



## **Пояснительная записка**

Рабочая программа кружка «Юный натуралист» предназначена для учащихся 6 класса. Программа составлена как дополнение к предмету «Биология» и рассчитана на 1 часа в неделю. Всего 34 часа в год. В связи с выпадением уроков на праздничные дни рабочая программа сокращена до 33 часов. Она даёт возможность обобщить, систематизировать, расширить имеющиеся у детей представления о многообразии, строении и значении растений.

Эта программа как составная часть курса «Биология» выполняет несколько функций:

1. Углубляет знания по ботанике.
2. Расширяет содержание курса «Биология», готовит к изучению биологии в старших классах.
3. Способствует удовлетворению познавательных интересов в области биологии.
4. Способствует более глубокому и качественному пониманию процессов, происходящих в мире растений.

### **Цели данного курса:**

1. Подготовить детей к осознанному изучению биологии в старших классах.
2. Помочь осознать степень своего интереса к биологии.
3. Способствовать развитию интеллектуальных, креативных способностей учащихся.
4. Познакомить с основными методами изучения биологии.
5. Повысить экологическую культуру учащихся.

### **Задачи данного курса:**

1. Формирование у детей научного мировоззрения, творческого воображения.
2. Воспитание бережного отношения к природе.
3. Вовлечение учащихся в научно-исследовательскую работу.
4. Расширение и конкретизация знаний о растениях.
5. Обеспечение разнообразной практической деятельности учащихся по изучению растений.
6. Развитие основных приёмов мыследеятельности (анализ, синтез, обобщение, сравнение, классификация, рефлексия).

В целом программа кружка позволяет полнее реализовать воспитательный и развивающий потенциал биологических знаний.

Основными методами преподавания являются наблюдение, выполнение простейшего эксперимента, моделирование, демонстрация наглядных пособий и опытов, самостоятельная работа со справочной литературой. Формы организации деятельности учащихся: экскурсии, практические работы, занятия в классе.

## **Содержание программы**

## **Раздел I. Разнообразие растений (6 часов)**

Самые древние растения. Разнообразие растений. Первые наземные растения. Растения у тебя дома. Значение растений. Ядовитые растения, нужны ли они? Условия для существования растений.

**Практические занятия.** Фантастические растения. Работа с гербарными материалами. Изготовление гербария. Определение растений в кабинете.

**Экскурсии.** «Осенний лес».

## **Раздел II. Строение растений (10 часов)**

Как устроено растение. Лист, особенности строения. Виды листьев.

Лист – фабрика энергии. Космическая роль растений. Побег, его строение.

Видоизменения побегов. Строение и значение цветка. Строение и состав семени. Движение растений.

**Практические занятия.** Рассматривание живых и гербарных экземпляров растений, нахождение их органов, сравнение органов разных растений.

Рассматривание плодов и семян растений, определение признаков их приспособленности к распространению ветром, животными. Оформление альбома «Строение растений». Работа с карточками – определителями, с гербарием. Опыт №1 «Дыхание листьев». Опыт №2 «Образование крахмала (фотосинтез)». Опыт №3 «Испарение воды листьями». Составление паспорта дерева. Зарисовка строения цветка. Опыт №4 «Строение и состав семени».

Отпечатки листьев. Опыт №5 «Движение стебля и листьев».

**Экскурсии.** «Зимний лес. Изготовление отпечатка коры».

## **Раздел III. Размножение растений (13 часов)**

Вегетативное размножение растений. Размножение семенами. Разнообразие семян. Значение семян. Условия прорастания семян. Распространение семян.

**Практические занятия.** Определение всхожести семян.

Определение выделения углекислого газа и тепла, прорастающими семенами.

Разнообразие семян. Размножение комнатных растений листовыми и стеблевыми черенками, отводками, клубнями, луковичками. Опыт №6 «Проращивание картофеля».

Прививка. Опыт №7 «Можно ли прививать клубни картофеля?»

Опыт №8 «Размножение традесканции, фиалки узумбарской». Опыт №9.

«Как определить, что при дыхании семян выделяется углекислый газ и тепло?» Опыт №10 «Посадка цветов, овощных культур (томатов), в зависимости от размера семян». Опыт №11 «Прививка томата на картофель».

## **Раздел IV. Человек и растения (5 часов)**

Растения и химия. Медицина и растения. Влияние человека на растения.

Правила поведения в природе. Растения – индикаторы.

**Практические занятия.** Опыт №12 «Получение эфирных масел душистой герани, ели, сосны». Изготовление листовок о лекарственных растениях. Планирование клумб около школы и высадка рассады овощных и цветочных культур.

**Экскурсии.** «Изучение влияния деятельности человека на растения нашего поселка». «Весенний лес».

**Основные требования к уровню знаний, умений и навыков учащихся.**

**Учащиеся должны знать.**

- группы растений: водоросли, мхи, папоротники, хвойные, цветковые, их отличительные признаки;
- органы растений;
- способы размножения растений;
- условия прорастания семян и роста растений;
- значение растений в природе и жизни человека.

**Учащиеся должны уметь.**

- различать наиболее распространённые в области растения;
- устно описывать растения;
- пропагандировать знания об охране природы;
- выполнять правила поведения в природе;
- ухаживать за комнатными, овощными и цветочно-декоративными растениями.

**Ожидаемые результаты.**

Успешная самореализация школьников в изучении биологии, знание строения растения и его органов, желание наблюдать природу, повышение экологической грамотности. Умение наблюдать, прогнозировать результат работы.

**Формы занятий.**

Лекционная форма проведения занятий, практические занятия, опыты, экскурсии в природу, самостоятельные творческие работы, работа в группах и парах, индивидуальная работа, работа со словарями, справочной литературой позволяют на протяжении длительного времени поддерживать интерес учащихся.

**Тематический план**

Тема	Количество часов	Практические виды занятий	
		Лаборат. работы	Экскурсии
Тема 1. <b>Разнообразие растений</b>	6	1	1
Тема 2. <b>Строение растений</b>	10	5	1
Тема 3. <b>Размножение растений</b>	13	6	-
Тема 4. <b>Человек и растения</b>	5	2	1
Итого	34	14	3

## Литература

Для учителя

1. АвиловаК- В. Позвоночные животные, изучение их в школе: Птицы. — М.: Просвещение, 2017.
2. Забелин С. И., Зубакин В. А., Кавтарадзе Д. Н. Таблицы по охране природы. — М.: Просвещение, 2016.
3. Измайлов И. В., Михлин В. Е., Шашков Э. Н. Биологические экскурсии. — М.: Просвещение, 2018.
4. Мамаев Б. М., Бардукова Е. А. Энтомология для учителя. — М.: Просвещение, 2017.
5. Симаков Ю. Г. Жизнь пруда.— М.: Колос, 0217.

### Литература для учителя

1. В. Н. Фёдорова, Н. И. Шапошников и др.; «Методическое обучение ботанике» Под общей редакцией Н.В. Падалко, В. Н. Фёдоровой. – 3-е издание, переработка. М. «Просвещение» 2017. – 351 с. Ил.