

МАОУ «Школа №156 им. Б. И. Рябцева»

Приложение к ООП ООО,  
утвержденной приказом  
директора МАОУ  
«Школа №156 им. Б. И. Рябцева»  
от 31.08.2023 № 354/2

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
учебного предмета «Избранные вопросы биологии»  
для обучающихся 6 классов

## **Пояснительная записка.**

Ознакомление учащихся с растительным миром живой природы осуществляется на второй ступени основного общего образования с 5 класса в предмете «Биология» и в определённой мере закрепляется в 6 классе в предмете «Биология. Растения». Однако на изучение данного раздела на базовом уровне отводится 34 часа в год (1 час в неделю), что затрудняет формирование у учащихся наиболее глубокого представления о мире растений и их жизнедеятельности. Предлагаемая программа факультативного курса «Избранные вопросы биологии» изучается в 6 классе параллельно с основным курсом «Биология. Растения» в течение 34 ч. (1 ч. в неделю) на протяжении всего учебного года. Расширение знаний учащихся предусматривается параллельно с изучением базового курса. Содержание спецкурса включает теоретическую и практическую части.

Целью спецкурса по ботанике является расширение и углубление знаний учащихся об особенностях строения и жизнедеятельности растительных организмов, овладение практическими умениями и формирование у учащихся познавательной, эстетической и экологической культуры.

Задачи:

– развитие познавательных интересов и интеллектуальных способностей учащихся в процессе усвоения знаний об особенностях строения и жизнедеятельности растений, многообразии, принципах классификации, значении растений в природе и в хозяйстве, развитии растительного мира;

– овладение умениями наблюдать биологические явления, проводить биологические опыты;

– формирование практических и теоретических навыков у учащихся;

– развитие способностей применения приобретённых знаний в повседневной жизни.

Рекомендуемые формы и методы проведения занятий

Эффективность процесса обучения зависит от соответствующих форм и методов обучения. Важной формой обучения являются практические работы, постановка биологических опытов, а также, учитывая возраст обучающихся, применение активных методов обучения (ботанических игр, обучение в сотрудничестве, интерактивность, использование знаний и опыта обучающихся, рефлексия и т.д.).

Изучение программы спецкурса рассчитано на 34 часа (1 час в неделю), 6 практических работ.

### **Содержание.**

Введение (2 ч.)

1. Условия жизни растений.

2. Разнообразие растений (понятие о семенных и споровых растениях)

I. Клеточное строение организмов (2 ч.)

1. Клетка растений и её жизнедеятельность.

2. Практическая работа «Строение тканей растительного организма»

II. Плоды и семена (5 ч.)

1. Разнообразие плодов и семян цветковых растений.

2. Практическая работа «Составление коллекции сухие и сочные семена».

3. Условия прорастания семян.

4. Практическая работа «Проращивание семян гороха при различных температурах».

5. Ботаническая игра по теме «Семя».

### III. Стебель (2 ч.)

1. Многообразие стеблей растений.

2. Практическая работа «Определение возраста деревьев по годичным кольцам на спиле».

### IV. Цветок (2 ч.)

1. Виды цветков. Соцветия.

2. Цветение и опыление растений.

### V. Основные процессы жизнедеятельности растений (4 ч.)

1. Почва и её плодородие. Питательные вещества, получаемые растениями из почвы.

2. Космическая роль зелёных растений.

3. Практическая работа «Образование крахмала в листьях растений на свету».

4. Вегетативное размножение растений.

Практическая работа «Черенкование комнатных растений».

### VI. Основные отделы царства растений (12 ч.)

1. Понятие о систематике растений.

2. Многообразие водорослей.

3. Размножение мхов.

4. Размножение голосеменных растений.

5. Семейства двудольных растений. Семейство Розоцветные.

6. Семейство Бобовые.

7. Семейство Крестоцветные.

8. Семейство Паслёновые.

9. Семейство Сложноцветные.

10. Семейства однодольных растений. Семейство Лилейные.

11. Семейство Злаковые.

12. Ботаническая игра-закрепление «Семейства цветковых растений».

### VII. Историческое развитие растительного мира (1 ч.)

1. Дары Старого и Нового света.

### VIII. Грибы (2 ч.)

1. Низшие и высшие грибы.

2. Питание и размножение грибов.

### IX. Лишайники (1 ч.)

1. Значение лишайников в природе и жизни человека.

### X. Планетарная роль растений (1 ч.)

1. Итоговое занятие. Роль зелёных растений в сохранении и развитии жизни на Земле. Культурные растения как основной источник продуктов питания и сырья для промышленности. Растения и чистота воздуха. Значение зелёных насаждений. Работа учащихся школы по охране растительности, озеленению своего города, школьной территории, учебных кабинетов.

## ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В результате изучения содержания учебной программы факультативных занятий у учащихся будут сформированы представления:

- о роли растений в природе и жизни человека;
- о рациональном использовании растительных богатств и их воспроизводстве;

- о едином плане строения всех живых организмов;
- о разнообразии плодов и семян растений, способах их классификации;
- об использовании органов растений человеком;
- об условиях, необходимых для жизни растений: температура, свет, влажность;
- о способах размножения культурных растений;
- о многообразии и уникальности растительного мира.

Учащиеся овладевают следующими способами деятельности:

- объяснять значение растений в жизни человека;
- называть важнейшие сельскохозяйственные культуры;
- ставить биологические опыты по влиянию факторов среды на рост и развитие растений, анализировать полученные данные, делать выводы;
- обосновывать значение кислорода, воды, температуры для прорастания семян;
- уметь различать семейства двудольных растений по строению цветка;
- соблюдать правила бережного отношения к растениям.

#### Тематическое планирование

№	Тема	Кол-во часов
1	Условия жизни растений.	1
2	Разнообразие растений (понятие о семенных и споровых растениях)	1
3	Клетка растений и её жизнедеятельность.	1
4	Практическая работа «Строение тканей растительного организма»	1
5	Разнообразие плодов и семян цветковых растений.	1
6	Практическая работа «Составление коллекции сухие и сочные семена».	1
7	Условия прорастания семян.	1
8	Практическая работа «Проращивание семян гороха при различных температурах».	1
9	Ботаническая игра по теме «Семя	1
10	Многообразии стеблей растений.	1
11	Практическая работа «Определение возраста деревьев по годичным кольцам на спиле».	1
12	Виды цветков. Соцветия.	1
13	Цветение и опыление растений.	1
14	Почва и её плодородие. Питательные вещества, получаемые растениями из почвы.	1
15	Космическая роль зелёных растений.	1
16	Практическая работа «Образование крахмала в листьях растений на свету».	1
17	Вегетативное размножение растений.	1
18	Понятие о систематике растений.	1
19	Многообразии водорослей.	1
20	Размножение мхов.	1

21	Размножение голосеменных растений.	1
22	Семейства двудольных растений. Семейство Розоцветные.	1
23	Семейство Бобовые.	1
24	Семейство Крестоцветные.	1
25	Семейство Паслёновые.	1
26	Семейство Сложноцветные.	1
27	Семейства однодольных растений. Семейство Лилейные.	1
28	Семейство Злаковые.	1
29	Ботаническая игра-закрепление «Семейства цветковых растений».	1
30	Дары Старого и Нового света.	1
31	Низшие и высшие грибы.	1
32	Питание и размножение грибов.	1
33	Значение лишайников в природе и жизни человека.	1
34	Планетарная роль растений	1