

# ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОДА МОСКВЫ

## Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение «Школа №171»

Принято на заседании  
педагогического совета  
Протокол № 1  
От 30.08. 2017 г.



«УТВЕРЖДАЮ»

Директор ГБОУ Школа №171

*Л.П. Карпенко*  
Л.П. Карпенко

« 01 » сентября 2017 г.

Приказ от 01.09.2017 № 8/1

### ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА

«Жизненные формы и строения цветковых растений»

*Направленность:* естественнонаучная

*Уровень программы:* ознакомительный

*Возраст учащихся:* 15-18 лет

*Срок реализации:* 9 месяцев (72 ч.)

*Автор-составитель:*

Жиганов Никита Иванович,

учитель биологии

Москва 20

## **Пояснительная записка.**

Предлагаемая программа курса «Жизненные формы и строение цветковых растений» предназначена для учащихся 7, 8 класса, интересующимся жизнью растений, и желающим расширить свои знания о растительном мире и о биологии.

**Цель** программы – изучение растительного мира, а также обучить бережному обращению с природой и экологически правильному поведению.

**Задачами** программы являются:

1. Осуществление практического изучения морфологии, систематики, экологии и биоразнообразия различных групп высших растений.
2. Знакомство с основами цитологии растений, систематикой, анатомией и географией растений.
3. Развитие навыков самостоятельной исследовательской деятельности.
4. Формирование навыков бережного отношения к природе.
5. Развитие умения работать с микроскопом, готовыми микропрепаратами, а также с гербариями.

**Актуальность** программы состоит в том, что многие разделы ботаники в школе освещаются поверхностно. Многие фундаментальные основы этой обширной области знаний трудно адекватно объяснить на уровне знаний 7 класса. Этот недостаток и призвана исправить дана программа. Главным отличием программы от других программ подобного профиля является ориентированность на практические занятия, а также использование новых методов демонстрации материала.

На занятиях организованы как теоретическое изучение особенностей строения растений и их систематики, так и многочисленные практические занятия, наглядно иллюстрирующие изучаемый материал. Практические работы представляют собой исследование конкретных объектов, иллюстрирующих изучаемый теоретический раздел.

### **Формы и режим занятий.**

**Занятия проводятся 1 раз в неделю по 2 часа, итого в год – 72 часов. Программа ознакомительного уровня рассчитана на 1 год.**

### **Учебно-тематический план изучения «Жизненные формы и строение цветковых растений» в 7 классе.**

<b>№ занятий</b>	<b>Тема занятий</b>	<b>Теоретическая часть (часы)</b>	<b>Практическая часть (часы)</b>
1	Введение	2	
2	Изучение клетки растений. Строение растительной клетки.	2	
3	Растительные ткани.	2	
4	Морфология и анатомия вегетативных органов растений. Корень.	2	
5	Клеточное строение корня.	2	
6	Побег, его строение и разнообразие.	2	
7	Клеточное строение стебля.	2	
8	Лист, строение. Разнообразие листьев.	2	
9	Клеточное строение листа.	2	
10	Цветок. Однодомные и двудомные растения.	2	
11	Соцветия.	2	
12	Плоды.	2	
13	Семена.	2	

14	Питание растений.	2	
15	Образование в листьях органического вещества и его использование в питании растений.	2	
16	Образование растениями кислорода в процессе фотосинтеза.	2	
17	Дыхание растений.	2	
18	Испарение воды растением.	2	
19	Листопад.	2	
20	Рост и развитие растений.	2	
21	Отделы растений. Отдел Зеленые водоросли.	4	
22	Отдел Бурые и Красные водоросли.	2	
23	Отдел Моховидные. Сфагновые мхи. Листостебельные мхи.	2	
24	Отдел Папоротниковидные.	2	
25	Отдел Хвощевидные и Плауновидные.	2	
26	Отдел Голосеменные. Размножение хвойных.	2	
27	Отдел Покрытосеменные.	2	
28	Классификация покрытосеменных.	4	
29	Семейство крестоцветных. Семейство розоцветных.	2	
30	Семейство мотыльковых. Семейство пасленовых.	2	
31	Семейство лилейных. Семейство злаков.	2	
32	Вегетативное размножение растений в природе.	2	
33	Генеративное размножение растений. Опыление.	2	
34	Генеративное размножение растений. Опыление.	2	
35	Оплодотворение. Образование плодов и семян.	2	

36	Оплодотворение. Образование плодов и семян.	2	
----	---	---	--