

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Михайловская средняя общеобразовательная школа им. ГСС А.К. Скрылёва»

«Рассмотрено»

«Согласовано»

«Утверждаю»

Петрачкова Е.В.  
На МС МБОУ «Михайловская СОШ им.  
ГСС А.К. Скрылёва»  
От «28» августа 2023 год

Агапова И.В.  
Зам. Директора по УВР  
От «28» августа 2023 год



Боркевич С.Е.  
Директор МБОУ «Михайловская СОШ им.  
ГСС А.К. Скрылёва»  
От «28» августа 2023 год

Программа учебного предмета

«Биология»

6 класс

Разработана:

Дороховой Светланой Алексеевной,  
учителем биологии и химии  
высшей квалификационной категории

с.Михайловка  
2023 г

## **Планируемые результаты освоения учебной программы по биологии в 6 классе:**

В результате освоения курса биологии б класса учащиеся должны овладеть следующими знаниями, умениями и навыками.

Личностным результатом изучения предмета является формирование следующих умений и качеств:

- Осознание единства и целостности окружающего мира, возможности его познания и объяснения на основе достижений науки;
- Постепенное выстраивание собственной целостной картины мира;
- формирование ответственного отношения к обучению;
- формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение программ;
- развитие навыков обучения;
- формирование социальных норм и навыков поведения в классе, школе, дома и др.;
- формирование и доброжелательные отношения к мнению другого человека;
- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, учителями, посторонними людьми в процессе учебной, общественной и другой деятельности;
- осознание ценности здорового и безопасного образа жизни;
- осознание значения семьи в жизни человека;
- уважительное отношение к старшим и младшим товарищам.

Метапредметным результатом изучения курса является формирование универсальных учебных действий (УУД)

Регулятивные УУД:

- Самостоятельно обнаруживать и формировать учебную проблему, определять УД;
- Выдвигать версии решения проблемы, осознавать (и интерпретировать в случае необходимости) конечный результат, выбирать средства достижения цели из предложенных, а также искать их самостоятельно;
- Составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта);
- Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно (в том числе и корректировать план);
- В диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выбранные критерии оценки.

Познавательные УУД:

- Анализировать, сравнивать, классифицировать факты и явления;
- Выявлять причины и следствия простых явлений;
- Осуществлять сравнение и классификацию, самостоятельно выбирая критерий для указанных логических операций;
- Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;
- Создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта;
- Составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.)

- Преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст);
- Определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность.

#### Коммуникативные УУД:

- Самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, договариваться друг с другом);
- В дискуссии уметь выдвинуть аргументы и контаргументы;
- Учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения и корректировать его;
- Понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты (гипотезы, аксиомы, теории);
- Уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций.

Предметным результатом изучения курса является сформированность следующих умений:

- Объяснять особенности строения и жизнедеятельности изученных групп живых организмов;
- Понимать смысл биологических терминов;
- Проводить биологические опыты и эксперименты и объяснять их результаты; пользоваться увеличительными приборами и иметь элеменгарные навыки приготовления и изучения препаратов.

#### Знать

Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- Соблюдения мер профилактики: заболеваний, вызываемых растениями, животными, бактериями, грибами и вирусами; травматизма, стрессов, ВИЧ-инфекции, вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания); нарушения осанки, зрения, слуха, инфекционных и простудных заболеваний;
- Оказание первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, растениями, при укусах животных; при простудных заболеваниях, ожогах, обморожениях, травмах, при спасении утопающего;
- Рациональной организации труда и отдыха, соблюдении правил поведения в окружающей среде;
- Выращивание и размножение культурных растений и домашних животных, ухода за ними;
- Проведения наблюдений за состоянием собственного организма.

## **Содержание учебного предмета**

### **Раздел 1 . Особенности строения цветковых растений.**

Общее знакомство с цветковыми растениями. Семя. Строение семени. Корень. Зоны корня. Видоизменения корней. Побег. Генеративные и вегетативные побеги. Строение побега. Разнообразие и значение побегов. Видоизменённые побеги. Почки. Вегетативные и генеративные почки. Строение листа. Листорасположение. Жилкование листа. Стебель. Строение и значение стебля. Строение и значение цветка. Соцветия. Опыление. Виды опыления. Строение и значение плода. Многообразие плодов. Распространение плодов.

Микроскопическое строение растений. Разнообразие растительных клеток. Ткани растений. Микроскопическое строение корня. Корневой волосок. Микроскопическое строение стебля. Микроскопическое строение листа.

### **Раздел 2 . Жизнедеятельность растительного организма .**

Процессы жизнедеятельности растений. Обмен веществ и превращение энергии: почвенное питание и воздушное питание (фотосинтез), дыхание, удаление конечных продуктов обмена веществ. Транспорт веществ. Движения. Рост, развитие и размножение растений. Половое размножение растений. Оплодотворение у цветковых растений. Вегетативное размножение растений. Приёмы выращивания и размножения растений и ухода за ними. Космическая роль зелёных растений.

### **Раздел 3 . Классификация цветковых растений (5 часов).**

Отдел Покрытосеменные (Цветковые), их отличительные особенности. Классы Однодольные и Двудольные. Многообразие цветковых растений. Меры профилактики заболеваний, вызываемых растениями.

### **Раздел 4 . Растения и окружающая среда (5 часов).**

Растительные сообщества. Охрана растительного мира. Растения в искусстве, литературе, поэзии и музыке.

## **Последовательность изучения разделов и тем программы**

| № п/п | Наименование разделов, тем                | Количество часов | Лабораторные работы | Контрольные работы |
|-------|---|------------------|---------------------|--------------------|
| 1     | Особенности строения цветковых растений   | 14               | 11                  | 1                  |
| 2     | Жизнедеятельность растительного организма | 10               | 6                   | 1                  |
| 3     | Классификация цветковых растений          | 5                | 3                   | 1                  |
| 4     | Растения и окружающая среда               | 5                | -                   | 1                  |

## Тематическое планирование по биологии 6 класс

| № | Тема урока  | Основные элементы содержания образования   | Дата проведения |
|---|---|--|-----------------|
| 1 | Общее знакомство с растительным организмом  | Покрытосеменные растения, особенности строения. Среда обитания. Жизненные формы.   |                 |
| 2 | Семя.<br>Лабораторные работы №1 «Строение семян двудольных растений» и «Строение семян однодольных растений». | Строение семени: кожура, зародыш, эндосперм, семядоли. Семена двудольных и однодольных растений. Значение семян в природе и жизни человека.  |                 |
| 3 | Корень. Корневые системы.<br>Лабораторная работа №2«Строение корневых систем»                                 | Виды корней (главный, придаточные, боковые). Типы корневых систем (стержневая, мочковатая). Видоизменения корней (запасающие корни, воздушные корни, ходульные корни, дыхательные корни, корни-присоски). Значение корней. |                 |
| 4 | Клеточное строение корня  | Корневой чехлик. Зоны корня (деления, роста, всасывания,   |                 |

|   |   |   |
|---|---|---|
|   | Лабораторная работа №3 «Строение корневых волосков и корневого чехлика»                                       | проведения). Корневые волоски. Рост корня.  |
| 5 | Побег. Почки.<br>Лабораторная работа №4 «Строение почки»  | Строение побега. Строение и значение почек. Рост и развитие побега.   |
| 6 | Многообразие побегов.<br>Лабораторные работы № 5 «Строение луковицы», «Строение клубня», «Строение корневища» | Разнообразие стеблей по направлению роста. Видоизменения побегов: надземные (колючки, кладонии, усы, утолщённые стебли) и подземные видоизменённые побеги (корневище, луковица, клубень).                                   |
| 7 | Строение стебля.<br>Лабораторная работа №6 «Внешнее и внутреннее строение стебля»                             | Значение стебля. Внешнее и внутреннее строение стебля. Рост стебля в толщину. Годичные кольца.  |
| 8 | Лист. Внешнее строение.<br>Лабораторная работа №7 «Внешнее строение листа»                                    | Особенности внешнего строения листа.<br>Многообразие листьев. Жилкование листа.<br>Листорасположение.   |
| 9 | Клеточное строение листа.<br>Лабораторная работа №8 «Внутреннее строение листа»                               | Внутреннее строение листа. Строение кожицы листа и её функции. Строение и роль устьиц. Строение проводящих пучков (жилок). Листья и среда обитания. Значение листьев для растения (фотосинтез, газообмен, испарение влаги). |

|    |  |  |
|----|--|--|
|    |  | Видоизменения листьев (колючки, чешуйки, листья-ловушки). Значение листьев для животных и человека.  |
| 10 | Цветок.<br>Лабораторная работа №9 «Строение цветка»                  | Цветок — видоизменённый укороченный побег. Строение цветка. Значение цветка в жизни растения. Многообразие   |
| 11 | Соцветия.<br>Лабораторная работа №10 «Строение соцветий»             | Значение соцветий в жизни растения. Многообразие соцветий.   |
| 12 | Плоды.<br>Лабораторная работа №11 «Плоды»                            | Плод — генеративный орган растения. Строение плода.<br>Разнообразие плодов.<br>Значение плодов в природе и жизни человека.                                   |
| 13 | Распространение плодов   | Способы распространения плодов и семян<br>(саморазбрасывание, распространение семян водой, ветром, животными и человеком), биологическая роль этого процесса |
| 14 | Проверочная работа по теме «Особенности строения цветковых растений» | Обобщение и систематизация полученных знаний   |
| 15 | Минеральное (почвенное) питание                                      | Роль питания в жизни растения. Особенности питания растения. Минеральное (почвенное) питание. Механизм почвенного питания. Значение минеральных веществ для  |

|    |   |   |
|----|---|---|
|    |   | растения  |
| 16 | Воздушное питание (фотосинтез)  | Особенности воздушного питания (фотосинтеза) растений.<br>Условия протекания фотосинтеза. Значение фотосинтеза в природе  |
| 17 | Дыхание.<br>Лабораторная работа №12 «Дыхание»   | Значение дыхания в жизни растения. Газообмен. Роль устьиц, чечевицек и межклетников в газообмене у растений.<br>Сравнение дыхания и фотосинтеза.                |
| 18 | Транспорт веществ.<br>Испарение воды.<br><br>Лабораторные работы №13 «Корневое давление», Передвижение воды и минеральных веществ», | Передвижение веществ у растений. Проводящая функция стебля. Передвижение воды, минеральных веществ в растении. Корневое давление. Испарение воды листьями.      |
| 19 | Раздражимость и движение  | Раздражимость — свойство живых организмов. Реакция растений на изменения в окружающей среде. Ростовые вещества — растительные гормоны. Биоритмы                 |
| 20 | Выделение. Обмен веществ и энергии  | Выделение у растений: удаление продуктов обмена веществ через устьица, чечевички, корни. Листопад. Обмен веществ и энергии. Составные компоненты обмена веществ |
| 21 | Размножение. Бесполое размножение<br><br>Лабораторная работа №14 «Вегетативное  | Биологическое значение размножения. Способы размножения растений (половое и бесполое). Формы бесполого  |

|    |   |  |
|----|---|--|
|    | размножение»  | размножения. Формы вегетативного размножения. Использование вегетативного размножения растений человеком.  |
| 22 | Половое размножение покрытосеменных (цветковых) растений                | Половое размножение покрытосеменных растений. Цветение. Опрыскивание (самоопыление, перекрёстное опыление, искусственное опыление). Оплодотворение. Двойное оплодотворение. Образование плодов и семян                         |
| 23 | Рост и развитие растений  | Рост и развитие — свойства живых организмов. Рост растений. Развитие растений. Индивидуальное развитие (зародышевый период, период молодости, период зрелости, период старости). Типы прорастания семян (надземный, подземный) |
| 24 | Проверочная работа по теме: «Жизнедеятельность растительного организма» | Обобщение и систематизация полученных знаний   |
| 25 | Классы цветковых растений   | Классификация покрытосеменных (цветковых) растений. Основные признаки растений классов двудольных и однодольных. Семейства покрытосеменных растений  |
| 26 | Класс Двудольные. Семейства Крестоцветные, Розоцветные.                 | Класс Двудольные. Семейства: Крестоцветные, Розоцветные. Характеристика  |

|    |  |  |
|----|--|--|
|    | Лабораторная работа № 15 «Признаки растений семейств Крестоцветные, Розоцветные»   | семейств. Значение растений семейств Крестоцветные, Розоцветные в природе и жизни человека. Сельскохозяйственные растения.   |
| 27 | Класс Двудольные. Семейства Бобовые, Паслённые, Сложноцветные.<br><br>Лабораторная работа № 16 «Семейства Бобовые, Паслённые, Сложноцветные» | Класс Двудольные. Семейства двудольных растений: Бобовые, Паслённые, Сложноцветные. Характеристика семейств. Значение растений семейств Бобовые, Паслённые, Сложноцветные в природе и жизни человека. Сельскохозяйственные растения. |
| 28 | Класс Однодольные. Семейства Злаки, Лилейные.<br><br>Лабораторная работа № 17 «Семейства Злаки, Лилейные».                                   | Класс Однодольные. Семейства однодольных растений: Злаки, Лилейные. Характеристика семейств. Значение растений семейств Злаки, Лилейные в природе и жизни человека. Сельскохозяйственные растения.                                   |
| 29 | Проверочная работа по теме: «Классификация цветковых растений»   | Обобщение и систематизация полученных знаний   |
| 30 | Растительные сообщества. Охрана растительного мира.  | (естественные, искусственные). Ярусность. Сезонные из Охрана растительного мира. Охраняемые территории (заповедники, национальные парки, памятники природы, ботанические сады). Красная книга менения в растительном                 |

|    |  |  |
|----|--|--|
|    |  | сообществе. Смена фитоценозов.   |
| 31 | Растения в мифах, поэзии, литературе и музыке. | История развития отношения человека к растениям. Любовь к цветам. Эстетическое значение растений. Растения в живописи.   |
| 32 | Растения в искусстве.                          | Растения в архитектуре, прикладном искусстве. Растения в мифах, поэзии и литературе. Растения и музыка. Растения-символы |
| 33 | Итоговая проверочная работа за 6 класс.        | Индивидуальная работа  |
| 34 | Обобщение знаний за курс 6 класса.             | Обобщение и систематизация полученных знаний   |