


Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Протопоповская средняя общеобразовательная школа  
Буинского муниципального района Республики Татарстан»

«СОГЛАСОВАНО»

Руководитель МО

  
Андреев А.Д.

протокол №1

"27" августа 2024 г.

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по УВР

  
Орлова Т.А.

"27" августа 2024 год

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор школы:

  
Шигабутдинов Н.Г.

Приказ № 64 о/д

от «02» сентября 2024 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
ЭЛЕКТИВНОГО КУРСА**

**"Экология растений"**

**7 класс**

Рассмотрено на заседании МО учителей  
естественно-математического цикла

Протокол № 1 от 27августа 2024г.

Составил: учитель биологии  
Андреев А.Д.

2024г.

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Протопоповская средняя общеобразовательная школа  
Буинского муниципального района Республики Татарстан»

«СОГЛАСОВАНО»  
Руководитель МО

---

Андреев А.Д.  
протокол №1  
"27" августа 2024 г.

СОГЛАСОВАНО  
Зам. директора по УВР

---

Орлова Т.А.  
"27" августа 2024 год

«УТВЕРЖДАЮ»  
Директор школы:

---

Шигабутдинов Н.Г  
Приказ № 64 о/д  
от «02» сентября 2024 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
ЭЛЕКТИВНОГО КУРСА  
"Экология растений"  
7 класс**

Рассмотрено на заседании МО учителей  
естественно-математического цикла  
Протокол № 1 от 27августа 2024г.

Составил: учитель биологии  
Андреев А.Д.

## Пояснительная записка

Программа направлена на развитие экологического образования школьников, легко адаптируются к индивидуальным особенностям учащихся, так как при ее составлении учитывались уровень способностей и характер учебной мотивации учащихся.

Рабочая программа предусматривает обучение экологии в 7 классе в объеме 1 час в неделю. Изложенный в программе материал способствует расширению представления учащихся о растениях, об их приспособленности к условиям обитания, направлен на развитие экологического образования школьников, раскрывает многообразие живой природы родного края, особенности природных объектов и результаты антропогенного воздействия на флору и фауну Свердловской области.

Ведущая педагогическая идея: через организацию активной творческой деятельности к пониманию предмета и формированию личности выпускника школы, обладающей высоким уровнем биологической подготовленности.

Актуальность: содержание программы способствует формированию всесторонне развитой личности, экологически грамотной, и способной творчески использовать полученные знания в соответствии с законами природы и общечеловеческими нравственными ценностями.

Новизна в авторском подходе к содержанию образования, включении новых компонентов: биологического краеведения, уроков обобщения и систематизации знаний в нетрадиционной форме по индивидуальным разработкам; методике преподавания предмета.

Значимость: Изучение материала позволяет решать задачи экологического, эстетического, патриотического, физического, трудового, санитарно-гигиенического воспитания школьников. Знакомство с красотой природы Родины, ее разнообразием и богатством вызывает чувство любви к ней и ответственности за ее сохранность. Приоритет в обучении отдается целям творческой самореализации детей, формам и методам обучения, позволяющим организовать продуктивную деятельность учеников.

**Цель:** формировать у детей представления 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:**

- привить познавательный интерес к новому для учеников предмету через систему разнообразных по форме уроков изучения нового материала, лабораторные работы, экскурсии, нестандартные уроки;
- способствовать формированию умений работать с микроскопом и гербарием, наблюдать и описывать экологические объекты, сравнивать их;
- учить ставить несложные опыты, вести наблюдения в природе;
- учить распознавать наиболее распространённые растения и грибы своей местности через систему лабораторных работ и экскурсии;
- продолжить развивать у детей общеучебные умения и навыки: особое внимание уделить развитию умения пересказывать текст, аккуратно вести записи в тетради и делать рисунки через монологические ответы на уроках;
- развивать творческие способности детей посредством привлечения к выполнению творческих заданий;
- создать условия для развития у школьников интеллектуальной, эмоциональной, мотивационной и волевой сферы: особое внимание обратить на развитие у учащихся слуховой и зрительной памяти, внимания, мышления, воображения, эстетических эмоций, положительного отношения к учёбе;
- воспитание у учащихся позитивного ценностного отношения к живой природе, собственному здоровью, культуры поведения в природе, любви к природе родного края.

Организация учебно-воспитательного процесса разнообразна: уроки, деловые игры, проведение индивидуальных консультаций. Система уроков сориентирована не столько на передачу «готовых знаний», сколько на формировании активной личности, мотивированной к самообразованию, обладающей достаточными навыками психологическими установками к самостоятельному поиску, отбору, анализу и использованию информации. Особое внимание уделяется познавательной активности учащихся, их мотивированности к самостоятельной учебной работе.

Рабочая программа предполагает ведение фенологических наблюдений, опытнической и практической работы, экскурсии. Для понимания учащимися сущности экологических явлений в программу введены лабораторные работы, демонстрации опытов, проведение наблюдений. Особое внимание уделяется исследовательской деятельности и развитию творческих способностей детей.

Результаты изучения курса «Экология растений» в 7 классе полностью соответствуют стандарту. Требования направлены на овладение учащимися знаниями и умениями, востребованными в повседневной жизни, позволяющими ориентироваться в окружающем мире, на реализацию ключевых предметных компетентностей курса биологии: эколого-природоохранных, здоровьесберегающих, информационных, практико-исследовательских.

### **Планируемые результаты**

**Личностные результаты:** способность обучающимися видеть и понимать окружающий мир, ориентироваться в нем, осознавать свою роль и предназначение; уметь выбирать целевые и смысловые установки для своих действий и поступков, принимать решения, самоопределяться в ситуациях учебной и иной деятельности.

**Метапредметные результаты:**

**Регулятивные УУД:** Проговаривать последовательность действий на уроке. Определять и формулировать цель деятельности на уроке с помощью учителя. Учить высказывать своё предположение (версию) на основе работы с иллюстрацией, учить работать по предложенному учителем плану. Средством формирования этих действий служит технология проблемного диалога, овладение навыками работы в группе, владение различными социальными ролями в коллективе, основными видами публичных выступлений - высказывание, монолог, дискуссия; следование этическим нормам и правилам ведения диалога, диспута) на этапе изучения нового материала. □ Учиться совместно с учителем и другими учениками давать эмоциональную оценку деятельности класса на занятиях. □ Средством формирования этих действий служит технология оценивания образовательных достижений (учебных успехов). □

**Познавательные УУД:** самостоятельный выбор учащимися критериев для сравнения сопоставления, оценки и классификации объектов; использование элементов причинно - следственного и структурно- функционального анализа; умение учащихся самостоятельно и мотивированно организовывать свою познавательную деятельность от постановки цели до получения и оценки результата. Умение самостоятельно создавать алгоритмы познавательной деятельности для решения задач творческого и поискового характера, формулировать полученные результаты. Участие в проектной деятельности, в организации учебно-исследовательской работы: умение выдвигать гипотезы, осуществлять их проверку, овладение приемами исследовательской деятельности, элементами прогноза). □

**Коммуникативные УУД:** овладение навыками работы в группе, владение различными социальными ролями в коллективе, основными видами публичных выступлений - высказывание,

монолог, дискуссия; следование этическим нормам и правилам ведения диалога, диспута). Слушать и понимать речь других. Совместно договариваться о правилах общения и поведения в школе и следовать им. Умение донести свою позицию до других: оформлять свою мысль в устной письменной речи. Средством формирования этих действий служит технология проблемного диалога (побуждающий и подводящий диалог). Учиться выполнять различные роли в группе (лидера, исполнителя, критика). Средством формирования этих действий служит организация работы в парах и малых группах.

Система оценки достижений учащихся включает: оценку предметных, метапредметных и личностных результатов общего образования, способность к выполнению учебно-практических и учебно-познавательных задач; оценку динамики образовательных достижений обучающихся; уровневый подход к разработке планируемых результатов; использование наряду со стандартизированными письменными или устными работами таких форм и методов оценки, как проекты, практические работы, творческие работы, самоанализ, самооценка, наблюдения и др.

## **Содержание программы по экологии**

### **7 класс 35 ч. (1 час в неделю)**

#### **Тема 1. Экология растений: раздел науки и учебный предмет (2ч)**

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

#### **Тема 2. Свет в жизни растений (3ч)**

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.

#### **Тема 3. Тепло в жизни растений (3ч)**

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.

#### **Тема 4. Вода в жизни растений (3ч)**

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.

**Тема 5. Воздух в жизни растений (3ч)** 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.

Лабораторные работы. Изучение приспособлений растений к опылению и распространению ветром. Определение с помощью домашних растений степени запыленности воздуха.

### **Тема 6. Почва в жизни растений (3ч)**

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.

### **Тема 7. Животные и растения (2ч)**

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

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

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

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

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

### **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.

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

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.

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

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

### **Тема 13. Жизненные формы растений (1 ч)**

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

### **Тема 14. Растительные сообщества (3ч)**

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.

### **Тема 15. Охрана растительного мира (3 ч)**

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

### Тематическое планирование

№ занятия	Тема урока	Количество часов	Дата
1	Предмет изучения экологии растений.	1	06.09
2	Особенности взаимодействий растений и животных со средой.	1	13.09
3	Свет как экологический фактор.	1	20.09
4	Экологические группы растений по отношению к свету.	1	27.09
5	Приспособление растений к меняющимся условиям освещения.	1	04.10
6	Тепло как необходимое условие жизни растений.	1	11.10
7	Температура как экологический фактор.	1	18.10
8	Приспособление растений к высоким и низким температурам.		25.10
9	Вода как необходимое условие жизни растений.	1	08.11
10	Экологические группы растений по отношению к воде.	1	15.11
11	Приспособление растений к меняющимся условиям влажности.	1	22
12	Газовый состав воздуха в жизни растений.	1	11
13	Ветер в жизни растений. Опыление.	1	29.11
14	Приспособления растений к распространению ветром.	1	06.12
15	Почва как необходимое условие жизни растений.	1	13.12
16	Экологические группы растений по отношению к разным свойствам почв.	1	20.12
17	Значение животных для опыления и распространения растений.	1	27.12
18	Значение животных для опыления и распространения растений.	1	
19	Значение растений для животных.	1	
20	Влияние растений друг на друга.	1	
21	Роль грибов и бактерий в жизни растений	1	
22	Бактериальные и грибковые болезни растений.	1	
23	Приспособления растений к сезонам года. Осень и зима. Листопад.	1	
24	Приспособления растений к сезонам года. Весна и лето.	1	
25	Периоды жизни и возрастные состояния растений.	1	
26	Разнообразие условий существования растений.	1	
27	Уровни жизненного состояния растений	1	
28	Разнообразие жизненных форм растений.	1	
29	Растительные сообщества, их видовой состав.	1	
30	Устойчивость растительных сообществ.	1	
31	Строение растительных сообществ.	1	
32	Обеднение видového разнообразия растений.	1	
33	Редкие и охраняемые растения. Редкие и охраняемые растения своей местности. Красная книга.	1	
34	Итоговая контрольная работа по курсу «Экология растений»	1	
35	Охраняемые территории	1	