

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение  
«Лицей №28 имени Н.А.Рябова»  
(МАОУ «Лицей №28 имени Н.А.Рябова»)

Рассмотрена и рекомендована  
к утверждению:  
МО учителей биологии  
Протокол №\_1\_от\_28\_августа 2020\_года

Педагогическим советом  
Протокол №\_1\_от\_26\_августа 2020\_года

УТВЕРЖДЕНО:  
приказом директора МАОУ  
«Лицей №28 имени Н.А.Рябова»  
№\_\_202\_от\_31\_августа 2020 года  
Директор \_\_\_\_\_ В.В.Скворцов

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**ПО БИОЛОГИИ**  
**ДЛЯ 6 КЛАССОВ**  
**НА 2020/2021 УЧЕБНЫЙ ГОД**

## Пояснительная записка

Программа составлена на основе следующих документов:

1. Федеральный закон от 29.12.2012 №273 – ФЗ «Об образовании в РФ»
2. Приказом Министерства образования и науки РФ «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» от 17.12.2010 №1897
3. Приказ Министерства образования и науки РФ от 31.12.2015 № 1577 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт ООО, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010 года № 1897»
4. Приказ Министерства образования и науки РФ от 29 декабря 2014 года № 1644 «О внесении изменений в приказ Министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010 года № 1897 «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»
5. Примерная основная образовательная программа организации, осуществляющей образовательную деятельность;
6. Локальные акты организации, осуществляющей образовательную деятельность:  
Устава МАОУ «Лицей №28 имени Н.А.Рябова»  
Учебного плана на 2020/2021 год;

### Цели:

1. освоение знаний о многообразии объектов и явлений природы, о связи мира живой и неживой природы, об изменениях природной среды под воздействием человека
2. овладение начальными естественнонаучными умениями проводить наблюдения, опыты и измерения, описывать их результаты, формулировать выводы
3. развитие интереса к изучению природы, интеллектуальных и творческих способностей в процессе решения познавательных задач
4. воспитание положительного эмоционально-ценностного отношения к природе, стремления действовать в окружающей среде в соответствии с экологическими нормами поведения, соблюдать здоровый образ жизни
5. применение полученных знаний и умений для решения практических задач в повседневной жизни, безопасного поведения в природной среде, оказание простейших видов первой медицинской помощи.

### Задачи обучения биологии:

- приобретение знаний о живой природе и присущих ей закономерностях;
- овладение умениями применять биологические знания для объяснения процессов и явлений живой природы;
- использовать знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для сохранения собственного здоровья, охраны окружающей среды, то есть воспитания экологической грамотности.

### Место предмета в базисном учебном плане

Содержание курса биологии в основной школе является базой для изучения общих биологических закономерностей, законов, теорий в старшей школе. Таким образом, содержание курса биологии в основной школе представляет собой базовое звено в системе непрерывного биологического образования и является основой для последующей уровневой и профильной дифференциации.

Программа рассчитана на 34 часа в год (1 час в неделю).

**УМК:** В. В. Пасечник. Биология. Многообразие покрытосеменных растений. 6 кл.: учебник / В.В. Пасечник.-М.: Дрофа, 2016

### Задачи обучения биологии:

**приобретение знаний** о живой природе и присущих ей закономерностях;  
**овладение умениями** применять биологические знания для объяснения процессов и явлений живой природы;

**использовать знания и умения** в практической деятельности и повседневной жизни для сохранения собственного здоровья, охраны окружающей среды, то есть воспитания экологической, генетической и гигиенической грамотности;

**Формы организации учебно-познавательного процесса** – урок, лабораторные и практические занятия, исследовательская деятельность, работа с ИКТ.

**Технологии, элементы которых используются в обучении биологии:**

- формирования приемов учебной работы;
- дифференцированного обучения;
- учебно-игровой деятельности;
- коммуникативно-диалоговой деятельности;
- проектной деятельности;
- развития критического мышления.

**Механизмы формирования ключевых компетенций учащихся:**

- отбор информации;
- систематизация информации;
- использование компьютера;
- ресурсы сети Интернет;
- презентации;
- работа с текстом.

### **ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ И НАВЫКОВ УЧАЩИХСЯ 6-х КЛАССОВ**

В результате изучения курса «Биология. Многообразие покрытосеменных растений», учащиеся 6-х классов должны приобрести **ЗНАНИЯ**:

- О многообразии организмов, о систематике, о царствах живой природы, общих и отличительных чертах растений и животных.
- О покрытосеменных растениях, их среде обитания, строении и размножении, их роли в природе и в жизни человека.
- О строении семян на примере однодольных и двудольных растений, строении зародыша, разнообразии семян, условия их прорастания. Строение, и значение корней, их виды, видоизменения. Строение и значение побегов, их разнообразие. Внешнее и внутреннее строение листьев, фотосинтез и дыхание. Строение цветка. Опыление и оплодотворение. Вегетативное размножение растений. Строение и виды плодов.
- О семействах однодольных и двудольных растений, их характерных признаках, представителях, их значении.

В результате изучения курса «Биология» учащиеся 6-х классов должны приобрести **УМЕНИЯ И НАВЫКИ**:

- Уметь отличать представителей разных царств по характерным признакам.
- Уметь определять принадлежность растений к низшим или высшим.
- Работать с микроскопом
- Описывать растения разных отделов.
- Объяснять взаимосвязь строения органа растения с выполняемыми функциями.
- Распознавать и описывать на живых объектах и таблицах органы цветкового растения.
- Сравнивать объекты и делать выводы.
- Уметь отличать представителей разных семейств.
- Проводить самостоятельный поиск информации.
- Применять знания о растениях в повседневной жизни

# СОДЕРЖАНИЕ КУРСА

## «Биология. Многообразие покрытосеменных растений», 6 КЛАСС

### Раздел 1. Строение и многообразие покрытосеменных растений (15 часов)

**Строение и прорастание семян.** Многообразие покрытосеменных и причины их процветания. Особенности строения семян однодольных и двудольных растений. Типы семян. Условия прорастания семян

*Лабораторная работа № 1: Строение семян*

**Корень.** Особенности строения и функции корневых систем, значение корней в жизни растения, использование корней в пищу человеком.

Зоны корня и их функции. Видоизменения корней, их практическое значение и приспособление к условиям существования

*Демонстрация*

Корень бобового растения с клубеньками

Таблица Клеточное строение корня

**Побег и почки.** Понятие о почке и побеге, строение побега, вегетативные и генеративные почки. Типы расположения листьев и почек на побеге. Лист как важная составная часть побега. Особенности строения и основные функции листа. Простые и сложные листья. Жилкование и расположение на стебле.

*Лабораторная работа № 2: Листья простые и сложные, их жилкование и листорасположение*

*Лабораторная работа № 3: Строение клубня и луковицы*

*Демонстрация*

Таблицы

Клеточное строение листа

Клеточное строение стебля

### **Цветок. Соцветия. Плоды**

Цветок как орган семенного размножения покрытосеменных растений. Биологическое значение пестика и тычинки. Виды и биологическое значение соцветий. Разнообразие плодов. Особенности распространения плодов и семян в природе. Биологическое значение приспособлений к распространению семян

*Лабораторная работа № 4: Соцветия*

*Знать:*

строение органов растений; взаимосвязь растений с другими организмами в природных сообществах

*Уметь:*

- ухаживать за растениями, выращивать их;
- проводить работы на учебно-опытном участке, применять знания по биологии растений при их выращивании; - ухаживать за растениями, выращивать их;
- проводить работы на учебно-опытном участке, применять знания по биологии растений при их выращивании;
- соблюдать правила поведения в природе;
- работать с учебником, составлять план параграфа, использовать рисунки и текст как руководство к лабораторным работам, находить в тексте сведения для составления и заполнения таблиц и схем.

### Раздел 2. Жизнь растений (12 часов)

#### **Химический состав семян. Передвижение питательных веществ в растении**

Химический состав растений на основе состава семян. Проводящая функция стебля.

## **Фотосинтез и дыхание растений. Испарение воды растениями**

Различия и взаимосвязь процессов дыхания и фотосинтеза. Сущность и значение испарения.

### **Способы размножения растений.**

Биологическое значение размножения. Виды размножения. Бесполое размножение растений. Половое размножение. Органы размножения. Половое размножение растений. Опыление, двойное оплодотворение. Образование плодов и семян.

*Знать:*

процессы жизнедеятельности растений.

*Уметь:*

- проводить работы на учебно-опытном участке, применять знания по биологии растений при их выращивании;
- работать с учебником, составлять план параграфа, использовать рисунки и текст как руководство к лабораторным работам, находить в тексте сведения для составления и заполнения таблиц и схем.

### **Раздел3. Классификация растений (5 часов)**

Классы Однодольные и Двудольные, основные семейства. Многообразие, распространённость цветковых, их роль в биоценозах, в жизни человека и его хозяйственной деятельности.

*Демонстрация*

Модель цветка капусты

Модель цветка яблони

Модель цветка гороха

Модель цветка василька

Модель цветка пшеницы

Модель цветка тюльпана

Гербарии

«Деревья и кустарники», «Дикорастущие растения», «Культурные растения», «Лекарственные растения»

*Знать:*

- сведения о таксономических единицах;
- способы размножения бактерий, грибов, растений;
- основные этапы развития растительного мира;

*Уметь:*

- классифицировать растения
- проводить работы на учебно-опытном участке, применять знания по биологии растений при их выращивании;
- соблюдать правила поведения в природе;
- работать с учебником, составлять план параграфа, использовать рисунки и текст как руководство к лабораторным работам, находить в тексте сведения для составления и заполнения таблиц и схем.

### **Раздел4. Природные сообщества (2 часа)**

Природные сообщества. Взаимосвязи в растительном сообществе.

Развитие и смена растительных сообществ.

Влияние хозяйственной деятельности человека на растительный мир.

*Знать:*

- понятие природные сообщества
- правила поведения в природе и последствия влияния человека на природные сообщества

*Уметь:*

- использовать полученные знания
- объяснять необходимость знаний о природных сообществах ближайшего окружения для осуществления локальных мер охраны данных сообществ

## **Материально-техническое, учебно-методическое, информационно-техническое обеспечение образовательного процесса**

### **Библиотечный фонд (книгопечатная продукция)**

Пасечник В. В. Биология. Бактерии, грибы, растения. 5 класс: учебник. — М.: Дрофа, любое издание после 2012 г. Пасечник В. В. Биология. Бактерии, грибы, растения. 5 класс: рабочая тетрадь. — М.: Дрофа, любое издание после 2012 г. Пасечник В. В. Биология. Бактерии, грибы, растения. 5 класс: методическое пособие. — М.: Дрофа, любое издание после 2012 г.

Федеральный государственный стандарт среднего общего образования по биологии

Школьные словари по биологии

Справочные пособия (энциклопедии по биологии)

Контрольно-измерительные материалы по отдельным темам и курсам

### **Печатные пособия**

Карточки с заданиями по биологии для 6 класса (в том числе многоразового использования с возможностью самопроверки)

Наборы сюжетных картинок в соответствии с тематикой

Таблицы по основным разделам курсов.

Портреты ученых (русских и зарубежных)

Раздаточный материал.

### **Информационно-коммуникационные средства**

Мультимедийные тренинговые, контролирующие программы по всем разделам курса.

### **Цифровые образовательные ресурсы**

Коллекция цифровых образовательных ресурсов по всему курсу ботаники:

информационно-справочных материалов, объединённых единой системой навигации и ориентированных на различные формы познавательной деятельности, в т.ч. исследовательскую проектную работу,

тематические базы данных,

фотографии.

видео,

анимация.

таблицы,

схемы,

структурированные материалы, организующие и поддерживающие образовательный процесс, включает ссылки на внешние информационные источники.

Общепользовательские цифровые инструменты учебной деятельности текстовый редактор.

Редактор создания презентаций

### **Экранно-звуковые пособия (могут быть в цифровом виде)**

Видеофильмы по основным разделам биологии

Информация, содержащаяся на слайдах, может быть представлена и в цифровом виде

### **Технические средства обучения (средства ИКТ)**

Экран на штативе или навесной

Мультимедиа проектор

Мультимедийный компьютер или АРМ учителя

Основные технические требования: графическая операционная система, привод для чтения-записи компакт дисков, аудио-видео входы/выходы,

возможность выхода в Интернет:

оснащен акустическими колонками, микрофоном и наушниками;

в комплект входит пакет прикладных программ (текстовых, табличных, графических и презентационных)

Телевизор

Видеомагнитофон/ видеоплеер Аудиоцентр/ магнитофон.  
Принтер лазерный

### **Демонстрационные пособия**

Объекты, предназначенные для демонстрации.

Наглядные пособия, с возможностью крепления на доске

### **Учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование**

Учебные лаборатории

Микроскопы

Химическая посуда

Термометры для измерения температуры воздуха, воды

Лупы

Весы

Микроскоп (цифровой)

Лабораторное оборудование для проведения опытов и демонстраций в соответствии с содержанием обучения

Муляжи с учетом содержания обучения

