

# МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

«Лицей № 18»

РАССМОТРЕНО  
на ШМО естественных наук  
и предметных областей:  
ОБЖ, технология,  
физическая культура

Протокол № 5  
от «28» августа 2024 г.

ПРИНЯТО  
Педагогическим советом

Протокол № 11  
от «29» августа 2024 г.

УТВЕРЖДЕНО  
Директор  
МБОУ "Лицей № 18"  
\_\_\_\_\_ Сахаров А.В.  
Приказ № 53/1 - ОД  
от «30» августа 2024 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА Факультативного курса «*Жизнь растений*» 6 класс

Составитель: Зарипова  
Светлана Владимировна,  
учитель биологии

Сарапул, 2024 г.

### *Программа факультативного курса «Жизнь растений»*

Рабочая программа факультативного курса для 6 класса «Жизнь растений» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта.

Содержание программы «Жизнь растений» является продолжением изучения смежных предметных областей (биологии, растениеводства, экологии и географии) в освоении общего курса по ботанике. Большое внимание уделяется изучению анатомии и морфологии растений, этапам прорастивания семян, способам размножения растений, многообразию жизненных форм, практической значимости гербаризации и важности сезонных явлений в жизни растений. В ходе изучения и освоения данной программы у детей формируется дополнительный запас знаний и познавательная активность. Значительное место в содержании программы занимают вопросы строения и жизнедеятельности растений и их место в биосфере Земли.

Организация образовательной деятельности по программе основного общего образования, в том числе адаптированной, может быть основана на делении обучающихся на группы и различное построение учебного процесса в выделенных группах с учетом их успеваемости, образовательных потребностей и интересов, психического и физического здоровья, пола, общественных и профессиональных целей, в том числе обеспечивающей углубленное изучение отдельных предметных областей, учебных предметов (профильное обучение) (далее – дифференциация обучения).

Углубленное изучение отдельных предметных областей, учебных предметов реализует задачи профессиональной ориентации и направлено на предоставление возможности каждому обучающемуся проявить свои интеллектуальные и творческие способности при изучении указанных учебных предметов, которые необходимы для продолжения получения образования и дальнейшей трудовой деятельности в областях, определенных Стратегией научно-технологического развития.

## **Пояснительная записка**

### **Актуальность программы**

Данная программа актуальна для учащихся 6-х классов, так как дополняет основную программу по теоретической и практической основам растительного мира. Факультативный курс «Жизнь растений» продолжает знакомить учеников с внутренним и внешним строением растений, их жизнедеятельностью, ростом, развитием, систематикой, распространением по земному шару, взаимоотношением их с условиями внешней среды, позволяет лучше познать жизнь растений во всех ее проявлениях. Факультативный курс способствует познанию флористического богатства родного края, знакомству с редкими и необычными растениями, изучению их ритма развития и наблюдению за ними в природе.

Наряду с теоретическими разделами, программой предусмотрено проведение практических и экспериментальных работ с растениями, а также изучение флоры в ходе экскурсий на природе. Для обучающихся программа дает возможность расширить свои знания в области ботаники и привить навыки работы с растениями.

**Цели программы:** углубить знания обучающихся, создать условия для расширения биолого-ботанического кругозора обучающихся посредством стимулирования их познавательной активности, научить применять полученные знания на практике, а также сформировать экологическую культуру личности, экологически целесообразный здоровый и безопасный образ жизни.

### **Задачи программы:**

#### **Обучающие:**

- привить детям любовь к природе и предмету;
- осуществить практическое изучение морфологии, физиологии, экологии и биоразнообразия растений;
- расширить биологические знания и знания о природе на основе глубокого и прочного освоения обучающимися учебного материала;
- познакомить обучающихся с методами исследований, обучить их умению выбирать и использовать конкретные методы и методики;
- ознакомить с принципами охраны природы.

#### **Развивающие:**

- развивать умения готовить микропрепараты, ставить эксперименты с растениями, вести наблюдения за ними в природе, правильно собирать их и изготавливать гербарий, определять растения с использованием определителей;
- развивать способности аналитически мыслить, сравнивать, обобщать,

- классифицировать изучаемый материал и научную литературу;
- поддерживать интерес к изучению объектов и явлений природы;
  - развивать эмоционально-эстетическое и нравственное восприятие природы, память и внимание;
  - создавать необходимые условия для развития творческой личности и выработки у каждого обучающегося своей жизненной позиции.

#### **Воспитательные:**

- осуществлять практическое участие обучающихся в природоохранных мероприятиях и в изучении флоры своего региона и других территорий России;
- формировать навыки правильного поведения на природе и бережного отношения к ней;
- воспитывать эмоционально-положительное отношение к природе;
- создать условия для развития чувства коллективизма и создания комфортного микроклимата в общении друг с другом.

#### **Планируемые результаты освоения учащимися программы**

##### **Личностные:**

- грамотно излагать свои мысли;
- применять полученные знания в повседневной жизни;
- соблюдать правила поведения в окружающей среде;
  - формировать экологическое мышление: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды благополучной жизни людей на Земле.

##### **Метапредметные:**

- самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, выбирать тему проекта.
- выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели.
- составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта).
- работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.

##### **Предметные:**

должны знать:

- устройство увеличительных приборов и правила работы с ними;
- особенности растительных клеток;
- побег, корень: их строение, функционирование, видоизменения в связи с адаптацией к конкретным условиям; – цветок, соцветие, плод, семя: их организация, строение, разнообразие;
- особенности осенних и весенних явлений в жизни растений;

должны уметь:

- работать с увеличительными приборами;
- характеризовать строение растительных клеток;
- узнавать органы цветковых растений;
- проводить морфологические и физиологические исследования растений;
- объяснять явления, происходящие в жизни растений;

#### **Система оценивания:**

Оценивание производится в конце учебного года на основе учтённых выполненных практических и самостоятельных работ, ответов – единичных и групповых, экскурсий, проектов и фотопроектов. Система оценивания производится на основе 5-ти балльной шкалы: «5» – отлично, «4» – хорошо, «3» – удовлетворительно, «2» – неудовлетворительно.

#### **Режим занятий**

Занятие проводится один раз в неделю. Время занятия утверждается при составлении общего учебного расписания занятий.

**Механизм реализации:** учебный предмет «Ботаника» рассчитан на 34 часа (1 год) в 6 классе.

*6 класс (34 часа, 1 час в неделю)*

## Содержание учебного курса

№п/п	Основное содержание	Практическая часть
	Введение -2 часа	
1  2	<p>Растительный мир как составная часть природы. Место и роль растений в природе, их связи с другими организмами. Значение растений в жизни человека. Санитарно-гигиеническая роль растений.</p> <p>Основные признаки живого. Особенности растительных организмов.</p>	<p>Экскурсия №1. Разнообразие растений. Осень в жизни растений.</p>
1 тема	<b>Строение и жизнедеятельность клеток и тканей растительного организма – 4 часа</b>	
3  4  5  6	<p>3 Клеточное строение растительного организма. Клетка – структурная и функциональная единица растения.</p> <p>4 Химический состав. Ферменты. Фитонциды.</p> <p>5 Поступление веществ в клетку. Движение цитоплазмы. Деление и рост клеток.</p> <p>6 Ткани растений и их функции.</p>	<p>Лаб.раб.№1 «Строение растительной клетки»</p> <p>Лаб.раб.№2 «Строение тканей растений»</p> <p>Лаб.раб.№3 «Передвижение пластид в клетке»</p>
2 тема	<b>Питание и передвижение веществ в растении-6 часов</b>	
7  8  9	<p>7 Особенности питания растений и его значение.</p> <p>8 Минеральное питание, роль корня в этом процессе.</p> <p>9 Роль испарения в поглощении и передвижении веществ.</p>	<p>Лаб.раб.№4 «Образование крахмала на свету в листьях растений»</p> <p>Лаб.раб.№ 5 «Испарение воды растением»</p>

10	Подкормка растений.	
11	Фотосинтез. Хлоропласты. Хлорофилл и его роль.	Лаб.раб.№6 «Выращивание растений в теплицах и парниках»
12	Значение фотосинтеза в природе и народном хозяйстве.	
3тема	<b>Дыхание растений – 2 часа</b>	
13	Дыхание растений и его значение. Газообмен в клетках, в органах растений.	Демонстрация «дыхание корней растений»
14	Влияние факторов внешней среды на интенсивность дыхания. Озеленение городов.	
4тема	<b>Жизнь растений в сообществах – 13 часов</b>	
15	Экологические факторы: абиотические, биотические, антропогенные.	
16	Многообразие растений и их классификация.	Лаб.раб.№7 «определение растений различных семейств»
17	Влияние деятельности человека на видовое многообразие растений.	
18	Природные сообщества. Взаимосвязи растений и других живых организмов в сообществе.	Экскурсия «Природные сообщества в окрестностях школы»
19	Связи в сообществе: пищевые, пространственные и др.	Практ.раб. «Составление цепей питания на примере местного сообщества»
20	Лес как природное сообщество. Охрана лесов.	Наблюдения за весенними изменениями в растительном мире.
21	Искусственное сообщество, его отличие от природного	
22	Многообразие культурных растений. Сорта растений. Селекция.	Демонстрация «сорта культурных растений»

23	Злаковые культуры. Бережное отношение к хлебу.	Демонстрация «злаковые нашего края»
24	Агроценозы плодово-ягодных культур. Яблоневый сад, уход за ним.	Экскурсия «яблоневый сад»
25	Искусственные сообщества масличных сельскохозяйственных культур.	Демонстрация «сорта подсолнечника»
26	Сокращение площади природных сообществ. Законы об охране природы.	Слайды «краснокнижные растения нашего края»
27	Влияние деятельности человека на сообщества.	
5тема	Размножение, рост и развитие растений – 7 часов	
28	Размножение и его биологическое значение в жизни растений. Образование плодов и семян у цветковых растений.	Прак.раб. «размножение комнатных растений»
29	Рост растений. Влияние факторов на рост растений.	Наблюдения за Фотопериодизмом.
30	Периодичность роста. Значение покоя в жизни растений.	Наблюдения за пробуждением почек, распусканием листьев
31	Развитие растений. Этапы онтогенеза.	
32	Однолетние, двулетние и многолетние растения	
33	Влияние факторов на рост растений.	
34	Управление ростом и развитием растений в сельском хозяйстве.	Прак.раб. «пикировка растений в теплице или в саду»

### Литература:

1. Учебник Биология 5 класс / 6 класс, Пасечник, 2020.
2. Учебник Ботаника 6 класс Пратов У., Тухтаев А.С., Азимова Ф.У.
3. Учебник Биология 6 класс Пономарева, Корнилова, Кучменко.
4. Занимательная ботаника: Книга для учащихся, учителей и родителей, Рохлов В., Теремов А., Петросова Р., 1998.
5. (Лекарственные растения, Туристу о растениях) Губанов И.А., Киселева К.В., Новиков В.С. Дикорастущие полезные растения, 1987.
6. Большая энциклопедия. Лекарственные растения в народной медицине, 2007.

**Техническое оборудование:** компьютер; мультимедийный проектор; мультимедийная презентация по теме урока.

### Учебно -методические средства обучения:

- Печатные пособия: опорные конспекты, комплект таблиц по ботанике, набор открыток и карточек с заданиями, методические материалы к практическим работам.
- Мультимедийные обучающие программы: Ботаника – электронный атлас для школьника.
- Гербарии: по систематике растений (дикорастущие растения), по курсу общей биологии, культурных растений, для начальной школы, гербарии растений различных систематических групп.
- Наглядные пособия: иллюстрации, плакаты, видеофильмы, слайдовые презентации, мультимедийные пособия «Комнатные растения», «Приспособления растений к окружающим условиям», «Атлас комнатных растений», «Растительные сообщества Земли».
- Коллекции: семян и плодов древесно-кустарниковой флоры, коллекция семян культурных растений.
- Наборы муляжей: плодов овощей и фруктов, плодов и корнеплодов.
- Микропрепараты: набор микропрепаратов по анатомии растений
- Оборудование и принадлежности для проведения практических работ и экскурсий: микроскоп школьный, лупа, препаровальная игла, предметные стёкла, покровные стёкла, скальпель, папка гербарная, совок для выкапывания растений, рулетка.
- Живые объекты: комнатные растения.
- Справочные пособия.
- Интернет-ресурсы.

