

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ЛУГАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «ЛГПУ»)

Структурное подразделение факультет естественных наук
Кафедра биологии

УТВЕРЖДАЮ

Врио декана факультета


(подпись)

Воронов М.В.

(Фамилия, инициалы)

« 10 » 10 20 23 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

По направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя
профилями подготовки)

Профиль подготовки Биология. Экология

Квалификация выпускника бакалавр

Форма обучения очная, заочная

Курс 5

Луганск, 2023

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы для подготовки бакалавров по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки). Профиль подготовки – Биология. Экология очной и заочной форм обучения.

Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с Федеральным законом от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями), ФГОС ВО – бакалавриат по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), утвержденным приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 12.02.2018 г. № 125 (с изменениями и дополнениями) и Профессиональным стандартом, утвержденным Приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации «Об утверждении профессионального стандарта» от 18 октября 2013 г. № 544н.

СОСТАВИТЕЛИ:

Доцент кафедры биологии ФГБОУ ВО «ЛГПУ», кандидат биологических наук, доцент Косогова Татьяна Михайловна

Старший преподаватель кафедры биологии ФГБОУ ВО «ЛГПУ», Иваненко Анна Васильевна

Утверждена на заседании кафедры биологии

Протокол от « 12 » 12 2023 г., № 6

Заведующий кафедрой биологии

Н.В. Волгина

ОДОБРЕНА на заседании учебно-методической комиссии факультета естественных наук

Протокол « 12 » 12 2023 г., № 6

Председатель учебно-методической комиссии факультета естественных наук

С.Н. Несторенко

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий учебно-методическим отделом

В.В. Савенков

1. Цели и задачи дисциплины

Целью дисциплины «Охрана окружающей среды» является изучение экологических основ охраны окружающей среды и природопользования, истории становления охраны окружающей среды, а также изучение влияния антропогенного воздействия на окружающую среду.

Задачи:

- изучение видов антропогенных воздействий на окружающую среду;
- изучение влияния деятельности человека на биосферу;
- изучить основы природоохранной деятельности;
- изучить основы рационального природопользования.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Учебная дисциплина «Охрана окружающей среды» относится к блоку дисциплин обязательной части учебного плана подготовки бакалавров по направлению 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) Биология. экология очной и заочной форм обучения и является обязательной для освоения обучающимися.

Необходимыми условиями для освоения дисциплины являются: знание основ экологии, биологии; умение применять полученные знания для решения практических задач, пользоваться справочной литературой; искать и обмениваться информацией в Интернете.

Содержание дисциплины является логическим продолжением содержания дисциплин «Введение в экологию», «Ботаника», «Зоология», «Общая экология с основами экологии растений и животных», и служит основой для освоения дисциплин и «Нормирование и снижение загрязнений окружающей среды», «Современные концепции природопользования» и др.

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций

Код по ФГОС ВО	Индикатор достижения	Результаты обучения по дисциплине
Общепрофессиональными		
ОПК-4. Способен осуществлять духовно-нравственное воспитание обучающихся на основе базовых национальных ценностей	ОПК-4.1. Демонстрирует знание духовно-нравственных ценностей личности и модели нравственного поведения в профессиональной деятельности. ОПК-4.2. Демонстрирует способность к формированию у	Знает: основные понятия экологии и охраны окружающей среды; понятийный и методологический аппарат; последствия влияние антропогенной деятельности человека на окружающую

	обучающихся гражданской позиции, толерантности и навыков поведения в изменяющейся поликультурной среде, способности к труду и жизни в условиях современного мира, культуры здорового и безопасного образа жизни.	среду; Умеет: решать конкретные задачи в области охраны природы; связывать решение производственных задач с соблюдением соответствующих природоохранных требований; Владеет. использованием результатов полученных данных в профессиональной деятельности; навыками научной дискуссии
ОПК-8. Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний	ОПК-8.1. Применяет методы анализа педагогической ситуации, профессиональной рефлексии на основе специальных научных знаний. ОПК-8.2. Проектирует и осуществляет учебно-воспитательный процесс с опорой на знания основных закономерностей возрастного развития когнитивной и личностной сфер обучающихся, научно-обоснованных закономерностей организации образовательного процесса.	Знает; правовые нормы и законодательство ЛНР и РФ в области охраны природы и в сфере природопользования; основы промышленной экологии; основы рационального природопользования; основные виды природоохранной деятельности; Умеет: планировать и организовывать природоохранную деятельность; осуществлять обоснованную систему мероприятий в сфере рационального природопользования; Владеет: навыками эксплуатации основных приборов и оборудования современной лаборатории; обработкой и интерпретированием результатов эксперимента;

Студенты, завершившие изучение дисциплины «Охрана окружающей среды», должны

знать:

- основные понятия экологии и охраны окружающей среды;
- влияние антропогенной деятельности человека на окружающую среду;
- основы промышленной экологии;
- основы рационального природопользования;
- основные виды природоохранной деятельности;

уметь:

- решать конкретные задачи в области охраны природы;
- связывать решение производственных задач с соблюдением соответствующих природоохранных требований;
- планировать и организовывать природоохранную деятельность;
- осуществлять обоснованную систему мероприятий в сфере рационального природопользования;

владеть:

- навыками эксплуатации основных приборов и оборудования современной лаборатории;
- обработкой и интерпретированием результатов эксперимента;
- использованием результатов полученных данных в профессиональной деятельности;
- навыками научной дискуссии.

4. Структура и содержание учебной дисциплины

4.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов (зач. ед.)	
	Очная форма	Очно-заочная форма
Общая трудоемкость дисциплины	216 (6 зач. ед.)	216 (6 зач. ед.)
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего часов), в том числе:	72	38
Лекции	30	18
Семинарские занятия	–	–
Практические занятия	42	20
Лабораторные работы	–	–
Курсовая работа / курсовой проект	–	–
Другие формы организации учебного процесса (контрольные работы, индивидуальные занятия, консультация и др.)	–	–
Самостоятельная работа студента (всего часов)	117	169
Форма аттестации	Экзамен (27)	Экзамен (9)

4.2. Содержание разделов дисциплины

Тема 1. Теоретические основы охраны окружающей среды. Введение в дисциплину «Охрана окружающей среды». Предмет и задачи, основные понятия дисциплины.

Тема 2. Исторические этапы становления охраны окружающей среды. Исторические предпосылки охраны природы. Первые природоохранные акты. Создание национальных парков, заповедных территорий. Становление заповедного дела.

Тема 3. Усиление антропогенного воздействия на природу Воздействие антропогенного фактора на окружающую среду в XX в. и формирование законодательства в сфере охраны природы.

Современный период взаимодействия общества и природы и общие проблемы охраны природы.

Виды воздействия хозяйственной деятельности на природные комплексы и компоненты. Деграция и загрязнение окружающей природной среды и их последствия.

Тема 4. Проблемы использования природных ресурсов. Природные ресурсы: реальные и потенциальные, простые и комплексные. Виды природных ресурсов, основные принципы рационального природопользования. «Римский клуб». Его основные доклады. Экологически сбалансированное потребление природных ресурсов.

Проблемы использования природных ресурсов. Экологически сбалансированное потребление природных ресурсов

Тема 5. Управление в сфере охраны окружающей среды. Система и реализация управления в сфере охраны окружающей среды. Законодательные акты по охране окружающей среды.

Тема 6. Охрана природных комплексов и компонентов. Источники загрязнения и основные загрязнители. Отрицательное влияние загрязненного воздуха на природные комплексы и компоненты, на человека. Динамика распространения загрязнений. Мероприятия по охране атмосферного воздуха. Совершенствование технологических процессов с целью сокращения выбросов в атмосферу. Закон об охране атмосферного воздуха. Нормы и правила по охране атмосферного воздуха.

Тема 7. Охрана атмосферы. Защитные функции атмосферы. Проблемы чистоты атмосферы. Сохранение газового баланса. Загрязнение атмосферы. Влияние различных загрязнений атмосферного воздуха на организм человека, животный и растительный мир, здания, сооружения и материалы.

Тема 8. Охрана гидросферы. Водные ресурсы и их охрана. Проблемы роста потребления пресной воды. Загрязнение Мирового океана, внутренних водоемов и грунтовых вод. Основные виды и источники загрязнения, загрязнителей. Проблема охраны малых рек. Влияние загрязнения вод на человека, животных, растительность, качество сельскохозяйственной продукции.

Тема 10. Международное сотрудничество в сфере охраны окружающей среды. Общественные природоохранные организации. Роль ООН в сфере охраны окружающей среды. Роль международного сотрудничества в сфере охраны окружающей среды.

Тема 11. Сохранение экологической устойчивости. Экологическая устойчивость жизни на Земле. Климатический, биологический и экологический пределы роста величины энергопотребления человека.

Глобальные экологические проблемы. Характеристика важнейших проблем и анализ их причинной обусловленности. Перспективы решения глобальных экологических проблем

4.3.Лекции

№ п/п	Название темы	Объем часов	
		Очная форма	Заочная форма
9 семестр			
1.	Введение в дисциплину. Основные понятия, предмет и задачи дисциплины	2	-
2.	Исторические этапы становления охраны окружающей среды.	2	-
3.	Первые природоохранные акты. Становление заповедного дела. Создание национальных парков, заповедных территорий.	2	2
4.	Воздействие антропогенного фактора на окружающую среду в XX в. и формирование законодательства в сфере охраны природы.	2	-
5.	Современный период взаимодействия общества и природы и общие проблемы охраны природы	2	2
6.	Природные ресурсы и их классификации	2	2
7.	Проблемы использования природных ресурсов. Экологически сбалансированное потребление природных ресурсов	2	2
8.	Роль международного сотрудничества в сфере охраны природы.	2	-
9.	Управление в сфере охраны окружающей среды.	2	2
10.	Законодательная база в сфере охраны окружающей среды	2	2
11.	Охрана природных комплексов и компонентов	2	2
12.	Охрана атмосферного воздуха	2	2
13.	Охрана водных ресурсов	2	-
14.	Сохранение экологической устойчивости жизни на Земле. Перспективы решения глобальных	4	2

	экологических проблем		
Итого:		30	18

4.4 Лабораторные занятия. Не предусмотрены учебным планом.

4.5. Практические занятия

№ п/п	Название темы	Объем часов	
		Очная форма	Заочная форма
9 семестр			
1.	Исторические аспекты охраны природы	2	-
2.	Виды воздействия на природную среду	2	-
3.	Антропогенное влияние на биоразнообразие планеты. Роль Красной книги в сохранении биоразнообразия	2	2
4.	Красная книга ЛНР и ее роль в сохранении биоразнообразия нашего региона	2	2
5.	Природные ресурсы, их классификации и функции	2	2
6.	Основные принципы рационального природопользования	4	-
7.	Проблемы сохранения газового баланса атмосферы	2	2
8.	Проблемы загрязнения водных ресурсов	2	-
9.	Проблемы охраны литосферы	2	-
10.	Роль международного сотрудничества в сфере охраны природы	2	-
11.	Управление в сфере охраны окружающей среды.	2	2
12.	Законодательная база в сфере охраны окружающей среды.	4	-
13.	Закон об охране окружающей среды ЛНР	2	2
14.	Характеристика важнейших проблем охраны окружающей среды и анализ их причинной обусловленности.	4	2
15.	Охрана природных комплексов и компонентов	2	-
16.	Охрана атмосферного воздуха	2	2
17.	Охрана водных ресурсов	2	2
18.	Современный этап международного	2	2

	сотрудничества в сфере охраны окружающей среды.		
Итого:		42	20

4.6. Самостоятельная работа студентов

№ п/п	Название темы	Вид СРС	Объем часов	
			Очная форма	Заочная форма
1	Экологически сбалансированное потребление природных ресурсов.	Работа с литературой. Конспект	10	15
2	Направления формирования системы природоохранных мероприятий.	Работа с литературой. Конспект	10	15
3	Безотходное и малоотходное производство.	Работа с литературой. Конспект	10	15
4	Совершенствование технологических процессов с целью сокращения выбросов в атмосферу.	Работа с литературой. Конспект	10	15
5	Отрицательное влияние загрязненного воздуха на природные комплексы и компоненты, на человека.	Работа с литературой. Конспект	10	15
6	Проблема охраны малых рек.	Работа с литературой. Конспект	10	15
7	Законодательство ЛНР в области охраны окружающей среды	Работа с литературой. Конспект	12	19
8	Воздействие отраслей хозяйственной деятельности на природные комплексы и компоненты	Работа с литературой. Конспект	15	16

9	Проблемы роста потребления пресной воды.	Работа с литературой. Конспект	10	15
10	Управление в сфере охраны окружающей среды	Работа с литературой. Конспект	10	15
11	Международные конвенции в сфере охраны окружающей среды	Работа с литературой. Конспект	10	15
Итого:			117	169

4.7. Курсовые работы (учебным планом не предусмотрены).

5. Методическое обеспечение, образовательные технологии

Преподавание дисциплины ведется с применением следующих видов образовательных технологий.

Традиционные технологии (информационные лекции): создание условий, при которых обучающиеся пользуются репродуктивными методами при работе с конспектами и учебными пособиями.

Информационные технологии: использование электронных образовательных ресурсов (электронный конспект лекций, презентации, видеоролики, слайды) при подготовке к лекциям и практическим (семинарским) занятиям.

Практико-ориентированная деятельность: совместная деятельность подгруппы обучающихся и преподавателя с целью решения учебных и профессионально-ориентированных задач путем выполнения заданий на практических занятиях, деятельность студентов во время внеаудиторной самостоятельной работы. Позволяет сформировать умение анализировать и решать типичные профессиональные задачи разной направленности.

Консультации преподавателя: дополнительное разъяснение студентам материала, который оказался по тем или иным причинам плохо усвоенным (сложность темы или пропуски занятий).

6. Формы контроля освоения учебной дисциплины.

Текущая аттестация студентов по дисциплине «Охрана окружающей среды» производится в дискретные временные интервалы лектором и преподавателем, ведущим практические занятия, в следующих формах: опрос, выполнение письменных практических работ, подготовка докладов и презентаций, контрольная работа, письменные самостоятельные работы.

Промежуточный контроль по результатам освоения дисциплины проходит в форме устного экзамена и включает в себя ответ на теоретические вопросы, подкрепляемые примерами из практики, выполнением тестовых заданий.

7. Учебно-методическое и программно-информационное обеспечение дисциплины

а) основная литература:

1. Балабанов В.И., Журавлева Л.А., Мартынова Н.Б. «Инженерная защита окружающей среды»: учебник / В.И. Балабанов, Л.А. Журавлева, Н.Б. Мартынова – Москва: ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, 2022г. –233 с.
2. Боголюбов, С. А. Правовые основы природопользования и охраны окружающей среды : учебник и практикум для вузов / С. А. Боголюбов, Е. А. Позднякова. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 479 с.
3. Протасов В.Ф. Экологические основы природопользования. - М.: Альфа – М: НИЦ ИНФРА-М, 2014.
4. Саблина, О. А. Экология и охрана окружающей среды : учебное пособие / О. А. Саблина. – Орск : Издательство Орского гуманитарно-технологического института (филиала) ОГУ, 2017 – 103 с. – ISBN 978-5-8424-0854-2.
5. Степановских А.С. Прикладная экология: Охрана окружающей среды: Учебник для студентов вузов экол. спец. - М., ЮНИТИ-ДАНА, 2005.

б) дополнительная литература:

1. Калыгин В.Г. Промышленная экология. - М.: Академия, 2004.
2. Ксенофонтов Б.С. Промышленная экология. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2013.
3. Ермаков Л.Н. Человек в биосфере. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2013.
4. Шевцова Н.С. Стандарты качества окружающей среды, ИНФРА-М, 2014.
5. Основы природопользования: экологические, экономические и правовые аспекты : учеб. пособие для студентов вузов по направлению 656600 (280200) - Защита окружающей среды / А. Е. Воробьев, В. В. Дьяченко, О. В. Вильчинская, А. В. Корчагина ; под ред. В. В. Дьяченко. - Ростов н/Д. : Феникс, 2006. - 544 с. : ил. - (Высшее образование. Гр. УМО).
6. Основы экологии и охраны окружающей среды: учебное пособие / В.В. Болятко., В.М. Демин, В.В. Евланов, А.И. Ксенофонтов, О.Г. Скотникова; под общей редакцией А.И. Ксенофонтова. - М.: МИФИ, 2008. - 320 с.
7. Степановских, А. С. Охрана окружающей среды : учебник для студентов вузов по эколог. специальностям. - М. : ЮНИТИ, 2000. - 559 с.
8. Константинов, В.М. Экологические основы природопользования : Учеб.пособ.для студ. - М. : Академия,Высшая школа, 2001. - 208с.

в) Интернет-ресурсы:

1. Научная электронная библиотека <http://elibrary.ru>
2. Экологический портал России и стран СНГ <https://ecologysite.ru/>

3. Сохранение биоразнообразия в России: www.biodat.ru
4. Официальный сайт канал Наука <https://naukatv.ru/>
5. Официальный сайт Минприроды ЛНР <https://sovminlnr.ru/ministerstvo-prirodnih-resursov/>
6. Официальный сайт ООН в России <http://www.unrussia.ru/>
7. Официальный сайт «Экология России» <https://ecologyofrussia.ru/>
8. Сайт Всемирный фонд дикой природы: за живую планету!
<https://wwf.ru/>

1. ЭБС «Университетская библиотека ONLINE»: Саркисов, О. Р. Экологическая безопасность и эколого-правовые проблемы в области загрязнения окружающей среды. Учебное пособие - М.: Юнити-Дана, 2012. - 232 с.
2. ЭБС «Университетская библиотека ONLINE»: Ветошкин, А. Г. Теоретические основы защиты окружающей среды. Учебное пособие - М.: Абрис, 2012. - 397 с.
3. ЭБС «Университетская библиотека ONLINE»: Шабанова, А. В. Методы контроля окружающей среды в примерах и задачах. Учебное пособие Издание второе, дополненное - Самара: Самарский государственный архитектурно-строительный университет, 2009. - 209 с.
4. ЭБС «Университетская библиотека ONLINE»: Экология. Человек – Экономика – Биота – Среда : учебник / В.В. Хаскин, Т.А. Акимова. – М.: Юнити-Дана, 2012. – 496 с. Б) Дополнительная литература:
5. ЭБС «Университетская библиотека ONLINE»: Охрана окружающей среды и качество жизни. Правовые аспекты : сборник научных трудов - М.: РАН ИНИОН, 2011. - 209 с.

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Для организации учебного процесса используются специальные помещения: учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования, текущего контроля и промежуточной аттестации, для проведения лабораторных занятий и осуществления научно-исследовательской деятельности, а также помещения для самостоятельной работы.

Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью, техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Для реализации учебного процесса на кафедре биологии оборудованы высокотехнологичные лаборатории естественно-научной и педагогической направленности.

Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим учебным программам дисциплин (модулей).

В процессе лекционных и практических занятий используется следующее программное обеспечение: программы, демонстрации видео материалов (например, проигрыватель «Windows Media Player»); программы для демонстрации и создания презентаций (например, «Microsoft PowerPoint»).

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

Преподавание дисциплины предусматривает доступ обучающихся к электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам) и к электронной информационно-образовательной среде университета, которая обеспечивает возможность доступа обучающихся к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

9. Лист дополнений и изменений

[illegible]

