

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



**Естественно-географический факультет
Кафедра ботаники и экологии**

УТВЕРЖДАЮ
Декан ЕГФ,
доцент  С.И. Филипенко
15.09 2017 г.


РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Учебной дисциплины

«ОХРАНА ПРИРОДЫ И РАЦИОНАЛЬНОЕ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ»

Направление подготовки:

44.03.01 «ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ»

Профиль подготовки:

«БИОЛОГИЯ»

Квалификация (степень) выпускника
Бакалавр

Форма обучения: Заочная

Для 2017 года набора

Тирасполь, 2017

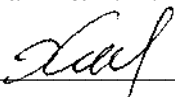
Рабочая программа дисциплины «Охрана природы и рациональное природопользование» /сост. В.Ф. Хлебников, Над.В. Смурова – Тирасполь: ГОУ ПГУ, 2017. – 10с.

Рабочая программа предназначена для преподавания обязательной дисциплины **ВАРИАТИВНОЙ** части цикла Б 1 (**ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ ЦИКЛ**) студентам заочной формы обучения по направлениям подготовки **44.03.01 «ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ», профиль «БИОЛОГИЯ»**

Рабочая программа по дисциплине «Охрана природы и рациональное природопользование» составлена в соответствии с требованиями Федерального Государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по направлению подготовки 44.03.01 – «Педагогическое образование», профиль «Биология», квалификация «бакалавр». Приказ Министерства образования и науки № 1426 от 4 декабря 2015 года.

Общий объем курса 144 часа. Из них – лекции 6 ч., практические занятия – 10 ч, самостоятельная работа студентов – 124 ч. Зачет с оценкой– 4 ч, в VIII семестре.. Общая трудоемкость курса - 4 зач. ед.

Составитель: В.Ф. Хлебников, профессор кафедры ботаники и экологии





Над. В. Смурова, преп. кафедры ботаники и экологии

1. Цели и задачи освоения дисциплины

– **Целями освоения дисциплины** «Охрана природы и рациональное природопользование» являются: ознакомление студентов с влиянием хозяйственной деятельности человека на биологические и минеральные ресурсы Земли и рационального природопользования; формирование природоохранного мировоззрения на основе знания теоретических и практических основ охраны атмосферы, воды и почвы; теории и практики создания особо охраняемых природных территорий.

Задачи:

1. Изучить принципы научного подхода и экологической целесообразности по использованию природных объектов (ресурсов).
2. Развитие способностей анализировать антропогенные воздействия на природную среду;
3. Выработка активной жизненной позиции в деятельности по улучшению состояния природы и прогнозов последствий воздействий на природу;
4. Ознакомить студентов с современными достижениями в области охраны природы в ПМР, РФ и за рубежом.

2. Место дисциплины в структуре ООП ВПО.

Дисциплина «Охрана природы и рациональное природопользование» относится к базовому циклу ООП ВПО и является обязательным предметом раздела Цикл Б.1, вариативная часть основной образовательной программы (ООП) для будущих бакалавров. Перед изучением курса студент должен освоить следующие дисциплины: «Биология», «Химия», «География», «Экология» на предыдущем уровне образования и является основой для изучения студентами дисциплин «Концепции современного естествознания» и «Безопасность жизнедеятельности».

Дисциплина является основой для формирования экологической, нравственной и профессиональной культуры личности.

3. Требования к результатам освоения дисциплины.

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций:

Код компетенции	Формулировка компетенции (согласно ФГОС – 3)
ОК-3	способностью использовать естественнонаучные и математические знания для ориентирования в современном информационном пространстве
ОК-5	способностью работать в команде, толерантно воспринимать социальные, культурные и личностные различия
ОК-6	способностью к самоорганизации и самообразованию
ОК-7	способностью использовать базовые правовые знания в различных сферах деятельности
ОК-9	способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций
ОПК-1	готовностью сознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности
ОПК-3	готовностью к психолого-педагогическому сопровождению учебно-воспитательного процесса
ОПК-4	готовностью к профессиональной деятельности в соответствии с нормативно-правовыми актами сферы образования

ПК-1	готовностью реализовывать образовательные программы по учебному предмету в соответствии с требованиями образовательных стандартов
ПК-4	способностью использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемого учебного предмета
ПК-5	способностью осуществлять педагогическое сопровождение социализации и профессионального самоопределения обучающихся
ПК-6	готовностью к взаимодействию с участниками образовательного процесса
ПК-7	способностью организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать активность и инициативность, самостоятельность обучающихся, развивать их творческие способности
ПК-9	способностью проектировать индивидуальные образовательные маршруты обучающихся
ПК-10	способностью проектировать траектории своего профессионального роста и личностного развития
ПК-11	готовностью использовать систематизированные теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в области образования
ПК-12	способностью руководить учебно-исследовательской деятельностью обучающихся

В результате освоения дисциплины студент должен:

3.1. Знать: Экологические принципы рационального природопользования. Глобальные экологические проблемы. Основные типы природных ресурсов, их современное состояние и принципы охраны и рационального использования.

3.2. Уметь: применять экологические знания для анализа и решения задач, возникающих при выполнении профессиональных функций; определять характер загрязнения атмосферы, почв и вод; применять природоохранные требования к технологиям, материалам, продукции и объектам.

3.3. Владеть: навыками оценки изменений экологических ситуаций при антропогенных воздействиях; приемами планирования природоохранных мероприятий и мер экономического стимулирования рационального природопользования.

4. Структура и содержание дисциплины.

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

Семестр	Количество часов					Самост. работы	Конт роль	Форма итогового контроля
	Трудоемко сть з.е./часы	В том числе						
		Аудиторных						
		Все- го	Лек- ций	Лаб. работ	Практ. занятий			
8	4/144	16	6	-	10	124	4	Зачет с оценкой
Итого	4/144	16	6	-	10	124	4	Зачет с оценкой

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

№ разд.	Наименование разделов (темы)	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа (СР+З)
			Л	ПЗ	ЛР	
1.	Введение. Природа и общество	21	1	-	-	20
2.	Природные ресурсы Земли как лимитирующий фактор выживания Человечества	31	2	4	-	25
3.	Особо охраняемые природные территории. Специальные формы охраны природы	88	3	6	-	79
	Зачет с оценкой	4	-	-	-	-
Итого		144	6	10		124

4.2.1. Тематический план ЛЕКЦИЙ

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем часов	Тема лекции	Учебно-наглядные пособия
1.	1	1	Введение. Природа и общество	Плакаты
2.	2.	1	Атмосфера как природный ресурс. Использование и охрана ресурсов атмосферы	Плакаты, таблицы
3.	2.	1	Растения как важнейшая составная часть биосферы и компонент. Их использование и охрана	Плакаты, таблицы
4.	3.	3	Особо охраняемые природные территории. Специальные формы охраны природы	Плакаты, таблицы
Итого		6		

4.2.2. Тематический план ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ

№ п/п	№ раздела дисциплины	Объем часов	Тема практического занятия	Учебно-наглядные пособия
2.	2	2	Классификация загрязнений: природные и антропогенные (биологические, механические, микробиологические, физические, химические) загрязнения. Понятие о фоновом, региональном и локальном загрязнении. Электроэнергетика. Нефтедобывающая и нефтеперерабатывающая промышленность. Металлургия. Химическая промышленность.	Таблицы, схемы

			Машиностроительная промышленность. Деревообрабатывающая и целлюлозно-бумажная промышленность. Оборонная промышленность и вооруженные силы. Транспорт.	
3.	3	2	Редкие луковичные и клубнелуковичные виды растений на территории ПМР, нуждающиеся в охране из-за массового сбора.	Гербарий, презентации
4.	3	2	Редкие виды растений ПМР с сокращающимися ареалами	
5.	3	2	Особоохраняемые территории. Заповедники ПМР, Молдавии и СНГ.	
6.	3	2	Изучение преобразования энергии в экосистеме. Эффективность образования продукции различными видами птиц	Гербарий, презентации
	Итого	10		

Лабораторные работы не предусмотрены

4.3.4. Тематический план САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Раздел дисциплины	№ п/п	Тема и вид СРС	Трудоемкость (в часах)
Раздел 1	1.	Природные ресурсы, их классификация. Роль антропогенного фактора в нарушении экологического равновесия в биосфере (работа с учебником)	20
Раздел 2	2.	Охрана ландшафтов от загрязнения. Регуляция геохимии аграрных ландшафтов. Эрозия, засоление и заболачивание почвы в с/х производстве, меры борьбы с этими явлениями. Источники загрязнения почвы в с/х производстве, номенклатура загрязняющих веществ, механизм загрязнения почвы. Влияние загрязнений почвы на растительные и животные организмы. Растения-индикаторы загрязнений почвы и других компонентов биосферы. Меры борьбы с загрязнениями почвы. Растения вместо ядохимикатов. (учебник, интернет)	7
Раздел 2	3.	Роль растений в природе и жизни человека, редкие и исчезающие растения Молдавии. Роль лесов в природе и их охрана. (учебник, интернет).	12
Раздел 2	4.	Роль животных в природе и жизни человека, причины вымирания животных. Редкие и вымирающие животные Молдавии. (учебник, интернет).	6

Раздел 3	5.	Законы ПМР и РФ: «Об охране окружающей природной среды». История заповедного дела в России. Становление современного понимания природных охраняемых территорий. Виды ООПТ по уровню заповедности. Научная и практическая деятельность заповедников в СССР. Экологическое равновесие как стратегическое направление создания ООПТ. (учебник, интернет).	79
		ИТОГО	86

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

6. Образовательные технологии, используемым наряду с традиционными формами введения аудиторных занятий при реализации дисциплины «Охрана природы и рациональное природопользование» для студентов по направлению 44.03.01 «ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ» профиль Биология

Семестр	Вид занятий (Л, ПР)	Используемые интерактивные образовательные технологии	К – во часов
8	Л	Разбор конкретных ситуаций, беседа	2
	ПР	Дискуссия	8
ИТОГО			10

7. Оценочные средства для текущего контроля

Зачет является формой итоговой оценки уровня освоения студентом программы «Охрана природы и рациональное природопользование». По результатам зачета студенту выставляется оценка «зачтено», «не зачтено». Вопросы к зачету приводятся ниже.

Вопросы к зачету по дисциплине «Охрана природы и рациональное природопользование»

1. Предмет и задачи охраны окружающей среды.
2. Природные ресурсы и их классификация.
3. Источники загрязнения атмосферы в промышленности и с/х.
4. Номенклатура загрязняющих атмосферу веществ по отраслям промышленности.
5. Номенклатура загрязняющих атмосферу веществ в с/х производстве.
6. Влияние загрязнений воздуха на растительные и животные организмы.
7. Характеристика газопылеулавливающих установок.
8. Экологически чистые виды топлива.
9. Альтернативные источники энергии.
10. Растения как детоксиканты атмосферы.
11. Растения как индикаторы загрязнений атмосферы.
12. Роль воды в природе. Хим. состав пресной воды.
13. Причины дефицита воды в отдельных регионах.
14. Источники загрязнения воды в промышленности и с/х.
15. Номенклатура загрязняющих воду веществ по отраслям промышленности.

16. Номенклатура загрязняющих воду веществ в с/х производстве.
17. Механизм загрязнения воды (передача токсикантов по пищевым цепям).
18. Биологические методы очистки воды, растения-биофильтраторы.
19. Механические методы очистки воды.
20. Химические и электрохимические методы очистки воды.
21. Причины и источники загрязнения почвы в процессе промышленного производства.
22. Понятие о геотехнологии.
23. Рекультивация и ее роль в восстановлении нарушенных земель.
24. Источники загрязнения и разрушения почвы в с/х производстве, меры борьбы с этим явлением.
25. Номенклатура загрязняющих почву веществ, механизм загрязнения почвы (передача токсикантов по пищевым цепям).
26. Влияние загрязнений почвы на растительные и животные организмы. Растения-индикаторы загрязнений почвы.
27. Основные этапы создания заповедников в России.
28. Виды ООПТ по уровню заповедности.
29. Цели создания ООПТ.
30. Пути сохранения биоразнообразия.

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

8.1. Основная литература:

1. Банников А.Г. и др. Охрана природы. М., Агропромиздат, 1985
2. Владимиров А.М. и др. Охрана окружающей среды. Л., Гидрометеиздат, 1991
3. Вахромеева П.Г., Павлов В.Н. Растения Красной книги СССР. М., Педагогика, 1990
4. Жилкина И.Н. Растения Приднестровской Молдавской Республики (конспект флоры). – Гатчина ленинградской обл.: Изд-во ПИЯФ РАН, 2002. – 92 с.
5. Жилкина И.Н., Трескина Н.Н. Флора степного заказника «Ново-Андрияшевка» Приднестровской Молдавской республики. – Гатчина ленинградской обл.: Изд-во ПИЯФ РАН, 2003. – 136 с.
6. Хлебников В.Ф., Минкин В.В. Охрана окружающей среды и заповедное дело: Учебное пособие для студентов очной и заочной форм обучения естественно-географического факультета. – Тирасполь: Изд-во Приднестр.ун-та, 2010. – 148 с.
7. Хлебников В.Ф., Минкин В.В. Охрана окружающей среды и заповедное дело: Охрана растительного мира Приднестровья: Методические указания к выполнению практических работ. 2-е изд., перераб. и доп./ Под ред. проф. В.Ф. Хлебникова. – Тирасполь: ПГУ, 2010. – 128 с.
8. Шабанова Г.А. Дикорастущие хозяйственно-ценные растения заповедника «Ягорлык» / Г.А.Шабанова, Т.Д. Изверская, В.С. Гендов; Asoc.Intern. EcologicaaPastrarilorRaului “Eco-Tiras”. – Ch.: S.n., 2012 (Tipogr.“ElanPoligraf” SRL).-264 p.
9. Яблоков А.В., Остроумов С.А. Охрана живой природы. М., Лесная промышленность, 1983
10. Яблоков А.В., Остроумов С.А. Уровни охраны живой природы. М., Наука, 1985.

8.2. Дополнительная литература:

1. Артамонов В.И. Растения и чистота природной среды. М., Наука, 1986
2. Дедю И.И. Экологический энциклопедический словарь. Кишинев, 1990. 408 с.

3. Дикарастущие растения Молдавии, нуждающиеся в охране. Кишинев, Тимпул, 1986
4. Культивирование и применение древесных лиан в озеленении Южного Приднестровья: Методические рекомендации / Сост.: В.Ф. Хлебников, Н.Е. Онуфриенко, Над.В. Смурова. – Тирасполь: Изд-во Приднестр.ун-та, 2014. – 20 с.
5. Михеев А.В. и др. Охрана природы, факультативный курс. М., Просвещение, 1990
6. Орлов Д.С. и др. Экология и охрана биосферы при химическом загрязнении. М., Высшая школа, 2002
7. Реймерс Н.Ф., Штильмарк Ф.Р. Особо охраняемые природные территории. М., Мысль, 1978
8. Туникин Е.И. Общая биология, с основами экологии и природоохранной деятельности. М., Профобриздат, 2001
11. Хлебников В.Ф., Минкин В.В., Капшук А.А. Экологические основы природопользования: Практикум / Под ред. проф. В.Ф. Хлебникова. – Тирасполь: Изд-во Приднестр.ун-та, 2014. – 96 с.
12. Экологические основы конструирования и эксплуатации лесных и защитных насаждений: Учебно-методическое пособие для студентов, обучающихся по специальностям 011600 «Биология» и 032400 «Учитель биологии» / Сост.: В.Ф. Хлебников., Н.Е.Онуфриенко; Под ред. проф. В.Ф. Хлебникова. – Тирасполь: Изд-во Приднестр.ун-та, 2014. – 144 с.

8.3. Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

<http://www.priroda.rus.ru/>; <http://www.aseko.org/>; <http://www.ecoline.ru/>;
<http://www.ecolife.org.ua>

8.4. Методические указания и материалы по видам занятий:

Имеются лекции в электронном виде

9. Материально-техническое обеспечение дисциплины «Охрана природы и рациональное природопользование» для студентов по направлению 44.03.01 «ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ» профиль Биология

Материально-техническое обеспечение дисциплины включает мультимедийное оборудование, набор таблиц. Для выполнения самостоятельной работы студенты пользуются компьютерным классом, где имеется доступ к информационным ресурсам.

10. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины «Охрана природы и рациональное природопользование» для студентов по направлению 44.03.01 «ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ» профиль Биология

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.

Рабочая учебная программа по дисциплине «Охрана природы и рациональное природопользование» составлена в соответствии с требованиями Федерального

11. Технологическая карта дисциплины

Курс IV, группа ЕГ17ВР62БИ, семестр 8

Преподаватель – лектор Смурова Над.В.

Преподаватели, ведущие практические занятия Смурова Над.В.

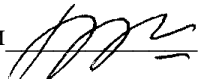
Кафедра ботаники и экологии естественно-географического факультета ПГУ им. Т.Г.Шевченко

Составитель (и)  /Хлебников В.Ф., профессор

 /Смурова Над.В., преподаватель

Зав. кафедрой ботаники и экологии ЕГФ  /Хлебников В.Ф., профессор

Согласовано:

Зав. кафедрой физиологии и санокреатологии  /Шептицкий В.А., профессор

Зав. кафедрой зоологии и общ. биологии  /Филипенко С.И., доцент