

Муниципальное общеобразовательное учреждение  
"Средняя общеобразовательная школа с. Репное Балашовского района  
Саратовской области"

**СОГЛАСОВАНО**  
Педагог-организатор  
ЦО «Точка роста»  
Юнаковская С.В.

**УТВЕРЖДАЮ**  
Директор /С.А. Кобзева/  
Приказ № 360 от 30.08.2024



**Дополнительная общеобразовательная  
общеразвивающая программа**

**«Растениеводство»**

Направленность: естественнонаучная

Срок реализации: один год

Возраст 15-16 лет

Автор-составитель

Педагог дополнительного образования

Мялкина Екатерина Владимировна

С.Репное

2024

## **Раздел №1 «Комплекс основных характеристик программы»**

Дополнительная общеобразовательная программа «Растениеводство» относится к общеразвивающим программам базового уровня, способствующему формированию современной естественнонаучной картины мира, показано практическое применение биологических знаний.

Программа разработана на основе:

Федерального Закона РФ «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 года № 273-ФЗ,

Концепции развития дополнительного образования, утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 31 марта 2022 г. № 678-р,

Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам, утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации № 629 от 27.07.2022,

Постановления Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 № 28 «Об утверждении СанПиН 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи».

Приказа Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22.09.2021 № 652н «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог дополнительного образования детей и взрослых».

**Актуальность программы** обусловлена ее практической значимостью. Переоценка в области аграрной политики заставляет сегодня смотреть на развитие растениеводства как на одну из форм организации сельскохозяйственного производства, основы которого закладываются уже в школе. Обучающиеся могут применять полученные знания и практический опыт в домашних условиях, в озеленении приусадебного участка. Программа активно содействует повышению уровня экологической компетенции, решает задачи профессиональной ориентации школьников. Программа нацелена на развитие социально-трудовых компетенций, которые позволят адаптироваться к проживанию и в городской и сельской местности.

**Отличительной особенностью** данной образовательной программы является то, что обучающиеся получают не только биологические основы растениеводства, но и учатся осуществлять квалифицированный уход за растениями и использовать их на практике.

**Адресат программы.** Возраст детей, участвующих в реализации дополнительной общеобразовательной программы «Растениеводство» от 15 до 16 лет.

Период старшего подросткового возраста, 15-16 лет, является одним из важнейших этапов вторичной социализации. В этот период формируется мировоззрение личности, ее представление о смысле жизни и собственном предназначении. События, пережитые и осмысленные в этом возрасте, становятся определяющими для ценностной базы человека. В старших классах школы развитие познавательных процессов детей достигает такого уровня, что они оказываются практически готовыми к выполнению всех видов умственной работы взрослого человека, включая самые сложные. Познавательные процессы делаются более совершенными и гибкими, причем развитие средств познания очень часто опережает собственно личностное развитие.

### **Объем и срок освоения программы**

Программа рассчитана на 1 учебный год - 36 часов в год. Занятия рассчитано на 1 час.

**Форма обучения** – очная.

**Состав группы** - постоянный.

**Состав учащихся в группе** – 10 -15 человек.

**Цель** : сформировать у обучающихся знания, практические умения и навыки в соответствии с формируемыми компетенциями по морфологии, биологии, экологии и технологии выращивания полевых культур в различных агроэкологических условиях и их реализации.

**Задачи программы:**

**Обучающие:**

- расширить и углубить знания обучающихся о ценностном восприятии живой природы;
- дать представления о многообразии растительного мира;
- усваивать и применять биологические знания.

**Развивающие:**

- развивать умения: самостоятельно приобретать, анализировать, синтезировать, выдвигать гипотезы, работать со справочной литературой, проводить опыты;
- способствовать любознательности, расширять кругозор обучающихся;
- развивать интерес к проблемам охраны природы;

**Воспитательные:**

- сформировать нравственные качества по отношению к природе;
- воспитывать чувства товарищества, чувства личной ответственности.

**Планируемые результаты.**

**Личностные:**

- знания основных принципов и правил отношения к живой природе;
- сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и другое), эстетического отношения к живым объектам.

**Метапредметные:**

- овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности: умение видеть проблему, ставить вопросы, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;
- умение работать с разными источниками биологической информации, анализировать и оценивать информацию, преобразовывать информацию из одной формы в другую.
- умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.

**Предметные:**

В познавательной (интеллектуальной) сфере:

- выделение существенных признаков биологических объектов и процессов;
- классификация — определение принадлежности биологических объектов к определенной систематической группе;
- объяснение роли биологии в практической деятельности людей;
- сравнение биологических объектов и процессов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
- умение работать с определителями, лабораторным оборудованием;
- овладение методами биологической науки: наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов.

В ценностно-ориентационной сфере:

- знание основных правил поведения в природе;
- анализ и оценка последствий деятельности человека в природе.

В сфере трудовой деятельности:

- знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии;
- соблюдение правил работы с биологическими приборами и инструментами.

В эстетической сфере:

- овладение умением оценивать с эстетической точки зрения объекты живой природы.

## Содержание программы

### Учебный план

№	Название раздела, темы	Количество часов			Формы аттестации/контроля
		Всего	Теория	Практика	
1.	Раздел 1. Свойства и обработка почвы	5	4	1	Беседа, опрос.
2.	Раздел 2. Агрохимия	5	3	2	Практическая работа, наблюдение, беседа.
3.	Раздел 3. Севооборот	6	5	1	Практическая работа, наблюдение, беседа.
4.	Раздел 4. Условия, необходимые для выращивания растений	3	2	1	Беседа, опрос, наблюдение, практическая работа.
5.	Раздел 5. Агротехника основных культур	5	3	2	Беседа, опрос, наблюдение, практическая работа
6.	Раздел 6. Биология и морфология плодовых растений	6	5	1	Беседа, опрос, наблюдение, практическая работа
7.	Раздел 7. Декоративное садоводство	6	5	1	Беседа, опрос, наблюдение, практическая работа
<b>ИТОГО:</b>		36	27	9	

### Содержание учебного плана

#### 1. Свойства и обработка почвы

*Теория.* Понятие о почве и ее плодородии. Физические, агротехнические и водные свойства почвы. Химические свойства почвы. Наличие элементов питания (гумус, азот, фосфор, калий), кислотность почв. Структурная почва.

Обработка почвы. Приемы и способы обработки почвы: вспашка, плоскорезная обработка, лущение, культивация, боронование, прикатывание.

*Практические работы:*

Определение состава почвы.

#### 2. Агрохимия

*Теория.* Минеральное питание растений. Микроэлементы и макроэлементы. Значение азота, фосфора, калия в жизнедеятельности растений. Признаки азотного, калийного и фосфорного голодания. Вынос элементов питания с урожаем.

Виды удобрений. Способы внесения. Органические удобрения: навоз, навозная жижа, торф, компост, птичий помет, зеленые удобрения. Дозы внесения в почву.

Минеральные удобрения. Виды и свойства удобрений: азотные, фосфорные, калийные. Сложные комбинированные удобрения. Хранение удобрений. Снижение количества нитратов в овощах. Охрана природной среды при использовании химических средств в земледелии. Мероприятия по охране природы в своей местности.

*Практические работы:*

Закладка компостной кучи.

Расчет доз вносимых удобрений.

### **3. Севооборот**

*Теория.* История возникновения севооборотов. Севооборот. Научные основы чередования культур в севообороте, основные причины необходимости чередования с/х культур: химические, физические, биологические и экономические. Классификация севооборотов. Предшественники. Полевые, кормовые, специальные севообороты. Севообороты для овощных культур.

Сорные растения и меры борьбы с ними: предупредительные и истребительные (механические, биологические, химические). Защита полевых растений от вредителей и болезней. Бактериальные и вирусные заболевания. Методы борьбы с болезнями и вредителями: агротехнический, биологический, механический, физический, химический. Вредители овощных культур и меры борьбы с ними.

*Практические работы:*

Визуальная диагностика недостатка элементов питания культурных растений

### **4. Условия, необходимые для выращивания растений**

*Теория.* Требования культурных растений к свету, воде, теплу, составу воздуха, кислотности почвы. Происхождение с/х культур.

*Практическая работа:*

Выяснение влияния света, воды, тепла на рост растений.

### **5. Агротехника основных культур**

*Теория.* Зерновые культуры первой группы: пшеница, рожь, ячмень, овес. Место возделывания, место в севообороте сорта, обработка почвы, удобрения, посев, уход за посевами, уборка. Озимые и яровые зерновые культуры.

Зерновые культуры второй группы: кукуруза, рис, сорго, просо. Место возделывания кукурузы, место в севообороте, сорта и гибриды, обработка почвы, удобрения, посев, уход за посевами, уборка. Зернобобовые культуры.

*Практическая работа:*

Изучение внешнего строения семян овощных культур

### **6. Биология и морфология плодовых растений**

*Теория.* Общая характеристика и классификация плодово-ягодных культур. Особенности строения плодового дерева. Технология выращивания посадочного материала плодовых культур. Формирование крон и обрезка плодовых деревьев. Вредители и болезни плодовых культур. Меры борьбы с вредителями и болезнями плодовых культур. Ягодные плодовые культуры.

*Практическая работа:*

Определение вредителей плодовых культур.

### **8. Декоративное садоводство**

*Теория.* Многообразие декоративных и комнатных растений. Определение декоративных и комнатных растений. Представление о декоративных и комнатных растениях и их роли в жизни человека. История цветоводства. Принципы размещения декоративных и комнатных растений. Приемы систематического ухода за декоративными и комнатными растениями. Вредители декоративных и комнатных растений. Паспортизация школьных комнатных растений и систематизация школьной коллекции комнатных растений.

*Практическая работа:*

Черенкование комнатных растений

### **Формы аттестации.**

Контроль и диагностика образовательной деятельности учащихся осуществляется по четырем направлениям:

- входной контроль;
- промежуточный контроль;
- итоговый контроль;
- самоконтроль и самооценка учащегося.

**Входной контроль** проводится на первых занятиях. Прежде всего, изучается уровень мотивации ребенка, проверяются степень заинтересованности, знания о сельхозинвентаре, растениях.

**Промежуточный контроль** определяет успешность развития обучающегося и степень освоения им задач на данном этапе. Проводится в конце каждого полугодия в форме контрольных, срезовых заданий, анкетирование, где отслеживается уровень освоения программы, динамика усвоения практических навыков.

**Итоговый контроль** проводится в конце всего обучения через участие обучающихся в выставках, конкурсах, соревнованиях.

**Самоконтроль и самооценка учащегося** осуществляется на протяжении всего периода обучения, включает в себя:

1. Создание необходимого психологического настроя учащихся на анализ собственных результатов;
2. Обеспечение ситуации, когда эталоны оценивания обучающимся известны и дети самостоятельно сопоставляют с ними свои результаты, делая при этом соответствующие выводы об эффективности работы.

### **План воспитательной работы**

**Цель воспитательной работы:** создание условий для достижения учащимися необходимого для жизни в обществе социального опыта и формирования принимаемой обществом системы ценностей, создание условий для многогранного развития и социализации каждого учащегося.

#### **Основные задачи:**

- Развитие общей культуры учащихся через традиционные мероприятия объединения, выявление и работа с одаренными детьми.
- Формирование у детей гражданско-патриотического сознания.
- Выявление и развитие творческих способностей, обучающихся путем создания творческой атмосферы через организацию кружков, секций; совместной творческой деятельности педагогов, учащихся и родителей.

#### **Практические задачи:**

- Выстраивание системы воспитательной работы согласно основным положениям Стратегии развития воспитания в Российской Федерации до 2025 года;
- Формировать у детей уважение к своей семье, обществу, государству, к духовно-нравственным ценностям, к национальному, культурному и историческому наследию;
- Организовать работу, направленную на популяризацию традиционных российских нравственных и семейных ценностей; создать условия для сохранения и поддержки этнических культурных традиций, народного творчества;



	человечества»		
<b>ОКТАБРЬ</b>			
<b>Общекультурное направление:</b> (гражданско-патриотическое воспитание, приобщение детей к культурному наследию, экологическое воспитание)	Принять участие в муниципальном этапе Всероссийского творческого конкурса на лучшее знание государственной символики Российской Федерации	октябрь	Педагог ДО
<b>Духовно-нравственное направление:</b> (нравственно-эстетическое воспитание, семейное воспитание)	Единый урок информационной безопасности. Всероссийский урок безопасности в сети Интернет.	октябрь	Педагог ДО
<b>Социальное направление:</b> (воспитание трудолюбия, сознательного, творческого отношения к образованию, труду в жизни, подготовка к сознательному выбору профессии)	<i>Сто дорог – одна моя</i> Единый урок по теме «Мир профессий»	октябрь	Педагог ДО
<b>НОЯБРЬ</b>			
<b>Общекультурное направление:</b> (гражданско-патриотическое воспитание, приобщение детей к культурному наследию, экологическое воспитание)	Сельское мероприятие, посвященное Дню народного единства. Выставка поделок	ноябрь	Педагог ДО
<b>Духовно-нравственное направление:</b> (нравственно-эстетическое воспитание, семейное воспитание)	Беседа, посвященная Дню толерантности	ноябрь	Педагог ДО
<b>ДЕКАБРЬ</b>			
<b>Общекультурное направление:</b> (гражданско-патриотическое воспитание, приобщение детей к культурному наследию, экологическое воспитание)	Единый урок «Мы – Россияне!», посвященный Дню Конституции РФ.	декабрь	Педагоги ДО



	Принять участие в благотворительной акции «Дари добро!» ко Дню инвалида.	декабрь	Педагоги ДО
<b>Здоровьесберегающее направление:</b> (физическое воспитание и формирование культуры здоровья, безопасность жизнедеятельности)	Профилактическая беседа с детьми «Пиротехника и последствия шалости с пиротехникой».	декабрь	Педагоги ДО
<b>ЯНВАРЬ</b>			
<b>Духовно-нравственное направление:</b> (нравственно-эстетическое воспитание, семейное воспитание)	Викторина по ПДД, с целью выявления уровня знаний обучающихся.	январь	Педагоги ДО
<b>Здоровьесберегающее направление:</b> (физическое воспитание и формирование культуры здоровья, безопасность жизнедеятельности)	Познавательная игра «Мы за здоровый образ жизни»	январь	Педагоги ДО
<b>ФЕВРАЛЬ</b>			
<b>Общекультурное направление:</b> (гражданско-патриотическое воспитание, приобщение детей к культурному наследию, экологическое воспитание)	Принять участие в школьном этапе патриотического конкурса литературного творчества «Ради жизни на Земле!..»	февраль	Педагоги ДО
<b>МАРТ</b>			
<b>Общекультурное направление:</b> (гражданско-патриотическое воспитание, приобщение детей к культурному наследию, экологическое воспитание)	Праздник мам, бабушек «Встреча поколений». Выставка подарков «Дорогим любимым».	март	Педагоги ДО
<b>АПРЕЛЬ</b>			
<b>Общекультурное</b>	Защита творческих проектов	апрель	Педагоги ДО

<p><b>направление:</b></p> <p>(гражданско-патриотическое воспитание, приобщение детей к культурному наследию, экологическое воспитание)</p>			
<b>МАЙ</b>			
<p><b>Общекультурное направление:</b></p> <p>(гражданско-патриотическое воспитание, приобщение детей к культурному наследию, экологическое воспитание)</p>	<p>Мероприятия, посвященные Дню Победы (выставки, акции)</p>	<p>май</p>	<p>Педагоги ДО</p>

## **Раздел №2 «Комплекс организационно-педагогических условий»**

### **Методическое обеспечение:**

Основная методическая установка программы — обучение навыкам исследовательской и практической деятельности.

Образовательный процесс базируется на современных педагогических технологиях: организуются беседы, дискуссии, создаются проблемные ситуации, используется самостоятельная и коллективная поисковая деятельность детей на основе наблюдения, сравнения, выяснения закономерностей, исследований и экспериментов, совместная формулировка выводов.

Занятие имеет гибкую структуру. Создаются педагогические ситуации общения на занятиях, позволяющие каждому ребенку проявить инициативу, самостоятельность, избирательность в способах работы.

Личностно-ориентированный подход предполагает специальное конструирование образовательного процесса, типов диалога с воспитанниками, форм контроля над личностным развитием ребенка в ходе освоения программы. На основе личностно-ориентированного подхода разработана поуровневая диагностика освоения программы.

Игровая технология позволяет строить образовательный процесс, как процесс целостный. На первом занятии дети становятся членами объединения «Растениеводство».

Исследовательская технология применяется в образовательном процессе как деятельность детей, связанная с поиском ответа на творческую, исследовательскую задачу с заранее неизвестным решением, детское исследование – это процесс решения проблем и практической проверки полученных гипотез.

Применение ИКТ необходимо для разработки презентаций, наглядного раздаточного материала, различных схем. Это позволяет привлечь внимание детей к новой, достаточно сложной информации.

### **Формы организации учебных занятий.**

Наблюдения, коллективные и индивидуальные исследования, беседы, игры, викторины, практические занятия с помощью педагога, познавательные игры, игры – презентации.

Для освоения учащимися полного курса программы используются следующие **методы обучения:**

- словесные: предоставление теоретического материала технических приёмов, новых терминов и понятий;

- наглядные: демонстрация педагогом коллекций, гербариев, влажных препаратов и моделей, использование презентаций, видео примеров;
- практические: записи, рисование, работа с природным материалом;
- творческий метод: определяет качественно-результативный показатель практического воплощения программы; благодаря ему, проявляется индивидуальность, инициативность, особенности мышления ученика.

#### **Условия реализации программы.**

#### **Информационное обеспечение:**

- аудио-, видео-, фото-, интернет источники.

#### **Дидактическое обеспечение:**

- информационная и справочная литература
- наглядные пособия
- Раздаточный материал.

#### **Материально-техническое обеспечение:**

- кабинет, соответствующий требованиям СанПиН 2.4.3648-20 к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей;

- микроскопы, оборудование для экспериментов;
- коллекции, гербарии, влажные микропрепараты, модели, природный материал;
- методическая и учебная литература, справочный материал;
- принтер;
- ноутбук, видеопроектор.

#### **Кадровое обеспечение:**

Для организации учебно-воспитательного процесса требуется педагог дополнительного образования, отвечающий всем требованиям квалификационной характеристики для соответствующей должности педагогического работника.

### **Оценка результатов**

1. Тестовые, контрольные, срезовые задания (устный опрос, письменный опрос, тестирование).
2. Создание проблемных, затруднительных заданий (решение проблемных задач, шаблоны-головоломки и т.п.).
3. Демонстрационные: организация выставок, конкурсов, соревнований, презентация.
4. Анкетирование.

---

(фамилия, имя)

		Критерии	Баллы	
			1 полугодие	год
1	Определять и формулировать цель деятельности	Умеет самостоятельно поставить и сформулировать задание, определять его цель	2	2
		Умеет при помощи педагога	1	1

		поставить и сформулировать задание, определять его цель. Иногда выполняет эти действия самостоятельно, но неуверенно		
		Не способен сформулировать словесно задание, определить цель своей деятельности. Попытки являются единичными и неуверенными	0	0
2	Самостоятельно осуществлять действия по реализации плана достижения цели, сверяясь с результатом	Умеет самостоятельно корректировать работу по ходу выполнения задания	2	2
		Умеет корректировать работу по ходу выполнения задания при указании ему на ошибки извне	1	1
		Не умеет корректировать работу по ходу выполнения задания при указании ему на ошибки извне	0	0
3	Оценка результатов своей работы	Умеет самостоятельно оценивать результат своей работы. Умеет оценить действия других учащихся, выделяет критерии оценки	2	2
		Умеет самостоятельно оценивать результат своей работы по предложенным педагогом критериям оценки. Не умеет оценить действия других учащихся	1	1
		Может с помощью педагога соотнести свою работу с готовым результатом, оценка необъективна	0	0
4	Умение работать в команде	Умение сотрудничать, кооперировать, конструктивно преодолевать разногласия для достижения общей цели и коллективных результатов.	2	2
		Умение сотрудничать, кооперировать, конструктивно преодолевать разногласие с помощью педагога. Педагог ставит цели и направляет для достижение коллективного результата.	1	1
		Не умеет выстраивать сотрудничество, кооперировать, конструктивно преодолевать разногласия. Не достигает общих целей и коллективных результатов.	0	0
<b>ИТОГО: 5-6 баллов высокий уровень, 3-4 балла средний уровень, 0-2 балла низкий уровень</b>				

**Список литературы для педагогов:**

1. Фирсов, И.П. Технология растениеводства / И.П. Фирсов, А.М. Соловьев, М.Ф. Трифонова. - М.: КолосС, 2006 - 471 с.
2. Таланов, И.П. Практикум по растениеводству / И.П. Таланов. - М.: КолосС, 2008 - 278с.
3. Растениеводство / под ред. Г.С. Посыпанова. - М.: КолосС, 2006 - 612 с.
4. Гатаулина, Г.Г. Технология производства продукции растениеводства / Г.Г. Гатаулина, В.Е. Долгодворов, М.Г. Обьедков; под ред. Г.Г. Гатаулиной. - 2-е изд., перераб. И доп. - Москва: КолосС, 2007 - 527с.
5. Технология производства продукции растениеводства / В.А. Федотов, А.Ф. Сафонова, В.А. Федотова; Ассоц. "Агрообразование". - М. : КолосС, 2010 - 486с.
6. Практикум по растениеводству / Ассоц. "Агрообразование"; Н.В. Парахин и др.; под ред. Н.В. Парахина. - Москва : КолосС, 2010 - 333с.
7. Фурсова, А.К., и др. Растениеводство: лабораторно-практические занятия. Том 1 Зерновые культуры / А.К. Фурсова, Д.И. Фурсов, В.Н. Наумкин, Н.Д. Никулина. - СПб. - Лань, 2013 г., 432 с.
8. Фурсова, А.К., и др. Растениеводство: лабораторно-практические занятия. Том 1 Технические и кормовые культуры / А.К. Фурсова, Д.И. Фурсов, В.Н. Наумкин, Н.Д. Никулина. - СПб. - Лань, 2013 г., 384 с.

#### **Литература для детей и родителей:**

1. Дмитриев, В.Е. Растениеводство (частная методика преподавания) - Красноярск: КрасГАУ, 2004 - 160 с.
2. Жученко, А.А. Адаптивное растениеводство (эколого-генетические основы) / А.А. Жученко. - Кишинев: Кишиневское издательство "Штиинца", 1990 - 432 с.
3. Каюмов, М.К. Программирование урожаев сельскохозяйственных культур / М.К. Каюмов. - М.: Агропромиздат, 1989 - 320 с.
4. Коренев, Г.В. Растениеводство с основами селекции и семеноводства / Г.В. Коренев, П.Н. Подгорный, С.Н. Щербак. - М.: Агропромиздат, 1990 - 575 с.
5. Практикум по растениеводству / под ред. Н.Г. Ведрова. - Красноярск: КрасГАУ, 1992 - 384 с.
6. Растениеводство / под ред. Г.С. Посыпанова. - М. : Колос, 1997 - 447с.
7. Дмитриев, В.Е. Частное растениеводство полевых культур / В.Е. Дмитриев; Краснояр. гос. аграр. ун-т. - Красноярск : КрасГАУ, 2006 - 266 с..