МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
АДМИНИСТРАЦИЯ ВОЛГОГРАДА ДЕПАРТАМЕНТ ПО ОБРАЗОВАНИЮ
КРАСНОАРМЕЙСКОЕ ТЕРРИТОРИАЛЬНОЕ УПРАВЛЕНИЕ
МОУ СШ № 134 «ДАРОВАНИЕ»

РАССМОТРЕНО	**СОГЛАСОВАНО**	**УТВЕРЖДЕНО**
на заседании МО учителей естественнонаучного цикла	Заместитель директора по УВР	Директор МОУ СШ №134 "Дарование"
протокол № 1 от 28.08.2026г.	Ходырева Е.Н.	_____Е.Н. Шведова
Руководитель МО Никифорова Э.И.		Приказ от 01.09.2026 г. № 252-ОД

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 00A661894CAB064B3E34AF1CC496D29EF6
Владелец: Шведова Елена Николаевна
Действителен: с 08.10.2025 до 01.01.2027

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебного курса
«Экология растений» (34 часа)
на 2026-2027 учебный год
7д класс

Программу разработала:
Соломатина Ольга Фёдоровна, учитель географии и биологии

Волгоград, 2026

Пояснительная записка

Особенности Рабочей программы

Рабочая программа составлена на основе:
- Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования;
- Примерной образовательной программы основного общего образования по биологии, авторской программы к линии УМК для 5-9 классов под ред. В.В.Пасечника;
- Основной образовательной программы основного общего образования МОУ СШ 134 «Дарование»;
- Положения «О рабочей программе учебного предмета (курса) в МОУ СШ 134 «Дарование».

Рабочая программа составлена в соответствии с Программой «Экология растений» авт. И.М. Швец Москва, изд. центр «Вентана – Граф», 2015 год.

Сроки реализации Рабочей программы

В соответствии с учебным планом МОУ СШ 134 «Дарование» на 2026-2027 учебный год на изучение учебного курса отведено 34 часа из части учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений (1 час в неделю).

Актуальность

В системе государственных мер по охране окружающей среды и рациональному природопользованию экологическое образование и воспитание, формирование экологического мировоззрения подрастающего поколения приобретают особое значение.

Экологическое образование предполагает педагогически целенаправленное воздействие на учащихся, в процессе которого они усваивают научные основы проблем взаимодействия современного общества и родной природы, овладевают прикладными знаниями и практическими умениями и навыками по оптимизации воздействий на окружающую среду в различных видах деятельности.

Общая характеристика учебного курса

Знание основ экологии – это важнейший компонент экологической культуры, развиваемый у учащихся.

Сложившаяся в настоящее время система школьного образования и воспитания включает большой объем экологических знаний, умений и навыков, реализующих требования экологической культуры. В условиях современной экологической ситуации важна экологизация всей системы образования и воспитания подрастающего поколения. Одним из важнейших принципов экологического

образования считается принцип непрерывности – взаимосвязанный процесс обучения, воспитания и развития человека на протяжении всей его жизни.

Учебный курс «Экология растений» предназначен для учащихся 7 класса. Очень важно на первых ступенях изучения курса биологии уделить внимание обучающихся основным понятиям, процессам, связанных с первым разделом биологии – ботаникой. Привлечь внимание к интересным событиям из жизни растительного мира, тем самым актуализируя внимание на важнейших биологических понятиях и процессах. Курс 7 класса по биологии одночасовой. За это время очень трудно раскрыть основы познания растительного мира, актуализировать внимание на трудных вопросах раздела, сформировать стойкое познание биологической терминологии. Поэтому данный курс будет полезен для углубленного изучения раздела ботаники в 7 классе и формирования устойчивого мировоззрения о растительном мире.

Программа продолжает вводить основные экологические понятия, с которыми учащиеся начали знакомиться в 5-6 классах в учебном курсе «Биология». Такие общие экологические понятия, как «экологический фактор», «взаимодействие организмов», «окружающая среда», «взаимодействие организмов с окружающей средой» и другие, объясняются на конкретных примерах растений.

От общих представлений о среде обитания и условиях существования к взаимодействию растений с основными экологическими факторами: абиотическими и биотическими. Выделены экологические группы растений по отношению к основным экологическим факторам. Рассмотрены основные виды приспособлений растений как показатель условий их жизни.

Учебный курс завершается изучением растительных сообществ, классификации жизненных форм и значения биоразнообразия растений.

Цель изучения курса:
формирование представлений об экологии растений – как науке о взаимоотношениях между растительными организмами и окружающей их живой и неживой средой; о месте экологии растений в ботанической науке; об экологических принципах охраны природы и рационального природопользования.

Задачи курса «Экология растений»:
- привить познавательный интерес к новому для учеников предмету;
- создать условия для формирования у учащихся предметной и учебно-исследовательской компетентностей;
- способствовать формированию у школьников предметных умений и навыков: умения работать с микроскопом и гербарием, наблюдать и описывать экологические объекты, сравнивать их;
- продолжить развивать у детей общеучебные умения и навыки;
- создать условия для развития у школьников интеллектуальной, эмоциональной, мотивационной и волевой сферы;
- способствовать воспитанию у учащихся ответственного отношения к природе, бережного отношения к учебному оборудованию.

Планируемые результаты освоения учебного курса

Личностные результаты:
- овладение на уровне общего образования законченной системой экологических знаний и умений, навыками их применения в различных жизненных ситуациях;
- осознание ценности экологических знаний, как важнейшего компонента научной картины мира:
- сформированность устойчивых установок социально-ответственного поведения в экологической среде – среде обитания всего живого, в том числе, и человека.

Метапредметные результаты:
Личностные УУД:
- осознание себя как члена общества на глобальном, региональном и локальном уровнях (житель планеты Земля, житель конкретного региона);
- осознание значимости и общности глобальных проблем человечества;
- эмоционально-ценностное отношение к окружающей среде, необходимости её сохранения и рационального использования;
- патриотизм, любовь к своей местности, своему региону, своей стране.
Регулятивные УУД:
- способность к самостоятельному приобретению новых знаний и практических умений;
- умения управлять своей познавательной деятельностью;
- умение организовывать свою деятельность;
- определять её цели и задачи;
- выбирать средства и применять их на практике;
- оценивать достигнутые результаты.
Познавательные УУД:
- формирование и развитие средствами экологических знаний познавательных интересов, интеллектуальных и творческих результатов;
-умение вести самостоятельный поиск, анализ, отбор информации, её преобразование, сохранение, передачу и презентацию с помощью технических средств.
- строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.
- создавать схемы с выделением существенных характеристик объекта.
- уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность.
Коммуникативные УУД:
- самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом)

Предметные результаты:

- называть методы изучения, применяемые в экологии;
– определять роль в природе различных групп организмов;
– объяснять роль живых организмов в круговороте веществ экосистемы.
– приводить примеры приспособлений организмов к среде обитания и объяснять их значение;
– объяснять приспособления на разных стадиях жизненных циклов.
– объяснять значение живых организмов в жизни и хозяйстве человека.
– перечислять отличительные свойства живого;
– определять основные органы растений (части клетки);
– понимать смысл биологических терминов;
– проводить биологические опыты и эксперименты и объяснять их результаты;
- уметь пользоваться лабораторным оборудованием и иметь простейшие навыки работы с микропрепаратами.

Содержание учебного курса «Экология растений» 7 класс

№ п/п	Тема	Количество часов
1	**Тема 1.** Введение	2
2	**Тема 2.** Свет в жизни растений	3
3	**Тема 3.** Тепло в жизни растений	3
4	**Тема 4.** Вода в жизни растений	3
5	**Тема 5.** Воздух в жизни растений	3
6	**Тема 6.** Почва в жизни растений	3
7	**Тема 7.** Животные и растения	2
8	**Тема 8.** Влияние растений друг на друга	1
9	**Тема 9.** Грибы и бактерии в жизни растений	2
10	**Тема 10.** Сезонные изменения растений	2
11	**Тема 11.** Изменения растений в течение жизни	1
12	**Тема 12.** Разнообразие условий существования и их влияние на разные этапы жизни растений	2
13	**Тема 13.** Жизненные формы растений	1
14	**Тема 14.** Растительные сообщества	3
15	**Тема 15.** Охрана растительного мира	3
	Итого:	34

Тема 1. Введение (2 ч)

Экология как наука. Среда обитания и условия существования. Взаимосвязи живых организмов и среды. Особенности взаимодействия растений и животных с окружающей их средой.

Основные понятия: среда обитания, условия существования, взаимосвязи, экология растений, растительные сообщества.

Тема 2. Свет в жизни растений (3 ч)

Свет и фотосинтез. Влияние света на рост и цветение растений. Свет как экологический фактор. Экологические группы растений по отношению к свету. Приспособление растений к меняющимся условиям освещения.

Основные понятия: свет и фотосинтез, растения длинного дня, растения короткого дня, прямой солнечный свет, рассеянный свет, светолюбивые растения, теневыносливые и тенелюбивые растения.

Опыт в домашних условиях. Влияние света на рост и развитие растений. (В ходе работы доказывается, что солнечный свет оказывает непосредственное влияние на рост и развитие растений. Сравниваются выросшие на свету и в темноте проростки.)

Тема 3. Тепло в жизни растений (3 ч)

Тепло как необходимое условие жизни растений. Значение тепла для прорастания семян, роста и развития растений. Температура как экологический фактор. Разнообразие температурных условий на Земле. Экологические группы растений по отношению к теплу. Приспособления растений к различным температурам. Выделение тепла растениями. Зависимость температуры растений от температуры окружающей среды.

Основные понятия: тепло — необходимое условие жизни, тепловые пояса, теплолюбивые растения.

Тема 4. Вода в жизни растений (3 ч)

Вода как необходимое условие жизни растений. Значение воды для питания, охлаждения, расселения, для прорастания семян, роста и развития растений. Влажность как экологический фактор. Экологические группы растений по отношению к воде. Приспособление растений к различным условиям влажности.

Основные понятия: влажность, вода — необходимое условие жизни, влаголюбивые растения, засухоустойчивые растения, суккуленты, орошение, осушение.

Практическая работа. Изучение приспособленности растений своей местности к условиям влажности.

Опыт в домашних условиях. Влияние воды и тепла на прорастание растений.

Тема 5. Воздух в жизни растений (3 ч)

Газовый состав и движение масс воздуха как экологические факторы в жизни растений. Значение для растений азота, кислорода и углекислого газа. Приспособление растений к извлечению азота, кислорода и углекислого газа из воздуха. Приспособление растений к опылению и распространению ветром.

Основные понятия: газовый состав воздуха, кислотные дожди, ветроустойчивые растения.

Тема 6. Почва в жизни растений (3 ч)

Почва как необходимое условие жизни растений. Виды почв. Состав почвы. Экологические группы растений по отношению к разным свойствам почв. Плодородие почв. Действия человека, влияющие на качество почв.

Основные понятия: минеральные и органические вещества почвы, гумус, почвенное питание, плодородие почвы, солевыносливые (солеустойчивые) растения, органические и минеральные удобрения, эрозия почв.

Тема 7. Животные и растения (2 ч)

Взаимное влияние животных и растений. Значение животных для опыления и распространения растений. Значение растений для животных. Растения-хищники.

Основные понятия: растительноядные животные, растения-хищники, животные-опылители и распространители семян растений.

Лабораторные работы. Способы распространения плодов и семян. (С помощью коллекции плодов и семян и лупы изучаются приспособления семян и плодов к распространению животными.) Изучение защитных приспособлений растений. (На гербарных экземплярах растений доказывается, что у растений имеется пассивная защита от поедания их животными, например: у крапивы — жгучие волоски, у барбариса или боярышника — колючки.)

Тема 8. Влияние растений друг на друга (1 ч)

Прямое и опосредованное влияние растений друг на друга. Различные формы взаимодействия между растениями. Конкуренция между растениями по отношению к различным экологическим факторам.

Основные понятия: растения-паразиты, конкуренция, прямое влияние.

Тема 9. Грибы и бактерии в жизни растений (2 ч)

Роль грибов и бактерий в жизни растений. Круговорот веществ и непрерывность жизни. Бактериальные и грибные болезни растений.

Основные понятия: сапротрофы, паразиты, круговорот веществ, микориза, фитофтороз.

Тема 10. Сезонные изменения растений (2 ч)

Приспособленность растений к сезонам года. Листопад и его роль в жизни растений. Озимые и яровые однолетники. Глубокий и вынужденный покой. Фенологические фазы растений и влияние на них климата и погоды.

Основные понятия: лесная подстилка, озимые однолетники, глубокий и вынужденный покой, весеннее сокодвижение, яровые однолетники, фенология, фенологические фазы.

Тема 11. Изменение растений в течение жизни (1 ч)

Периоды жизни и возрастные состояния растений. Значение различных экологических факторов для растений разных периодов жизни и возрастных состояний. Причины покоя семян. Условия обитания и длительность возрастных состояний растений.

Основные понятия: периоды течения жизни растений, период покоя, период молодости, период зрелости.

Тема 12. Разнообразие условий существования и их влияние на разные этапы жизни растений (2 ч)

Разнообразие условий существования растений. Жизненное состояние растений как показатель условий их жизни. Уровни жизненного состояния растений.

Основные понятия: условия существования, жизненное состояние растений, широкая и узкая приспособленность.

Тема 13. Жизненные формы растений (1 ч)

Разнообразие жизненных форм растений. Разнообразие деревьев разных климатических зон. Жизненные формы растений своей местности.

Основные понятия: широколиственные, мелколиственные, хвойные деревья; суккулентные стеблевые деревья; бутылочные и розеточные деревья; деревья-душители и деревья-рощи.

Практическая работа. Изучение жизненных форм растений. (Изучаются особенности различных жизненных форм растений на пришкольном участке или в любом природном комплексе. Делаются выводы о преимущественном распространении определенных жизненных форм и обсуждается их санитарное состояние.)

Тема 14. Растительные сообщества (3 ч)

Растительные сообщества, их видовой состав. Естественные и искусственные растительные сообщества. Устойчивость растительных сообществ. Взаимное влияние растений друг на друга в сообществе. Количественные соотношения видов в растительном сообществе. Строение растительных сообществ: ярусность, слоистость, горизонтальная расчлененность. Суточные и сезонные изменения в растительных сообществах.

Основные понятия: растительные сообщества, устойчивость растительных сообществ, видовой состав, разнообразие растений, ярусность, смены растительных сообществ.

Тема 15. Охрана растительного мира (3 ч)

Обеднение видового разнообразия растений. Редкие и охраняемые растения. Охраняемые территории. Редкие и охраняемые растения своей местности.

Основные понятия: редкие растения, охраняемые растения, Красная книга, охраняемые территории.

Практическая работа. Охраняемые растения своей местности.

Интернет- ресурсы:

www.bio.nature.ru- научные новости биологии.
www.edios.ru- Эйдос-центр дистанционного обучения.
http://wwwpriroda.ru- Природа: национальный портал
http://www.school-collection.edu.ru- Единая коллекция цифровых ресурсов.
http://www.fipi.ru- федеральный институт педагогических измерений.

Календарно-тематическое планирование

№ п/п	Тема урока	Кол-во часов	Характеристика видов деятельности	Дата	
				План	Факт
			Тема № 1. Введение (2 ч)		
1	Экология как наука	**1**	Характеризовать значение науки «Экология» для природы. Прогнозировать последствия своего поведения в природе.		
2	Живой организм, его среда обитания и условия существования.	**1**	Характеризовать особенности сред жизни. Приводить примеры растений — обитателей водной и наземно-воздушной сред жизни. Называть основные экологические факторы, влияющие на растения. Объяснять понятие «окружающая среда».		
			Тема 2. Свет в жизни растений (3 ч)		
3	Свет и фотосинтез	**1**	Характеризовать влияние света на рост и развитие растений. Описывать механизм фотосинтеза, передвижения органических веществ. Определять роль органов растений в образовании и перераспределении органических веществ.		
4	Влияние света на рост и цветение растений Опыт в домашних условиях «*Влияние света на рост и развитие растений»*	**1**	Описывать приспособление растений к свету. Выявлять особенности действия света на растения.		
5	Экологические группы растений по отношению к свету	**1**	Давать классификацию растениям по отношению к свету: светолюбивые, теневыносливые и тенелюбивые Делать выводы о связи строения листа с его функцией и его расположением относительно направления световых лучей.		
			Тема 3. Тепло в жизни растений (3 ч)		
6	Тепло как необходимое условие жизни растений	**1**	Объяснять влияние температуры на жизнедеятельность растений. Характеризовать зависимость состояния растения от температуры окружающей среды.		
7	Температура как экологический фактор	**1**	Объяснять значение температурных условий для развития растений. Проводить простейшие эксперименты, объяснять их результаты.		

			Применять полученные знания при выращивании комнатных и садовых растений.		
8	Экологические группы растений по отношению к теплу	**1**	Описывать приспособление растений к температуре. Давать классификацию растениям по отношению к теплу.		
			Тема 4. Вода в жизни растений (3 ч)		
9	Вода как необходимое условие жизни растений Опыт в домашних условиях «*Влияние воды и тепла на прорастание растений».*	**1**	Характеризовать влияние воды на рост и развитие растений.		
10	Влажность как экологический фактор *Пр. р. «Изучение приспособленности растений своей местности к условиям влажности».*	**1**	Объяснять влияние воды на жизнедеятельность растений. Работать с гербарием.		
11	Экологические группы растений по отношению к воде	**1**	Описывать приспособление растений к воде. Характеризовать экологические группы растений по отношению к воде (влаголюбивые растения, засухоустойчивые растения, суккуленты). Уметь давать характеристику основным методам мелиорации и осушения почв. Уметь применять полученные знания на собственной практике.		
			Тема 5. Воздух в жизни растений (3 ч)		
12	Газовый состав и движение масс воздуха как экологические факторы в жизни растений	**1**	Понимать значение для растений азота, кислорода, и углекислого газа. Объяснять влияние кислотных дождей на рост и развитие растений. Объяснять значение лесов, лесозаградительных посадок. Оценивать вред, наносимый промышленной и сельскохозяйственной деятельностью человека.		
13	Приспособление растений к поглощению газов из воздуха	**1**	Характеризовать приспособления растений к извлечению азота, кислорода и углекислого газа из воздуха.		

14	Приспособление растений к опылению и распространению ветром *Л.р. «Изучение приспособлений растений к опылению и распространению ветром»*	**1**	Характеризовать роль ветра в опылении растений. Характеризовать приспособление растений к опылению ветром.		
			Тема 6. Почва в жизни растений (3 ч)		
15	Почва как необходимое условие жизни растений	**1**	Описывать механизм почвенного питания. Объяснять роль и механизм почвенного питания в жизни растения, влияние удобрений на растения.		
16	Экологические группы растений по отношению к разным свойствам почв	**1**	Характеризовать признаки растений, обитающих на богатых, бедных и засоленных почвах. Участвовать в поиске и выделении необходимой информации.		
17	Плодородие почвы	**1**	Объяснять влияние человека на плодородие почв. Характеризовать процесс эрозии почв. Уметь применять полученные знания в практической деятельности (посев семян, пересаживание растений).		
			Тема 7. Животные и растения (2 ч)		
18	Взаимное влияние животных и растений. Л. р. «Способы распространения плодов и семян», «Изучение защитных приспособлений растений».	**1**	Понимать значение животных для опыления и распространения растений. Характеризовать растительноядных животных, животных-опылителей и приспособления растений к их опылению. Характеризовать способы распространения плодов и семян.		
19	Растения-хищники	**1**	Характеризовать дополнительный способ питания у растений и приспособления к нему у растений- хищников. Поиск и выделение необходимой информации.		
			Тема 8. Влияние растений друг на друга (1 ч)		
20	Влияние растений друг на друга	**1**	Характеризовать типы взаимоотношений растений друг с другом: конкуренцию, корневую конкуренцию, растения-паразиты.		

			Тема 9. Грибы и бактерии в жизни растений (2 ч)		
21	Роль грибов и бактерий в жизни растений	**1**	Описывать роль грибов и бактерий в круговороте веществ. Понимать роль микоризы для растений и грибов. Характеризовать способы питания грибов и паразитов (сапротрофы, паразиты).		
22	Бактериальные и грибковые болезни растений	**1**	Описывать бактериальные и грибковые болезни растений (фитофтороз, фруктовую гниль, ржавчину, мучнистую росу). Знать основные понятия: сапротрофы, паразиты, круговорот веществ, микориза, фитофтороз.		
			Тема 10. Сезонные изменения растений (2 ч)		
23	Приспособленность растений к сезонам года.	**1**	Выявлять, как приспосабливаются растения к сезонам года; Объяснять значение листопада и лесной подстилки. Характеризовать глубокий и вынужденный покой.		
24	Фенологические фазы растений	**1**	Давать понятие фенологии, фенологическим фазам.		
			Тема 11. Изменения растений в течение жизни (1 ч)		
25	Периоды жизни и возрастные состояния растений	**1**	Понимать значение различных экологических факторов для растений разных периодов жизни и возрастных состояний. Характеризовать периоды течения жизни растений (период покоя, период молодости, период зрелости).		
			Тема 12. Разнообразие условий существования и их влияние на разные этапы жизни растений (2 ч)		
26	Разнообразие условий существования растений	**1**	Давать характеристику растениям с широкой и узкой экологической приспособленностью.		
27	Уровни жизненного состояния растений	**1**	Характеризовать жизненное состояние растений (высокое, среднее, низкое).		
			Тема 13. Жизненные формы растений (1 ч)		
28	Разнообразие жизненных форм растений	**1**	Иметь представление о разнообразии жизненных форм растений (широколиственные, мелколиственные, хвойные деревья; суккулентные стеблевые деревья; бутылочные и розеточные деревья; деревья- душители и деревья-рощи).		

	Пр.р. «Изучение жизненных форм растений на пришкольном участке»		Делать выводы о преимущественном распространении определенных жизненных форм.		
			Тема 14. Растительные сообщества (3 ч)		
29	Растительные сообщества, их видовой состав	**1**	Давать определения понятиям фитоценоз, биогеоценоз, биотоп. Называть основные типы природных сообществ. Приводить примеры естественных сообществ. Описывать видовой состав природных сообществ.		
30	Устойчивость растительных сообществ.	**1**	Характеризовать видовой состав, разнообразие растений, входящих в растительное сообщество.		
31	Суточные и сезонные изменения в растительных сообществах	**1**	Объяснять, что такое ярусность. Характеризовать смену растительных сообществ.		
			Тема 15. Охрана растительного мира (3 ч)		
32	Обеднение видового разнообразия растений	**1**	Обосновывать необходимость природоохранных мероприятий.		
33	Редкие и охраняемые растения Пр.р. «Охраняемые растения своей местности»	**1**	Называть меры охраны растительного мира. Понимать, что такое Красные книги. Наблюдать за состоянием растений.		
34	Охраняемые территории	**1**	Давать классификацию охраняемых территорий (заповедники, биосферные заповедники, национальные парки, памятники природы). Характеризовать охраняемые территории.		