей среды и околоземного пространства	22	2	6	14
5	Деградация глобальной экологической системы. Биологическое разнообразие и устойчивость экосистемы.	16	2	2	12
6	Глобальные экологические проблемы	32	2	8	22
<b>Итого:</b>		<b>108</b>	<b>12</b>	<b>24</b>	<b>72</b>

4.3. Тематический план по видам учебной деятельности:

4.3.1. Тематический план ЛЕКЦИЙ дисциплины «Современная экология и глобальные экологические проблемы» для студентов очной формы обучения по направлению подготовки 06.04.01 «Биология»

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем часов	Тема лекции	Учебно-наглядные пособия

1	1	2	<p><i>Глобальная экология – междисциплинарная область знаний.</i></p> <p>Задачи глобальной экологии. Глобальные экологические проблемы – часть глобальных проблем человечества.</p> <p>Наиболее важные признаки и особенности глобальных проблем.</p>	Презентация
Итого по разделу часов:		2		
2	2	2	<p>Структура, состав, строение, границы биосферы. Основные функции и свойства. Учение В.И. Вернадского и биосфере.</p> <p><i>Энергетический, радиационный и водный баланс биосферы.</i></p> <p>Биосфера – открытая неравновесная термодинамическая система. Схема преобразования солнечной энергии.</p> <p><i>Основные закономерности в биосфере.</i></p> <p>Круговорот органического вещества. Биогeoхимические функции живого вещества. Биогeoхимические провинции естественного и антропогенного происхождения. Границы биосферы. Биостром. Деятельность автотрофов. Глобальный биологический круговорот.</p> <p>Биоразнообразие как основное условие устойчивости биосферы. Географическая зональность. Климатические факторы географической зональности. Периодический закон географической зональности.</p> <p>Учение В.И. Вернадского о ноосфере. Современное понимание материальной ноосферы по В.И. Вернадскому как стадии развития биосферы и нематериальной (информационной) теардисткой ноосферы.</p>	Презентация
Итого по разделу часов:		2		
3	3	2	<p>Климат. Климат и жизнь. Влияние климата на живую природу. Причины изменения климата. Проявление глобального потепления климата. Озоновый слой: происхождение, функции, истощение.</p> <p>Кислотные дожди, химическое, биологическое и радиоактивное загрязнение земной поверхности и водных экосистем, загрязнение околоземного пространства. Смоги, основные виды, условия возникновения.</p>	Презентация
Итого по разделу часов:		2		
4	4	2	<p>Классификации загрязнений и загрязнителей. Физическое, химическое, биологическое, ландшафтное загрязнение. Глобальное, региональное и локальное загрязнение. Проблема утилизации бытовых отходов. Загрязнение атмосферного</p>	Презентация

			воздуха, природных вод, почвы в Приднестровье. Основные источники загрязнения. Амброзия как вид загрязнитель. Потеря биологического разнообразия.	
Итого по разделу часов:		<b>2</b>		
5	5	2	Деграция глобальной экологической системы. Биологическое разнообразие и устойчивость экосистемы. Процессы опустынивания. Сукцессия экосистемы. Изменение биологического разнообразия на урбанизированных территориях.	Презентация
Итого по разделу часов:		<b>2</b>		
6	6	2	Глобальные проблемы человечества. Глобальные экологические проблемы. Устойчивое развитие в экологическом аспекте. Механизмы устойчивого развития. Роль общества в предотвращении глобальных экологических проблем. Роль бизнеса в переходе к устойчивому развитию. Стойкие органические загрязнители: определение, классификация, происхождение. Влияние стойких органических загрязнителей на живые организмы.	Презентация
Итого по разделу часов:		<b>2</b>		
<b>Итого:</b>		<b>12</b>		

4.3.2. Тематический план ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ дисциплины «Современная экология и глобальные экологические проблемы» для студентов очной формы обучения по направлению подготовки 06.04.01 «Биология»

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем часов	Тема практического занятия	Учебно-наглядные пособия
1	1	2	Современная экология. Виды экологических исследований. Глобальная экология. Современные подходы к решению глобальных экологических проблем.	
Итого по разделу часов:		<b>2</b>		
2	2	2	Происхождение и значение понятия «биосфера». Строение и функции биосферы. Биосфера и техносфера. Учение В.И. Вернадского о ноосфере. Современное понимание ноосферы.	
Итого по разделу часов:		<b>2</b>		
3	3	2	Климатообразующая функция биосферы. Изменение климата. Парниковый эффект и парниковые газы. Озоновый слой и озоновые дыры.	

3	3	2	Изменение климата на региональном уровне. Влияние повышения среднегодовой температуры на изменение местной флоры и фауны. Колебания среднегодовых температур в прошлом и настоящем. Изменение климата и сельское хозяйство.	
Итого по разделу часов:		<b>4</b>		
4	4	2	Классификации загрязнений и загрязнителей. Физическое, химическое, биологическое, ландшафтное загрязнение.	
4	4	2	Глобальное, региональное и локальное загрязнение. Проблема утилизации бытовых отходов.	
4	4	2	Загрязнение атмосферного воздуха, природных вод, почвы в Приднестровье. Основные источники загрязнения. Амброзия как вид загрязнитель.	
Итого по разделу часов:		<b>6</b>		
5	5	2	Биологическое разнообразие и устойчивость экосистемы. Процессы опустынивания. Сукцессия экосистемы. Изменение биологического разнообразия на урбанизированных территориях.	
Итого по разделу часов:		<b>2</b>		
6	6	2	Глобальные проблемы человечества. Глобальные экологические проблемы. Глобальные проблемы человечества. Загрязнение почв тяжелыми металлами.	
6	6	2	Механизмы устойчивого развития. Роль общества в предотвращении глобальных экологических проблем. Роль бизнеса в переходе к устойчивому развитию.	
6	6	2	Стойкие органические загрязнители: определение, классификация, происхождение. Влияние стойких органических загрязнителей на живые организмы. Стойкие органические загрязнители в контексте глобального загрязнения.	
6	6	2	Пестициды, полихлорированные бифенилы и диоксины в Приднестровье. Влияние изменения климата на распространение стойких органических загрязнителей. Роль общественности в решении экологических проблем.	
Итого по разделу часов:		<b>8</b>		
<b>Итого:</b>		<b>24</b>		

4.3.3. Тематический план САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ дисциплины «Современная экология и глобальные экологические проблемы» для студентов очной формы обучения

по направлению подготовки 06.04.01 «Биология»

Раздел дисциплины	№ п/п	Тема и вид самостоятельной работы обучающегося	Трудоемкость (в часах)
Раздел 1	1.	Глобальная экология. Охрана окружающей среды и основы рационального природопользования	2
	2.	Невозобновляемые природные ресурсы и их охрана	4
<b>Итого по разделу часов:</b>			<b>6</b>
Раздел 2	1.	Эволюция биосферы. В.И. Вернадский о биосфере.	4
	2.	Ноосфера, ноосферное мировоззрение. Ноосферизация научной терминологии	4
<b>Итого по разделу часов:</b>			<b>8</b>
Раздел 3	1.	Климат: прошлое и настоящее. Различные точки зрения об изменении климата. Проблема парниковых газов и озоновых дыр.	4
	2.	Влияние климата на сельскохозяйственные культуры. Влияние потепления на местную растительность	6
<b>Итого по разделу часов:</b>			<b>10</b>
Раздел 4	1.	Загрязнения всех сред. Основные источники загрязнения. Охрана атмосферы, почвы, поверхностных и подземных вод.	8
	2.	Охрана растительного и животного мира. Красная книга Приднестровья.	6
<b>Итого по разделу часов:</b>			<b>14</b>
Раздел 5	1.	Деградация естественных экологических систем. Сбалансированность потоков вещества и энергии, процессов обмена веществ между организмами и окружающей средой.	6
	2.	Изменение видовой структуры и биоценологических процессов в экосистеме. Последовательная смена одного биологического сообщества другим на определенном участке среды.	6
<b>Итого по разделу часов:</b>			<b>12</b>
Раздел 6	1.	Историческое понимание глобальных экологических проблем. Концепции устойчивого развития.	10
	2.	Экологизация образования. Экологическая этика и природоохранная эстетика как способ устранения экологической безграмотности.	12
<b>Итого по разделу часов:</b>			<b>22</b>

**5.Примерный перечень тем рефератов по дисциплине «Современная экология и глобальные экологические проблемы»**

1. Альтернативные источники энергии
2. Вклад ВПК в загрязнение ОС
- 3.Глобальная проблема истощения озонового слоя.
- 4.Глобальное изменение климата и его последствия
5. Глобальные общечеловеческие проблемы.
- 6.Конверсия ВПК.
- 7.Органическое загрязнение водоемов.
- 8.Основные источники загрязнения водоемов.
- 9.Очистка сточных вод.
- 10.Прекращение гонки вооружений.
- 11.Причины изменения климата.
12. Продовольственная проблема.
13. Пути преодоления социально-экономической отсталости развивающихся стран
14. Радиоактивное загрязнение земной поверхности и водоемов
- 15.Рост народонаселения.
16. Санитарные требования к качеству воды в водоемах.
- 17.Состав и защитные свойства атмосферы.
- 18.Состав и защитные свойства гидросферы.
- 19.Состав и защитные свойства литосферы.
- 20.Трансгенные организмы.
- 21.Экологическая политика России.

Зачет сдается в устной либо письменной форме.

***Примерный перечень вопросов к зачету с оценкой по дисциплине  
«Современная экология и глобальные экологические проблемы»:***

2. Глобальная экология. Цель и задачи. Причины возникновения глобальных экологических проблем.
3. Глобальные общечеловеческие проблемы.
4. Биосфера, границы, функции, свойства, происхождение и эволюция биосферы.
5. Состав и защитные свойства литосферы.
6. Состав и защитные свойства атмосферы.
7. Состав и защитные свойства гидросферы.
8. Живое вещество биосферы и его биогеохимические функции.
9. Энергетический и радиационный баланс биосферы.
10. Ноосфера – сфера разума.
11. Водный баланс биосферы
12. Проявление глобального потепления климата
13. Климат. Климат геологического прошлого и современной эпохи.
14. Причины изменения климата. Глобальное изменение климата и его последствия
15. Глобальная проблема истощения озонового слоя.
16. Озоноразрушающие вещества (ОРВ) и некоторые их источники.
17. Радиоактивное загрязнение земной поверхности и водоемов
18. Химическое загрязнение окружающей среды.
19. Мировой ядерный конфликт и прекращение гонки вооружений.
20. Преодоление социально-экономической отсталости развивающихся стран
21. Рост народонаселения.
22. Демографические показатели: рождаемости и смертности, естественного прироста населения
23. Потеря биологического разнообразия. Критические экологические районы мира.
24. Продовольственная проблема.
25. Основные пути решения дефицита пресной воды.
26. Трансгенные организмы
27. Энергетическая проблема. Альтернативные источники энергии
28. Охрана окружающей среды: разрушение озонового слоя (история развития проблемы, ОРВ и их влияние на ОС и человека)
29. Охрана окружающей среды: смог, виды, кислотные дожди
30. Охрана окружающей среды: парниковый эффект, проблема изменения климата
31. Глобальный биологический круговорот
32. Биоразнообразие как основное условие устойчивости биосферы.
33. Обезлесение, опустынивание. Проблемы их решения.
34. Экологические проблемы мирового океана
35. Истощение ресурсов пресной воды.
36. Вклад ВПК в загрязнение ОС. Конверсия ВПК.
37. Глобальные экологические проблемы – часть глобальных проблем человечества.

## 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### 1. 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 электронной версии
Основная литература						
1	Актуальные проблемы биоэкологии уч.-мет. пособие	М.В. Капитальчук	2022	10	имеется	кафедра и на сайте moodl.spsu.ru
2	Экология урбанизированных территорий	Колумбина Л.Ф., Тышкевич Т.В., Капитальчук И.П. Капитальчук М.В.	2014	5	имеется	кафедра и на сайте moodl.spsu.ru
3	Основы природопользования	Колумбина Л.Ф., Тышкевич Т.В., Капитальчук И.П. Капитальчук М.В.	2014	5	имеется	кафедра и на сайте moodl.spsu.ru
4	Охрана окружающей среды и заповедное дело	Хлебников В.Ф., Минкин В.В.	2010	10	-	-
5	Экологическая этика	М.В. Капитальчук	2015	10	имеется	кафедра и на сайте moodl.spsu.ru
6	Экология: курс лекций, раздел: инженерная экология	Хлебников В.Ф., Минкин В.В.	2010	10	-	-
7	Экологические основы природопользования: курс лекций	Хлебников В.Ф., Минкин В.В.	2016	10	-	-
Дополнительная литература						
1	Ландшафтно-экологическое проектирование: методические рекомендации по выполнению лабораторных работ	И.П. Капитальчук, М.В. Капитальчук	2022	-	имеется	кафедра и на сайте moodl.spsu.ru
2	Экология: учебник и практикум для вузов	Митина Н.Н., Малашенков Б.М.	2024	-	имеется	<a href="https://urait.ru/book/ekologiya-534972">https://urait.ru/book/ekologiya-534972</a>
3	Биополитика и биоэтика	М.В. Капитальчук	2014	10	имеется	кафедра и на сайте moodl.spsu.ru
4	Глобальные геоэкологические проблемы: учебное пособие для вузов	Романова Э. П.	2024	-	имеется	<a href="https://urait.ru/bcode/539869">https://urait.ru/bcode/539869</a>
5	Современная экология и глобальные экологические	Рассади́на Е.В., Климентова Е.Г., Антонова Ж.А.	2017	-	имеется	<a href="https://www.ulsu.ru/media/documents/Эколо-">https://www.ulsu.ru/media/documents/Эколо-</a>

	ские проблемы					<a href="#">гия и глобал про бл.PDF</a>
6	Общая экология	Павлова Е.И., Новиков В.К.	2024	-	имеется	<a href="https://urait.ru/bcode/538288">https://urait.ru/bcode/538288</a>
7	Энциклопедия по экологии.	Дедю И.И.	2019	2	имеется	на кафедре
8	Красная книга ПМР. Сборник		2020	-	имеется	<a href="http://ecology-pmr.org/pages">http://ecology-pmr.org/pages</a>
9	Биогеохимические инновации в условиях коррекции техногенеза биосферы.	Сборник материалов	2020	10	имеется	на кафедре
<i>Итого по дисциплине:</i>		<i>63 % печатных изданий;</i>			<i>88 % электронных</i>	

### **6.3 Нормативные правовые акты**

1. Федеральный закон РФ «Об охране окружающей природной среды».
2. Законы и постановления об охране и рациональном использовании отдельных природных ресурсов: вод, земель, растительности и животного мира

### **7. Материально-техническое обеспечение дисциплины «Современная экология и глобальные экологические проблемы» для студентов по направлению подготовки 06.04.01 «Биология»**

Материально-техническое обеспечение дисциплины включает: аудиторию, оборудованную компьютером с лицензионным программным обеспечением, видеопроектором, мультимедийные средства, учебные кинофильмы. Кроме того, имеется ряд лекций-презентаций.

### **8. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины «Современная экология и глобальные экологические проблемы» для студентов по направлению подготовки 06.04.01 «Биология»**

В связи с ограниченностью учебного времени модули внутри дисциплины не запланированы. **Модульно-рейтинговая система не используется.** В организационном плане практические занятия – это совместное проективно-деятельностное решение магистрами и преподавателем познавательных задач, возникающих в ходе учебного процесса, проводятся в форме опроса, устные сообщения и доклады, презентации (5-7 минут) и их обсуждение; тематические дискуссии

**Рабочая учебная программа** по дисциплине «Современная экология и глобальные экологические проблемы» оставлена в соответствии с требованиями Федерального Государственного образовательного стандарта ВПО по направлению подготовки 06.04.01 «Биология»

Курс II, семестр 4. Преподаватель – М.В. Капитальчук

Кафедра ботаники и экологии естественно-географического факультета ПГУ им. Т.Г. Шевченко.