

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**Министерство образования Тульской области**  
**Управление образования администрации города Тулы**  
**МБОУ ЦО № 13**

**РАССМОТРЕНО**

Руководитель ШМО  
учителей естественно-  
математического цикла

\_\_\_\_\_  
Тимошина Ю.Н.  
протокол №3 от 08.04.2024

**СОГЛАСОВАНО**

Заместитель директора  
по УВР

\_\_\_\_\_  
Нефёдова С.В.  
протокол №3 от 08.04.2024

**УТВЕРЖДЕНО**

Директор

\_\_\_\_\_  
Кучина Л.А.  
приказ №47 от 08.04.2024

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**  
**естественно-научной направленности «Жизнь растений»**  
**для учащихся 5 класса.**

**ЦЕНТР «ТОЧКА РОСТА»**



**п. Барсуки 2024**

## Раздел № 1. «Комплекс основных характеристик программы»

### 1.1 Пояснительная записка

Курс внеурочной деятельности по биологии в пятом классе «Жизнь растений» знакомит учащихся с особенностями жизни растений, их единство с живой и неживой природой. Демонстрирует экологическое разнообразие растений, возрастные и сезонные изменения, и некоторые физиологические процессы, протекающие в них. Данная программа способствует не только расширению и углублению знаний детей об окружающем мире, но и формирует целостное представление о природе на основе развития интеллектуального потенциала, психического состояния и физического здоровья детей среднего школьного возраста, развивая экологический аспект современной культуры. Он направлен на формирование у учащихся интереса к биологии, развитие любознательности, расширение знаний о растительном мире. Кроме того подготавливает учащихся к изучению ботаники в 6 классе.

Данная программа разработана в соответствии с новыми нормативными документами:

- Федеральным законом от 27.12.2012г. №273-ФЗ(ред. от 24.03.2021) «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказом Министерства образования и науки РФ от 09.11.2018г. № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
- СанПиНом 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи» (постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 г. №28);
- Письмом Минобрнауки России от 18ноября 2015 г. №09- 3242" О направлении информации" (вместе с «Методическими рекомендациями по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы»);
- Письмом Министерства просвещения РФ от 19 марта 2020 г. № ГД39/04 «О направлении методических рекомендаций по реализации образовательных программ начального общего,основного общего, среднего общего образования, образовательных программ среднего профессионального образования и дополнительных общеобразовательных программ с применением электронного обучения, и дистанционных образовательных технологий» ;
- Уставом МБОУ ЦО №13 им. Е.Н. Волкова.

Весь материал доступен для обучающихся и соответствует их уровню развития, т.к. включены элементы занимательности и игры, которые необходимы для познавательной деятельности.

**Актуальность программы** заключается в реализации естественнонаучного образования и воспитания детей и подростков на основе знаний об окружающем мире, самостоятельно приобретаемых в процессе выполнения учебно-исследовательских и проектных работ.

#### 1.2 Цели и задачи курса:

- познакомить учащихся со строением растений и основными процессами (питание, дыхание, рост и т.д.);
- начать формирование знаний о методах научного познания природы, умений, связанных с выполнением учебного исследования;
- развивать у учащихся устойчивый интерес к биологии как науке;
- начать формирование бережного отношения к растительному миру.

На внеурочную деятельность отводится 34 ч. Материал курса разделен на разделы. Им предшествует «Введение», в котором учащиеся знакомятся с правилами поведения в лаборатории, проходят инструктаж.

Первый раздел «Экологические факторы и их воздействие на растения» даёт обобщённые представления о разнообразии, взаимосвязях организмов и среды обитания, о роли человека в сохранении жизни на Земле. Вводит учащихся V класса в мир общих биологических и экологических понятий через установление общих признаков жизни. За эту основу взята та информация о живой и неживой природе, которую ученики получили в начальной школе. В современных условиях практическое владение экологией приобретает очень важное значение для специалистов различных областей науки, техники, культуры. В связи с новыми политическими, социально-экономическими и культурными реалиями в России и во всем мире потребовалось расширение функций экологии как учебного предмета, а именно – как совокупность практического и духовного опыта взаимодействия человечества с природой, обеспечивающего его развитие. Эта цель согласуется с идеалом общего воспитания всесторонне развитой личности, способной жить в гармонии с окружающей средой.

Учащиеся рассматривают основные процессы, протекающие в растении, и с помощью различных опытов отвечают на вопросы «Как растут растения? Что едят? Как двигаются? Как из семени прорастает растение? Какие условия необходимы для прорастания семян и т.д.» Школьники приобретают не только умения работать с лабораторным оборудованием, но описывать и анализировать полученные результаты.

Второй раздел «Значение растений в природе и жизни человек» предполагает раскрытие роли растений в природе, их значения в жизни человека, влияние деятельности человека на отдельные виды и природные сообщества способствуют формированию ответственного отношения к природе, нравственному и эстетическому воспитанию учащихся. Расширение знаний о основах выращивания растений способствуют развитию трудовых навыков у школьников.

Обучение учащихся строится на основе сотрудничества; учитываются индивидуальные особенности учащихся. Предполагается равноправное взаимодействие всех участников учебного процесса.

Для реализации поставленных целей и задач программы используются такие формы и методы обучения, которые обеспечат воспитание экологически ответственного поведения и отношения ребёнка, а также развития творческих качеств личности. Достижению результатов обучения в особенности способствует применение системно-структурного подхода, как необходимого условия развивающего обучения, который подразумевает использование эффективных педагогических технологий таких как личностно-ориентированное обучение, технология критического мышления, ИКТ-технологии, методы экологического тренинга, проектные технологии, здоровьесберегающие технологии, которые способствуют формированию УУД.

### 1.3 Планируемые результаты изучения учебного курса

При освоении данной программы учащиеся должны достигнуть следующих **личностных результатов**:

- Знание основных принципов и правил отношения к живой природе;
- Сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и др.); эстетического отношения к живым объектам.

**Метапредметными результатами** освоения данной программы являются:

- умение работать с разными источниками информации;
- овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности, ставить вопросы, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;
- умение организовать свою учебную деятельность: определять цель работы, ставить задачи, планировать — определять последовательность действий и прогнозировать результаты работы. Осуществлять контроль и коррекцию в случае обнаружения отклонений и отличий при сличении результатов с заданным эталоном. Оценка результатов работы — выделение и

осознание учащимся того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознание качества и уровня усвоения;

- способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;
- умение слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем; интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми; умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.

**Предметными результатами** освоения выпускниками основной школы программы по биологии являются:

1. В познавательной (интеллектуальной) сфере:

- выделение особенностей строения клеток, тканей и органов и процессов жизнедеятельности растений;
- приведение доказательств взаимосвязи растений и экологического состояния окружающей среды; необходимости защиты растительного мира;
- объяснение роли биологии в практической деятельности людей; роли растений в жизни человека; значения растительного разнообразия;
- различение частей и органоидов клетки, органов цветкового растения;
- сравнение биологических объектов и процессов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
- выявление приспособлений растений к среде обитания;
- овладение методами биологической науки: наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов.

2. В ценностно-ориентационной сфере:

- знание основных правил поведения в природе;
- анализ и оценка последствий деятельности человека в природе.

3. В сфере трудовой деятельности:

- знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии;
- соблюдение правил работы с биологическими приборами и инструментами (препаровальные иглы, скальпели, лупы, микроскопы).

4. В сфере физической деятельности:

- освоение приемов выращивания и размножения культурных растений, ухода за ними.

5. В эстетической сфере:

овладение умением оценивать с эстетической точки зрения объекты живой природы.

## **1.4 Содержание программы.**

### **Введение – 2 часа.**

Знакомство с планом работы на год, с требованием к поведению во время практических и экскурсионных занятий, правилами ведения дневника наблюдения и постановки опытов. Что изучает экология растений.

**Экскурсия.** Особенности взаимодействия растений со средой обитания.

**1. Свет в жизни растений – 3 часов.** Экологические группы растений по отношению к свету. Светолюбивые растения. Теневыносливые и тенелюбивые растения.

**Практическая работа.**

Влияние различной освещенности на рост и развитие одуванчика.

**Экскурсия.** Светолюбивые, теневыносливые и тенелюбивые растения окружения школы.

**2. Тепло и вода в жизни растений - 5 часа.** Приспособление растений к высоким и низким температурам. Улучшение температурных условий для растений.

Как поступает и удерживается вода в растениях, на что расходуется. Экологические группы растений по отношению к воде. Обеспечение растений водой.

**Практическая работа .**

1. Влияние разной температуры на образование корней у черенка.
2. Поглощение корнем растворенного в воде окрашенного вещества.
3. Прохождение воды и растворенных в ней веществ по побегу.

**3. Воздух и почва в жизни растений – 4 часа.** Газовый состав воздуха в жизни растений. Приспособление растений к опылению и распространению ветром. Регулирование человеком воздушных потоков и газового состава воздуха. Экологические группы растений по отношению к различным свойствам почв. Свойства почвы как среды обитания растений.

**Практическая работа.**

Срез почвы на пришкольно - опытном участке школы.

**Экскурсия.** Влияние ветра на растительность лесополос.

**4. Животные и растения - 2 часа.** Животные опылители. Как распространяют плоды и семена люди и животные. Растения и растительноядные животные, растения-хищники.

**Практическая работа.**

Сбор коллекции семян, распространяющихся животными и человеком.

**Экскурсия.** В парк, наблюдение за распространением плодов и семян животными и человеком.

**5. Влияние растений друг на друга-1.**

Разные формы влияний. Лианы. Эпифиты. Растения-паразиты.

**6. Сезонные изменения растений–2 часа.** Осень и зима в жизни растений. Весна и лето в жизни растений.

**Экскурсия.** Растения и животные осенью.

**7. Изменение растений в течение жизни – 3 часов.**

Разнообразие условий существования и их влияние на растения. Как долго живут растения и как определяют их возраст. Где и как обитают растения. Методы лишеноиндикации. Жизненные состояния растений.

**Практическая работа.**

1. Относительная численность лишайников.
2. Определение возраста деревьев в парке в районе школы.

**8. Жизненные формы растений –1часа.** Разнообразие жизненных форм растений. Разнообразие деревьев.

**Экскурсия.** Изучение видового состава деревьев и кустарников в окружении школы.

**9.Индикация растениями загрязнения среды – 1 час.** Растения – индикаторы

загрязнения окружающей среды. Анатомо-морфологические и биохимические признаки повреждения деревьев.

**Практическая работа.**

1.Визуальная оценка состояния деревьев по внешним диагностическим признакам. 2.Гладиолусы как биоиндикаторы загрязнения окружающей среды.

**10. Гербаризация растений – 2 часа.** Правила сбора растений для гербария и его сушка. Оформление гербария.

**Практическая работа.**

Оформление гербария.

**11. Цветочно-декоративные растения – 3 часов.** Краткая история цветоводства. Важные особенности цветочных растений. Технология выращивания. Вредители декоративных растений и меры борьбы с ними.

**Практическая работа**

Посадка и уход за цветочно-декоративными растениями на пришкольном участке.

**12. Использование цветочных растений –2 часов.** Цветы в озеленении, букетах и композициях. Подготовка и проведение праздника цветов.

**Практическая работа**

1.Создание и оформление клумб на пришкольном участке.

2.Озеленение школы.

3. Пересадка комнатных цветов в кабинете биологии.

**13. Охрана растений - 2 часа.** Красная книга. Заповедники и другие охраняемые территории России. Заповедные территории Башкортостана.. Нормативно-правовые документы по охране природы.

**Тематическое планирование курса «Жизнь растений»**

№ п/п	ТЕМА	Кол-во часов	В том числе:		
			Теория	Практика	Экскурсии
	Введение.	2	2		
	Экологические факторы и их воздействие на растения	22			
1.	Свет в жизни растений.	3	1	1	1
2.	Тепло и вода в жизни растений.	5	2	3	
3.	Воздух и почва в жизни растений.	4	2	1	1
4.	Животные и растения.	2	1		1
5.	Влияние растений друг на друга	1	1		

6.	Сезонные изменения растений	2	1		1
7.	Изменение растений в течение жизни.	4	2	2	
8.	Жизненные формы растений.	1	1		
	Значение растений в природе и жизни человека.	10			
9.	Индикация растениями загрязнения среды.	1		1	
10.	Гербаризация растений.	2	1	1	
11.	Цветочно-декоративные растения.	3	1	2	
12.	Использование цветочных растений.	2	1	1	
13.	Охрана растений	2	2		
14.	Итоговое занятие	1	1		
	<b>Итого:</b>	34	19	12	4

## Раздел № 2. «Комплекс организационно-педагогических условий»

### 2.1. Календарный учебный график на 2022-2023 учебный год

Рабочая программа по курсу внеурочной деятельности «Жизнь растений» для детей 11-12 лет.

Год обучения/ № группы	Дата начала обучения по программе	Дата окончания обучения по программе	Всего учебных недель	Количество учебных дней	Количество учебных часов	Режим занятий
1 год группа № 1	01.09.2022	31.05.2023	34	34	34	1 раз в неделю по 1 часу

### 2.2. Условия реализации программы

#### 2.2.1. Материально-техническое обеспечение:

Необходимый минимум для реализации образовательной программы: кабинет биологии. Мультимедийные средства. Орг. Техника. Цифровые лаборатории. Оборудование: комплекты по темам.

**2.2.2. Информационное обеспечение** (аудио-, видео-, фото-, интернетисточники): Интернет ресурсы

#### 2.2.3. Кадровое обеспечение.

Шаяхметова Гульгена Талгатовна, учитель биологии и химии, первая квалификационная категория. Имеет высшее педагогическое образование: в 2000 году окончила Стерлитамакский государственный педагогический институт, в 2013 году – Башкирский государственный университет, прошла курсы повышения квалификации по программе «Использование современного учебного оборудования в ЦО естественнонаучной и технологической направленностей «Точка роста».

## 2.4. Формы аттестации

### Механизм оценки результатов

В структуре программы выделяются два основных компонента: теоретический и практический. Последний включает в себя отработку практических навыков, необходимых для реализации исследования, и собственно выполнение проектной или исследовательской работы. В связи с этим механизм оценки получаемых результатов может быть различным.

Текущий контроль за усвоением теоретического материала носит характер опроса или зачетов по отдельным темам (разделам). Текущий контроль освоения практической части программы осуществляется в процессе выполнения юными исследователями этапов самостоятельных работ. Формой итогового контроля, в данном случае, является участие обучающегося в конференции, представление и защита проектно-исследовательской работы.

### 2.5. Оценочные материалы

Методы педагогической диагностики: опрос, наблюдение, тестирование, изучение педагогической документации, устная и письменная (индивидуальная) проверка сформированности тех или иных качеств школьника; проектная работа. Система диагностики выражается в согласовании тем и содержания проверок, форм и методов. Параллельно изучению предметных достижений школьников определяется развитие ряда таких качеств, как трудолюбие, воля и ответственность, творческий и инициативный подход к делам, кругозор и др. Данные методы можно использовать как для текущего, так и для промежуточного контроля освоения образовательной программы.

### 2.6 Список литературы

1. «Школьный практикум. Экология », В.В. Пасечник , М: «Дрофа», 1998г.
2. «Экология растений», А.М.Былова, Н.И. Шорина, М: «Вентана-Граф» 2002г.
3. «Практические занятия по экологии». .Д. Зверев, М: «Просвещение».2020г
4. «Экология» Школьный справочник, А.П. Ошмарин др., Ярославль, «Академия развития», 1998г.
5. «Внеклассная работа. Биология., 3-8 классы»,Н.А. Касаткина, Волгоград, 2019г. «Учитель»
6. «Основы Экологии»,10(11) Н.М. Чернова и др., М:»Просвещение», 2002г.
7. «Здоровье человека и окружающая среда», В.Т. Величковский и др., М: «Новая школа», 1997.
8. «Среда нашего обитания» 4 тома, П.Ревелль, Ч. Ревелль, «Мир», 1995г.
9. «Экология» Е.А. Криксунов др., «Дрофа», 2001г.
10. «Экология. Краткий справочник школьника»,9-11 кл, «Дрофа».1997
11. Школьная экологическая лаборатория. 5 класс