

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ  
«СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 17»  
(МАОУ СОШ № 17)**

Тюменская область, г.Тобольск 7А микрорайон, дом 6а, тел./факс 8 (3456) 39-48-66,  
E-mail: [schkola17@mail.ru](mailto:schkola17@mail.ru)

**Рассмотрено:**  
заседание методического  
объединения учителей ЕНЦ.  
Протокол от 24.08.2016 №1

**Согласовано:**  
протокол методического  
совета от 26.08.2016 №1

**УТВЕРЖДЕНО:**  
приказ МАОУ СОШ № 17  
от 29.08.2016 г. № 97-О



**Рабочая программа  
ЭЛЕКТИВНОГО КУРСА  
«Биологические основы растениеводства»  
ДЛЯ 9 КЛАССА**

**на 2016/2017 учебный год**

**Составитель:**  
Козлова Елена Викторовна,  
учитель биологии  
высшей квалификационной категории.

Тобольск, 2016

Элективный курс предусматривает изучение и теоретических, и практических вопросов.

Изучение элективного курса предполагает выполнение лабораторных и практических работ, самостоятельные работы.

Изучение материала программы способствует целенаправленной подготовке обучающихся в старших классах к сдаче государственной итоговой аттестации по биологии, к поступлению в учебные заведения на биологические специальности.

Программа материала и работа по его освоению могут служить источником дополнительной информации для одарённых детей, стремящихся к получению разносторонних биологических знаний.

Программа курса рассчитана на 17 часов.

**Цель:** Формирование понимания правильности предварительного профессионального выбора.

**Задачи:**

1. Углубление теоретических знаний по биологии для понимания проблем сельскохозяйственной практики.
2. Ознакомление учащихся с практическими методами выращивания и размножения культурных растений.

## **1. Требования к уровню подготовки.**

Учащиеся должны знать:

- Историю возникновения и развития взаимоотношений человечества и культурных растений.
- Особенности физиологии покрытосеменных растений.
- Основные факторы окружающей среды, влияющие на продуктивность культурных растений.
- Биологические основы выращивания культурных растений.

Учащиеся должны уметь:

- Использовать знание биологии культурных растений в сельскохозяйственной практике.
- Готовить микропрепараты растительных тканей, работать с микроскопом.
- Определять принадлежность растений к классу двудольных или однодольных.
- Проводить элементарный почвенный анализ.
- Применять знания агротехнических приёмов посева семян и выращивания рассады.
- Применять различные способы борьбы с вредителями сельскохозяйственных культур.

## 2. Планируемые результаты.

Приобрести знания:

- об основных методах современной селекции растений;
- о биологических основах выращивания зерновых, овощных, ягодных, плодовых культур.
- о методах борьбы с вредителями культурных растений.
- овладеть основными терминами и понятиями, используемые в селекции растений, научиться их правильно применять.

Приобрести и отработать умения:

- сравнивать характеристики анатомического строения вегетативных органов культурных растений классов Однодольные и Двудольные;
- применять технологии вегетативного размножения культурных растений;
- изготавливать микропрепараты и работать с микроскопом;
- работая над содержанием курса, составлять планы, схемы, конспекты.

## 3. Основное содержание курса «Биологические основы растениеводства».

Общее количество часов – 17

### **Введение -1ч**

История возникновения и развития растениеводства. Задачи современной селекции растений. Доминирующая роль покрытосеменных растений в современном растениеводстве.

### **Эволюция цветковых растений – 1ч.**

Происхождение цветковых растений. Важнейшие адаптивные признаки покрытосеменных растений и их использование человеком.

### **Особенности фитоистологии, морфологии, анатомии – 3 ч.**

Ткани растительного организма. Их строение и функции.

Метаморфозы вегетативных органов, их роль в жизни растений и значение для человека.

Сравнительная характеристика анатомического строения вегетативных органов культурных растений классов Однодольные и Двудольные.

### **Питание культурных растений – 3 ч.**

Физиологические основы минерального питания культурных растений.

Агроэкологические основы почвенного питания растений. Роль удобрений.

Определение механического состава почвы.

Сравнительная характеристика листьев растений в зависимости от типа фотосинтеза.

### **Размножение покрытосеменных растений – 3 ч.**

Биологические основы и технологии вегетативного размножения. Строение генеративных органов. Условия прорастания семян.

Биологические основы и технологии семенного размножения.

### **Рост и развитие растений – 2 ч.**

Ранние стадии роста и развития культурных растений. Переход ко вторичному росту.

Регуляция роста и развития в растительном организме.

### **Основные группы культурных растений – 4 ч.**

Биологические основы выращивания зерновых, овощных, ягодных, плодовых культур.

Биологические основы выращивания декоративных, кормовых культур.

Биологические основы выращивания рассады различных культур.

Меры борьбы с вредителями сельскохозяйственных культур.

## **4. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

| №  | Тема урока                                                                                            | Количество часов |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| 1  | <b>Введение.</b><br>Вводный инструктаж по охране труда.                                               | <b>1</b>         |
| 2  | <b>Эволюция цветковых растений.</b>                                                                   | <b>1</b>         |
|    | <b>Особенности фитогистологии , морфологии, анатомии.</b>                                             | <b>3</b>         |
| 3  | Особенности фитогистологии культурных растений.                                                       | 1                |
| 4  | Особенности морфологии и анатомии культурных растений.                                                | 1                |
| 5  | <b>Лабораторная работа 1.</b> Сравнительная характеристика растений классов Однодольные и Двудольные. | 1                |
|    | <b>Питание культурных растений</b>                                                                    | <b>3</b>         |
| 6  | Минеральное питание растений.                                                                         | 1                |
| 7  | <b>Лабораторная работа 2.</b> Почва и её роль в жизни растений.                                       | 1                |
| 8  | Фотосинтез.                                                                                           | 1                |
|    | <b>Размножение покрытосеменных растений</b>                                                           | <b>3</b>         |
| 9  | Вегетативное размножение цветковых растений.                                                          | 1                |
| 10 | Цветок, плод, семя как органы генеративного размножения покрытосеменных растений.                     | 1                |
| 11 | <b>Лабораторная работа 3.</b> Агротехника посева семян разных культур.                                | 1                |
|    | <b>Рост и развитие растений</b>                                                                       | <b>2</b>         |
| 12 | Рост и развитие растений.                                                                             | 1                |
| 13 | Фитогормоны.                                                                                          | 1                |
|    | <b>Основные группы культурных растений</b>                                                            | <b>4</b>         |
| 14 | Основные группы культурных растений.                                                                  | 1                |
| 15 | Основные группы культурных растений.                                                                  | 1                |
| 16 | <b>Лабораторная работа 4.</b><br>Выращивание рассады различных культур.                               | 1                |
| 17 | Вредители сельскохозяйственных культур.                                                               | 1                |

## **Литература:**

1. Вавилов П.П. Растениеводство. - М.: Агропромиздат, 1986.
2. Потапов В.А. Плодоводство. - М.: Колос, 2000.
3. Тараканов Г.И. Овощеводство. - М.: Колос, 2002.
4. Ягодин Б.А., Жуков Ю.П. Агрохимия. - М.: Колос, 2002.