

Муниципальное общеобразовательное учреждение
«Средняя школа с углубленным изучением отдельных предметов
№ 97 Дзержинского района Волгограда»
400075, г. Волгоград, ул. Пятиизбянская, 5
ИИН 3443905075 КПП 344301001 ОГРН 1023402979753
тел. 8(8442) 58-64-00 E-mail: school97@volgadmin.ru

РАССМОТРЕНО
Рук. МО естественно-
научного цикла:

Л.В. Варакина
Протокол №1
от «28» 08 2025 г.

СОГЛАСОВАНО
Зам. Директора по УВР

О.В. Новикова
Протокол №1
от «28» 08 2025 г.

УТВЕРЖДЕНО
Директор МОУ СП №97

И.А. Боженов
Приказ №183
от «29» 08 2025 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

(ID 9564702)

учебного предмета «Биология и экология родного края»
для обучающихся 11 классов

Волгоград 2025

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа учебного курса «Биология и экология родного края» для учащихся 11 классов разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования.

В содержании программы учебного курса представлен материал для изучения многообразия видов животных, природных сообществ, их значения и охраны. Волгоградской Областной Думой было принято постановление №12/219 «О стратегии и программе действий по сохранению биоразнообразия Волгоградской области», в котором сказано о необходимости максимально полного использования потенциала образовательных учреждений для научно-методического и информационного обеспечения системы экологического образования.

Разработанная программа предназначена для учащихся 11-го класса, 1ч в неделю, всего 34 часа.

Цель программы: изучение биоразнообразия и экологии основных видов животных в типичных природных сообществах Волгоградской области; развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе наблюдения за состоянием природы родного края; воспитание любви к своему краю, своей стране; формирование основ экологической культуры.

Программа решает задачи:

- ознакомление учащихся с актуальностью проблемы сохранения биоразнообразия в мире, России, Волгоградской области;
- освоение учащимися знаний о редких и исчезающих видах животных Волгоградской области, а также о необходимых мерах их охраны;
- овладение учащимися умениями работать с определителями животных;
- формирование и развитие у учащихся интереса к изучению природы родного края.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО КУРСА

11 КЛАСС

Введение (2ч)

Проблема сохранения биоразнообразия. Международная Конвенция о сохранении биоразнообразия (Рио-де-Жанейро, 1992г.). Национальная стратегия сохранения биоразнообразия России. Стратегия и программа действий по сохранению биоразнообразия Волгоградской области.

История изучения природы родного края. Экспедиции П. С. Палласа, Регеля, Гмелина. Природный комплекс и биоразнообразие Волгоградской области.

Тема 1. Краткая физико-географическая характеристика территории Волгоградской области (3ч)

Географическое положение, рельеф. Климат. Поверхностные и подземные воды. Ландшафты и природные зоны Волгоградской области. Отражение природно-климатических факторов в зональной растительности. Ландшафтно-экологические проблемы Волгоградской области.

Тема 2. Жизненные формы и экологические группы растений, грибов, лишайников Волгоградской области (8ч)

Жизненные формы и экологические группы растений, грибов, лишайников. Жизненные формы растений степей и полупустынь. Жизненные формы и экологические группы растений леса. Искусственные растительные сообщества городов и поселков Волгоградской области. Голосеменные растения Волгоградской области. Жизненные формы растений водоемов и солончаков.

Практическая работа «Изучение жизненных форм растений на пришкольном участке» (Изучаются особенности различных жизненных форм растений на пришкольном участке. Делаются выводы о преимущественном распространении определенных жизненных форм и обсуждаются их санитарное состояние).

Лабораторная работа «Определение по гербарию жизненных форм и экологических групп растений леса»

Лабораторная работа «Определение по гербарию жизненных форм растений степей, полупустынь»

Лабораторная работа «Определение жизненных форм растений водоемов»

Экскурсии

Жизненные формы растений и экологические группы растений леса.

Жизненные формы растений степей и полупустынь.

Жизненные формы растений водоемов.

Тема 3. Основные систематические группы травянистых растений Волгоградской области. Биоразнообразие грибов и лишайников (8ч)

Систематика растений. Признаки классификации растений. Структура определителей и определительных карточек.

Видовое разнообразие растений Волгоградской области. Характеристика растений: морфологоанатомические особенности, распространение, экология и биология, использование и значение.

Семейства класса Двудольные. Характеристика растений семейства Розоцветные. Характеристика растений семейства Бобовые. Характеристика растений семейства Сложноцветные.

Семейства класса Однодольных. Характеристика растений семейства Луковые и Лилейные. Характеристика многообразие и значение растений семейства Мятликовые (Злаки).

Искусственные сообщества поля, сада, огорода. Биологические основы выращивания культурных растений.

Съедобные и ядовитые грибы Волгоградской области.

Биоразнообразие, значение и охрана лишайников Волгоградской области.

Лабораторная работа «Характеристика и определение по определителям растений семейства Розоцветные»

Лабораторная работа «Характеристика и определение по определителям растений семейства Сложноцветные»

Лабораторная работа «Характеристика и определение по определителям растений семейства Бобовые»

Лабораторная работа «Определение по определителям и характеристика растений семейства Луковые и семейства Лилейные»

Лабораторная работа «Характеристика и определение по определителям растений семейства Мятликовые (Злаки)»

Тема 4. Проектная деятельность (4ч)

Самостоятельное изучение на выбор семейств растений (из предложенных учителем). Сбор информации в поисковых системах Internet или сайта «Виртуальный гербарий».

Тема 5. Животный мир Волгоградской области (4ч)

Животные зональных степных биотопов. Животные древесно-кустарниковых насаждений. Животные водоёмов и ооловодных биотопов.

Создание и защита презентации «Зоологический музей».

Тема 6. Редкие и охраняемые растения, грибы, лишайники Волгоградской области (5ч)

Изменения в сообществах под воздействием человека. Основные категории растений, грибов, лишайников и животных. по-видимому, исчезнувшие виды, уязвимые виды; редкие виды; виды с неопределенным статусом.

Региональная шкала редкости Клинковой Г., Сагалаева В.А.:

виды редкие по всему своему ареалу, уникальные как для флоры региона, так и для России в целом;

виды редкие, иногда уникальные для флоры России, но характерные для флористического комплекса региона;

виды редкие, уникальные для флористического комплекса других областей России;

виды редкие, уникальные для флористического комплекса региона, но более или менее обычные для других областей России;

виды достаточно обычные на протяжении всего ареала, но сокращающие число и численность своих популяций в пределах региона под влиянием различных антропогенных факторов;

виды редкие или обычные на протяжении своего ареала, уникальность и ценность которых для природного комплекса региона заключается в том, что они были описаны сего территории и потому имеющие здесь свое классическое местонахождение.

Лимитирующие факторы и меры по охране. История создания и современное состояние и перспективы развития сети особо охраняемых территорий Волгоградской области: природные памятники, национальные парки, заказники.

Связь регионального биоразнообразия с этнографией области. Биотопонимика.
Основные топонимы Волгоградской области.

Лабораторная работа «Определение и описание редких и охраняемых растений, грибов, лишайников Волгоградской области».

Экскурсии (4ч)

Экскурсия в лес (парк) или на водоем

Экскурсия в степь (на пришкольный участок).

ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

- ответственно относиться к обучению, уметь сравнивать и делать выводы;
- бережно и ответственно относиться к природе родного края.
- уметь работать с дополнительным материалом, повышая свое самообразование и саморазвитие.
- приобрести навыки публичной защиты работ

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

- уметь самостоятельно планировать пути достижение целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- уметь оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения;
- уметь организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с педагогом и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение; -иметь навыки работы с информацией;
- уметь организовывать рабочее место.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

11 КЛАСС

- знать основные законы экологии, типы экосистем;
- иметь представление о природных условиях родного края, условиях жизни животных в естественных условиях, животных, вошедших в красную книгу;
- иметь представление о растительном мире, о роли растений в жизни людей, разнообразии растений;
- иметь представление о существующих в природе взаимосвязях растений, животных и человека, возможные причины и следствия вмешательства человека в природу;
- знать особо охраняемые природные территории Ульяновской области, их классификацию и режим охраны;
- иметь представления о растительных сообществах и животных, в том числе редких и находящихся под угрозой исчезновения в областных ООПТ;
- иметь представления об основных характеристиках почвы, воды, воздуха;
- знать правила поведения в природе; - предпосылок научного типа мышления;

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
11 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Тема 1. Введение	2			
2	Тема 2. Краткая физико-географическая характеристика территории Волгоградской области	3			
3	Тема 3. Жизненные формы и экологические группы растений, грибов, лишайников Волгоградской области	8		2	
4	Тема 4. Основные систематические группы растений Волгоградской области. Биоразнообразие грибов и лишайников	8		5	
5	Тема 5. Животный мир Волгоградской области	4		1	
6	Тема 6. Редкие и охраняемые представители флоры и фауны Волгоградской области	5		1	
7	ЭксCURсии	4			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	0	9	

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
11 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Биоразнообразие природы Волгоградской области. Проблема сохранения биоразнообразия.	1				
2	История изучения природы Волгоградской области.	1				
3	Географическое положение, рельеф.	1				
4	Климат. Поверхностные и подземные воды.	1				
5	Ландшафты и природные зоны Волгоградской области	1				
6	Жизненные формы и экологические группы растений.	1		0.5		
7	Жизненные формы растений степей и полупустынь.	2		0.5		
8	Жизненные формы и экологические группы растений леса.	2		0.5		
9	Искусственные растительные сообщества городов и поселков Волгоградской области.	1				
10	Голосеменные растения Волгоградской области.	1		0.5		

11	Жизненные формы растений водоемов и солончаков.	1				
12	Систематика покрытосеменных Структура определителей и определительных карточек.	1				
13	Характеристика и видовое разнообразие растений семейства Розоцветные	1		1		
14	Характеристика и видовое разнообразие растений семейства Бобовые.	1		1		
15	Характеристика и видовое разнообразие растений семейства Сложноцветные.	1		1		
16	Характеристика и видовое разнообразие растений семейства Луковые и Лилейные.	1		1		
17	Характеристика многообразие и значение растений семейства Мятликовые (Злаки).	1		1		
18	Съедобные и ядовитые грибы Волгоградской области.	1				
19	Разнообразие лишайников Волгоградской области/	1				
20	Животные степей и полупустынь.	1				
21	Животные древесно-кустарниковых насаждений.	1				
22	Животные водоемов и околоводных	1				

	пространств.					
23	Защита презентаций «Зоологический музей»	1		1		
24	Изменения в сообществах под воздействием человека.	1				
25	По страницам Красной книги (Основные категории редких и охраняемых растений, грибов, лишайников и животных Волгоградской области)	1				
26	Охраняемые территории Волгоградской области: природные памятники, природные парки, заказники.	1				
27	Определение и описание редких и охраняемых растений, грибов, лишайников и животных Волгоградской области	1		1		
28	О чём говорят названия на карте Волгоградской области. (Биотопонимика Волгоградской области)	1				
29	Экскурсия в лес (парк) или на водоем	2				
30	Экскурсия в степь (на пришкольный участок)	2				
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	0	9		

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

1. Алексеев С.В. Груздева Н.В. Гущина Э.В. Экологический практикум школьника: Справочное пособие. – Самара: Корпорация «Федоров». Издательство «Учебная литература», 2005
2. Артамонов В.И. Редкие и исчезающие растения (по страницам Красной книги СССР): Кн.1.- М.: Агропромиздат, 1989
3. Брылев В.А. Памятники природы Волгоградской области. – В., Нижне-Волжское книжное издательство, 1987
4. Брылев В.А., Сагалаев В.А. Особо охраняемые природные территории. – Волгоград: Перемена, 2000
5. Брылев В.А. Экскурсии в родную природу. Волгоград: Нижне-Волжское книжное издательство, 1984
6. Былова А.М., Шорина Н.И. Экология растений: Пособие для учащихся 6 класса общеобразовательной школы / Под ред. д-ра биол. наук проф. Н.М. Черновой. – М.: ВентанаГраф, 2002
7. Веселова Г.Н. Сохранение биоразнообразия России. Национальная стратегия. // Ж. Биология в школе, № 8, 2004
8. Володина Н.Г., Кувалдина А.И. Методика организации экскурсии со школьниками в лес.- Волгоград, 1992
9. Горская Н.А. Биология. Экология растений: 6 кл. общеобразоват. учр. Раб. тетр. – М.: Вентана-Граф, 2002
10. Конвенция ООН по сохранению биоразнообразия. Рио-де-Жанейро, 1992
11. Краеведение: биологическое и ландшафтное разнообразие природы Волгоградской области. Методическое пособие для учителей. /Под ред. Проф. В.А.Сагалаева. – М.: Глобус, 2008.
12. Красная книга РСФСР (растения) /АН СССР, Ботан. инс-т им В.Л.Комарова; Всесоюз.ботан. общ-во; Гл. упр.охотн.хоз-ва и заповедников при Совете Министров РСФСР; Гл. редкол.: В.Д.Голованов и др.; Сост. А.Л.Тахтаджян - М.: Росагропромиздат, 1988. 590с.:ил.
13. Красная книга: Редкие и охраняемые растения и животные Волгоградской области / Сост. В.А. Брылев. – Волгоград, 1992
14. Миркин Б.М., Наумова Г.Л. Биологическое разнообразие: состояние и перспективы // Ж. Биология в школе № 8, 2004
15. Методические указания к проведению весенних ботанических экскурсий в степной зоне. – Волгоград: изд. ВГПИ им. Серафимовича, 1987
16. Моников С.Н. Из истории изучения природно-ресурсного потенциала территории Волгоградской области. // Газ. Вестник Волгоградского отделения Русского географического общества – 2003, № 7
17. Новиков В.С., Губанов И.А. Школьный атлас-определитель высших растений: кн. Для учащихся.-2-е изд. – М.: Просвещение, 1991. – 240с.: ил.
18. Природные условия и ресурсы Волгоградской области /под ред. Проф. В.А. Брылева. Волгоград: Перемена, 1996

19. Сагалаев В.А. Очерки истории исследования флоры Юго-Востока Европы. Учебносправочное пособие. Волгоград: Перемена, 2006
20. Сагалаев В.А. О некоторых редких растениях флоры Волгоградской области // В сб. Флора степей и полупустынь – Волгоград, изд. ВГПИ, 1982
21. Сагалаев В.А. Растения «Красной книги» Волгоградской области. Научно-популярные очерки - М.: Глобус, 2008
22. Соколов В.Е., Парнес Я.А. Самуэль Готлиб Гмелин (1745-1774) // Газ. Биология № 29, 2002
23. Стратегия и программа действий по сохранению биоразнообразия Волгоградской области. Приложение к Постановлению Волгоградской областной Думы от 28.06.2001г. №12/219.// Консультант Плюс: Волгоградский выпуск
24. Флора степей и пустынь. Межвузовский сборник научных трудов. – Волгоград, изд. ВГПИ им. Серафимовича, 1982
25. Шишкин В.С. Природа России в трудах академика И.И. Лепехина.// Ж. Биология в школе № 3, 1998

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

1. Энциклопедия «Красная книга Волгоградской области»
2. Электронное приложение к методическому пособию «Краеведение: биологическое и ландшафтное разнообразие природы Волгоградской области» /Под ред. Проф. В.А.Сагалаева.