

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Ошторма – Юмьинская средняя школа»  
Кукморского муниципального района Республики Татарстан

**«Рассмотрено»**  
на заседании МО  
учителей естественно  
математического цикла  
Протокол №1 от  
«23» августа 2024 года  
Руководитель:  
В.И. Т.И. Васильева

**«Согласовано»**  
— Заместитель директора  
школы по УР  
О.М. Ромазанова  
О.М. Ромазанова  
«23» августа 2024 года



**«Утверждаю»**  
Директор школы:  
В. Г. Семенов  
В. Г. Семенов  
Приказ № 114  
от «26» августа 2024 года

**Рабочая программа**  
**по учебному курсу «Экология растений» для 5 класса**  
**учителя биологии и химии**  
**первой квалификационной категории**  
**Маматовой Елены Михайловны**  
**на 2024 – 2025 учебный год**

Рассмотрена на заседании педагогического совета  
Протокол №2 от «26» августа 2024 года

## Планируемые результаты освоения курса

### Личностные результаты

- формирование чувства гордости за свою Родину, формирование ценностей многонационального российского общества;
- формирование уважительного отношения к иному мнению, истории и культуре других народов;
- развитие мотивов учебной деятельности и формирование личностного смысла учения;
- развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки на основе представлений о нравственных нормах, социальной справедливости и свободе;
- формирование эстетических потребностей, ценностей и чувств; – развитие этических качеств, доброжелательности и эмоционально- нравственной отзывчивости, понимания и сопереживания чувствам других людей;
- развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций;
- формирование установки на безопасный, здоровый образ жизни.

### Метапредметные результаты

- овладение способностью принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, поиска средств ее осуществления;
- формирование умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации; - определять наиболее эффективные способы достижения результата;
- формирование умения понимать причины успеха/неуспеха учебной деятельности и способности конструктивно действовать даже в ситуациях неуспеха;
- определение общей цели и путей ее достижения; умение договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности;
- осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих;
- готовность конструктивно разрешать конфликты посредством учета интересов сторон и сотрудничества;
- овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами.

### Предметные результаты

- формирование умений 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.

*К концу учебного года дети должны знать:*

- различать среды жизни, давать их экологическую характеристику, называть виды животных и растений, обитающих в этих средах, их основные приспособительные признаки к своей среде обитания.
- распознавать по внешним признакам растения и животных разных сред обитания, сравнивать и находить черты сходства и различия.
- видеть приспособительные признаки животных и растений к среде обитания;
- работать с дополнительной литературой, делать выводы, вести наблюдения;

- соблюдать правила поведения в природе.

*К концу учебного года дети должны уметь:*

- соблюдать правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами;
- выделять эстетические достоинства объектов живой природы;
- осознанно соблюдать основные принципы и правила отношения к живой природе;
- ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой природы (признание высокой ценности жизни во всех её проявлениях, экологическое сознание, эмоционально - ценностное отношение к объектам живой природы);
- находить информацию о растениях и животных в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализировать, оценивать её и переводить из одной формы в другую;
- выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе.

### **Содержание курса**

Экология растений: раздел науки и учебный предмет. 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.

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

Экскурсия. Живой организм, его среда обитания и условия существования. (Экскурсия проводится на любой объект, где можно познакомиться с любым растительным организмом и его средой обитания: парк, лес, луг, живой уголок. Свет в жизни растений. 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.

Практическая работа. Изучение потребностей в количестве света у растений своей местности. 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.)  
Лабораторная работа. Изучение строения листьев светолюбивого и тенелюбивого растений под микроскопом. (Под микроскопом изучаются микропрепараты листьев камелии и герани. Делается вывод о связи строения листа с его функцией и его расположением относительно направления световых лучей.)

Тепло в жизни растений. 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.

Вода в жизни растений. 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.

Практическая работа. Изучение приспособленности растений своей местности к условиям влажности. Воздух в жизни растений. 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. Изучение проводится по коллекции плодов и семян с помощью лупы. Определение с помощью домашних растений степени запыленности воздуха. С помощью ленты-скотча определяется степень запыленности воздуха.

Почва в жизни растений. 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.

Домашняя практическая работа. Влияние механического состава почвы на прорастание семян, рост и развитие проростков. Проращиваются семена, например, фасоли, в типах почвы: песке; глине; почве, принесенной из сада или с огорода. В ходе работы доказывается, что сроки прорастания семян и развития проростков зависят от типа почвы. Экскурсия. Человек и почва. Экскурсия проводится в тепличное хозяйство, где в это время идет подготовка почвы к выращиванию рассады. При отсутствии тепличного хозяйства с процедурой подготовки почвы можно познакомиться на примере выращивания комнатных растений.

### Тематическое планирование

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

### Календарно-тематическое планирование

№ занятия	Название раздела, тема занятия	Кол-во часов	Дата проведения		Примечание
			по плану	факт	
1	<b>Экология растений: раздел науки и учебный предмет.</b> Экология как наука	1	04.09.2024		
2	Живой организм, его среда обитания и условия существования. Экскурсия	1	11.09.2024		
3	<b>Свет в жизни растений.</b> Свет и фотосинтез	1	18.09.2024		
4	Влияние света на рост и цветение растений	1	25.09.2024		
5	Экологические группы растений по	1	02.10.2024		

	отношению к свету				
6	<b>Тепло в жизни растений.</b> Тепло как необходимое условие жизни растений	1	09.10.2024		
7	Температура как экологический фактор	1	16.10.2024		
8	Экологические группы растений по отношению к теплу	1	23.10.2024		
9	<b>Вода в жизни растений.</b> Вода как необходимое условие жизни растений	1	13.11.2024		
10	Влажность как экологический фактор	1	20.11.2024		
11	Экологические группы растений по отношению к воде	1	27.11.2024		
12	<b>Воздух в жизни растений.</b> Газовый состав и движение масс воздуха как экологические факторы в жизни растений.	1	04.12.2024		
13	Приспособление растений к поглощению газов из воздуха.	1	11.12.2024		
14	Приспособление растений к опылению и распространению ветром	1	18.12.2024		
15	<b>Почва в жизни растений.</b> Почва как необходимое условие жизни растений	1	25.12.2024		
16	Экологические группы растений по отношению к разным свойствам почв	1	15.01.2025		
17	Плодородие почвы	1	22.01.2025		
18	<b>Животные и растения.</b> Взаимное влияние животных и растений.	1	29.01.2025		
19	Растения-хищники	1	05.02.2025		
20	<b>Влияние растений друг на друга.</b> Прямое и опосредованное влияние растений друг на друга.	1	12.02.2025		
21	<b>Грибы и бактерии в жизни растений.</b> Роль грибов и бактерий в жизни растений	1	19.02.2025		
22	Бактериальные и грибковые болезни растений	1	26.02.2025		
23	<b>Сезонные изменения растений.</b> Приспособленность растений к сезонам года.	1	05.03.2025		
24	Фенологические фазы растений	1	12.03.2025		
25	<b>Изменения растений в течение жизни.</b> Периоды жизни и возрастные состояния растений.	1	19.03.2025		
26	<b>Разнообразие условий существования и их влияние на разные этапы жизни растений.</b> Разнообразие условий существования растений.	1	02.04.2025		
27	Уровни жизненного состояния растений	1	09.04.2025		
28	<b>Жизненные формы растений.</b> Разнообразие жизненных форм растений	1	16.04.2025		
29	<b>Растительные сообщества.</b>	1	23.04.2025		

	Растительные сообщества, их видовой состав				
30	Устойчивость растительных сообществ.	1	30.04.2025		
31	Суточные и сезонные изменения в растительных сообществах	1	07.05.2025		
32	<b>Охрана растительного мира.</b> Обеднение видового разнообразия растений. Итоговая контрольная работа/ Промежуточная аттестация	1	14.05.2025		
33	Редкие и охраняемые растения	1	21.05.2025		
34	Охраняемые территории	1			