



## Пояснительная записка

По учебному плану в МБОУ «СОШ №3» станицы Советской на образовательную дополнительную программу «Юный растениевод» для обучающихся 5-х классов отводится 34 часа из расчёта 1 час в неделю, которая реализуется через использование возможностей Центра образования «Точка роста» естественно- научной и технологической направленности.

*Рабочая программа составлена на основе:*

- Закон Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012г. №273-ФЗ;
- Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Минобрнауки России от 31.05.2021 № 287 "Об утверждении федерального образовательного стандарта основного общего образования"
- Методические рекомендации по реализации образовательных программ естественнонаучной и технологической направленностей по биологии с использованием оборудования центра «Точка роста». Методическое пособие. – Москва, 2021 г
- Учебным планом МБОУ СОШ №3 на 2022-2023 учебный год;
- Основной образовательной программой МБОУ СОШ № 3;

Планом воспитательной работы МБОУ «СОШ №3» станицы Советской;

На основе Дополнительной образовательной программы «Основы агрономии», авторы: Л. В. Семёнова,-д. б. н., профессор; О. М. Дмитриева-к.б.н., доцент кафедры ботаники РГПУ им. Герцена, Санкт-Петербург , 2021г.

### *Цель и задачи курса*

Формирование основ знаний по морфологическим, биологическим и хозяйственным особенностям культурных растений, методам их выращивания.

Ознакомление учащихся с основными культурными растениями, их происхождением и одомашниванием; с морфологическими и биологическими особенностями растений; с хозяйственным использованием, технологией их выращивания.

Содержание учебных занятий базируется на материале, привлеченном из современной и классической научной и учебной



литературы с учетом новейших тенденций в растениеводстве, адаптированном к начальной профессиональной подготовке учащихся средней школы.

Учебный курс «Юный растениевод» содержит как материалы теоретического характера, раскрывая принципы и механизмы развития агрономии, ее историю и современное состояние, так и в ознакомительно-аналитическом плане конкретные практические вопросы и задачи определения видов, подвидов и разновидностей культурных растений по морфологическим признакам, выращивания отдельных культур с учетом их биологических особенностей. В соответствии с задачами в программу учебного курса включены новейшие разработки и достижения в практической ботанике, растениеводстве и земледелии: интенсивная технология выращивания отдельных культур: биоземледелие; биометоды защиты растений; обработка почвы, в том числе безотвальная в регионах, подверженных ветровой эрозии и другие приемы и методы растениеводства.

### **1. Планируемые результаты.**

- знать морфологические, биологические и хозяйственные особенности культурных растений;
- определять зерновые, зернобобовые и другие культуры по семенам и плодам;
- владеть агротехническими приемами выращивания основных культурных растений;
- уметь правильно разбить участок, посеять и проводить уход за растениями;
- знать о субтропических и тропических культурных растениях нашей планеты.

### **2. Основное содержание.**

#### **1. Введение**

Агрономия как важнейший раздел биологии. Краткая история. Понятие об интродукции растений. Новые растения XXI века, их использование.

#### **2. Культурные растения**

Классификация. Центры происхождения по Н. И. Вавилову. Регионы одомашнивания растений, группы растений по давности одомашнивания, пути распространения культурных растений по регионам и современное растениеводство в различных странах на планете.



- Крахмалоносные растения. Настоящие хлеба (пшеница, рожь, тритикале, ячмень, овес), хлеба второй группы (кукуруза, просо, сорго, рис); крупяная культура - гречиха; растения не относящиеся к семейству злаковых, в т.ч. тропические и субтропические крахмалоносы.
- Сахароносные (сахарная свекла, сахарный тростник и др.) и инсулиноносные растения (топинамбур, цикорий).
- Зернобобовые культуры и решение проблемы растительного белка: горох, фасоль, бобы, чечевица, нут, соя и др.
- Растения, дающие жирные масла: подсолнечник, лен-масличный, кунжут, арахис, рапс и др.
- Волокнистые растения (хлопчатник, лен, конопля и др.)
- Наркотические и стимулирующие растения; лекарственные растения.
- Сочноплодные экзоты.

### **3. Технология выращивания культурных растений**

- Традиционные технологии выращивания различных культур.
- Интенсивные технологии выращивания отдельных культур.
- Агротехника основных культур:
  - пшеница, рожь, ячмень, овес (место возделывания, место в севообороте сорта, обработка почвы, удобрения, посев, уход за посевами, уборка);
  - кукуруза, рис, сорго, просо (место возделывания кукурузы, место в севообороте, сорта и гибриды, обработка почвы, удобрения, посев, уход за посевами, уборка);
  - подсолнечник, лен-долгунец (место в севообороте, обработка почвы, удобрения, посев, уход за посевами, уборка);
  - картофель, капуста, столовые корнеплоды (биологические особенности, сорта, место в севообороте, обработка почвы, удобрения, посев, уход за посевами, уборка);
  - плодовые культуры (классификация, выращивание культурной яблони, ягодные культуры: земляника, смородина, крыжовник, малина)
- Современное биорастениеводство и биоземледелие. Перспективы их развития и применения.

### **4. Понятие о почве и ее плодородии**

Приемы и способы обработки почвы. Виды удобрений. Способы внесения. Охрана природной среды при использовании химических средств в земледелии.

### **5. Защита растений**

Бактериальные и вирусные заболевания. Методы борьбы с болезнями и вредителями: агротехнический, биологический. Защита растений от вредителей и болезней

**Полевая практика** включает: изучение обработки почвы перед посевом, способы посева полевых культур, фаз роста и развития различных

культурных растений в полевых условиях от посева, ухода за растениями во время всего вегетативного периода до уборки урожая. Параллельно в плодовом питомнике учащиеся ведут работы по прививкам, черенкованию, уходом за растениями, борьбе с вредителями и болезнями, применяя биологические методы защиты растений.

Экскурсии на производственные площади.

### 3. Примерное планирование основных разделов «Юный растениевод»

№	Тема	Количество часов
1	Введение.	1
2	Культурные растения	5
3	Технология выращивания основных культурных растений	10
4	Понятие о почве и ее плодородии	9
5	Защита растений	9
Всего		34

Согласовано  
протокол заседания МО учителей  
естественных наук от \_\_\_\_\_ № \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Согласовано  
заместитель директора по ВР  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ (дата)