УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ АДМИНИСТРАЦИИ МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА «НОВООСКОЛЬСКИЙ РАЙОН»

МУНИЦИПАЛЬНАЯ БЮДЖЕТНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ДЕТЕЙ «СТАНЦИЯ ЮНЫХ НАТУРАЛИСТОВ НОВООСКОЛЬСКОГО РАЙОНА БЕЛГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ»

Утверждаю:
Директор МБОУ ДОД «СЮН»
А.В. Гусев
2013 г.

«Станция юных натуралистов райры» области»

# дополнительная образовательная программа эколого-биологической направленности "Растениеводство"

Программа рассчитана для детей 13-17 лет Срок реализации – 2 года

Педагог дополнительного образования Козьминская Татьяна Николаевна

Дополнительная образовательная программа: «Растениеводство» - экспериментальная

Автор программы: Ермакова Е.И.

Программа: «Растениеводство» эколого-биологической направленности

Программа рассмотрена и утверждена на заседание педагогического совета от «27» \_авиуста \_ 20 /3 г., протокол № \_f

Председатель: Гусев Александр Викторович

Подпись: Тугев П

#### Введение

Воспитание активной, всесторонне развитой личности — процесс сложный, многогранный. Система дополнительного образования детей играет в этом воспитании серьезную роль, готовя молодых людей к труду и помогая им в выборе профессии. Широкие возможности дополнительного образования позволяют молодежи заниматься самыми разными направлениями деятельности человека.

Растениеводство – отрасль сельского хозяйства. Задача его – возделывание овощных культур. Особенности растениеводства – выращивание овощных и полевых культур в открытом и защищенном грунте. Как наука растениеводство изучает биологические особенности растений, их связи с внешней средой и разрабатывает технологию получения высоких урожаев при наименьших затратах труда и материальных средств. Она связана с такими науками, как физиология, биохимия растений, почвоведение, агрохимия, защита растений, которые являются основой для изучения биологических особенностей овощных культур.

## Пояснительная записка

Дополнительная образовательная программа «Растениеводство» имеет экологобиологическую направленность.

**Особенностью программы** является комплексный подход, неразрывная связь теории и практики. Данная программа намечает основные направления, тематику и ориентиры поиска решения.

Актуальность. В настоящее время биология является одной из перспективных областей развития науки. Глубокое значение закономерностей возникновения и развития живой природы необходимо для формирования научного материалистического мировоззрения, понимания места человека в системе природы, взаимосвязей, между живыми организмами, между живой и неживой природой. Успехи биологии определяют прогресс в такой традиционной области, как сельскохозяйственное производство. Без учета связей между биологическими системами, прогнозирования последствий нарушения этих связей не может быть разработано рациональное обоснование вовлечения в хозяйственный оборот новых территорий, планирование крупномасштабных проектов.

В связи с этим в плане развития России стоит задача подготовки высококвалифицированных кадров в таких сферах общественного производства, где биология служит теоретической основой практической деятельности.

На сегодняшний день очень актуален вопрос воспитания детей не просто познающего природу, а юного исследователя, способного увидеть новые грани обыденных явлений и фактов, раздвинуть привычные рубежи человеческих знаний, преобразовывающего окружающий мир. В современной школе не в полной мере возможно ученик реализует себя в качестве исследователя, поэтому весьма актуальны занятия детей и подростков в учреждениях дополнительного образования натуралистического профиля.

В творческом объединении «Растениеводство» реализуется воспитание биологаисследователя.

Новизна предлагаемой программы заключается в самом содержании, методических формах работы, стремление изучать проблему углубленно, расширенно. Программа является составной частью единой системы образования и предназначена для допрофессионального развития детей, подростков и юношества, удовлетворения их творческих потребностей, практические опыты и исследования на учебно-опытном участке дают обучающимся богатейший материал, который успешно используется на конференциях, конкурсах. Данная программа познавательного типа общекультурного уровня направлена на воспитание и разностороннее развитие ребёнка, совершенствование его интеллекта, расширение его кругозора, наблюдательности, произвольности, исследовательских навыков. Дети учатся устанавливать связи, зависимости, обнаруживать причины и следствия, использовать модели, схемы, решать проблемные ситуации.

**Цель программы** – создание условий для формирования интереса и любви к природе и сельскому хозяйству, углубление их знаний по биологии и экологии, вооружение их практическими умениями и навыками по изучению и выращиванию овощных культур, получение начальных профессиональных навыков по растениеводству.

## Задачи программы:

### Обучающие:

- углубить знания по ботанике в соответствии с возрастом и способностями воспитанников;
- привить навыки исследовательской работы как в природе, так и в лаборатории;
- научиться применять на практике полученные на занятиях знания;
- научить работать с определителем растений;
- научить обращаться с микроскопом, приготовлять препараты.

#### Развивающие:

- развивать у воспитанников умения самостоятельно работать с популярной литературой по ботанике;
- развивать интерес к изучению природы родного края;
- развивать интерес к исследованиям и опытничеству;
- развивать коммуникативные способности каждого ребёнка с учётом его индивидуальности, научить общению в коллективе и с коллективом, реализовать потребности ребят в содержательном и развивающем досуге

#### Воспитательные:

- воспитывать любовь и бережное отношение к природным богатствам;
- воспитывать экологически грамотных исследователей природы;
- воспитывать чувство ответственности, дисциплины и внимательного отношения к людям;
- способствовать укреплению здоровья ребят, посредством общения с природой и проведению массовых мероприятий на свежем воздухе.

Наряду с этим решаются задачи общего психического развития (развитие творческого мышления, памяти, воображения, коммуникативных способностей), а также нравственного и общекультурного воспитания детей.

**Сроки реализации программы, формы и режим занятий.** Программа рассчитана на детей 13-17 лет. Срок реализации программы 2 года. Первый и второй год обучения по 72 часа. Занятия проводятся 2 раза в неделю по 1 часу или один раз в неделю по 2 часа.

Программа составлена по периодам в соответствии с сезонностью выполнения работ. Занятия предусмотрены с начала учебного года (осеннего периода).

Работа обучающихся в объединении «Растениеводство» должна способствовать развитию самостоятельности и повышению интереса к исследованиям и опытничеству.

Темы и перечень практических работ составлены в соответствии с местными условиями.

В процессе занятий предусмотрены экскурсии в природу и сельскохозяйственные предприятия и природоохранные организации.

В основу занятий положены практические работы: уход за растениями, изучение овощей по их пищевым и биологическим особенностям; знакомство с агротехникой овощных культур, борьба с вредителями и болезнями овощей; работа в закрытом грунте.

Программа предусматривает проведение массовых мероприятий: Праздник урожая, Праздник цветов, День птиц, выставки, конкурсы и т. д.

Главное внимание в работе юных растениеводов уделяется изучению и охране природы, опытничеству, направленному на решение задач, поставленных перед сельским хозяйством.

При проведении опытов необходимо обращать внимание на соблюдение требований методики, чтобы получить достоверные данные.

Работы, связанные с уходом за растениями, проводятся систематически, независимо от прохождения темы.

Программа способствует формированию активной жизненной позиции обучаемых,

что предполагает гармоничное сочетание таких качеств, как самопознание, самореализация, творческое саморазвитие.

Материал творческого объединения предусматривает знакомство воспитанников с определенным кругом знаний о растительном мире, которые постепенно расширяются и углубляются. Обучающиеся знакомятся с культурными растениями, их разнообразием, условиями содержания и выращивания Предполагаемым результатом реализации данной программы является взращивание творческого потенциала личности, как базиса внутренней потребности к постоянному саморазвитию.

Использование ИКТ позволяет расширить рамки изучаемого материала, представить его образно и показать завораживающую красоту растительного мира.

Проводятся практические работы по размножению растений и уходу за ними. Работа в творческом объединении нацелена на овладение навыками исследования, на знание законов об охране природы, Красных книг России и Белгородской области.

Предусмотрены практические работы по сбору лекарственных растений, подкормке птиц, посадке деревьев.

**Ожидаемые результаты.** К концу 1 года обучения обучающиеся должны знать сведения об основных сельскохозяйственных культурах; агротехнику овощных культур; что такое почва; полезных и вредных жителей огорода; основные болезни овощных культур; представителей живой природы, занесённых в Красную книгу; сорные растения; правила поведения в природе; правила техники безопасности при работе с инвентарём.

Должны уметь: распознавать семена овощных, полевых культур; правильно посадить рассаду и ухаживать за ней в течение всего вегетационного периода; проводить наблюдения за овощными растениями; проводить наблюдения за природными явлениями; работать со справочной литературой; собирать и засушивать растения, работать с гербарным материалом. Уметь правильно оформлять дневники опытнической и исследовательской работы.

К концу 2 года обучения обучающиеся должны знать и применять современные и традиционные технологии, используемые на УОУ; физиологические процессы, протекающие в растениях (транспирация, дыхание, питание, фотосинтез); органические и минеральные удобрения и их влияние на растение. Осознать необходимость проведения природоохранных мероприятий при возделывании растений.

Уметь распознавать овощные и плодовые растения, по морфологическим признакам проводить посадку и уход за овощными и плодовыми растениями. Уметь составлять схемы севооборота.

**Отслеживание результатов образовательной деятельности**. Два раза в год отслеживается личностный рост ребёнка по следующим параметрам:

- усвоение теоретических и практических знаний по основным этапам программы;
- творческая деятельность;
- эмоционально-ценностные отношения;

Социально-значимая деятельность.

Методы проверки: наблюдение, анкетирование, опрос, тестирование.

Итоговая проверка освоения программы осуществляется в форме конкурса, викторины, конференции.

## Результаты фиксируются по следующим параметрам:

- освоение знаний, умений, навыков по базовым разделам программы;
- личностный рост; развитие общительности, работоспособности.

Результаты освоения программы определяются по трём уровням: высокий, средний, низкий.

**Материально-техническая база:** ЛПХ (личное приусадебное хозяйство) и дачный участок родителей обучающихся, пришкольный учебно-опытный участок, плодовый сад, теплица, территория школы на базе которой работает объединение.

В качестве средств труда, возможно использовать ручные орудия труда.

## Учебный план

		Вс	сего час	ОВ
<u>№</u>	Разделы занятий		2-й	3a 2
		год	год	года
1	Вводное занятие	2	2	4
2	Основные отрасли сельскохозяйственного производства	2	-	2
3	Важнейшие сельскохозяйственные культуры	6	-	6
4	Особенности работы на учебно-опытном участке	6	-	6
5	Почва и ее плодородие	6	-	6
6	Сорная растительность и меры борьбы с ней	6	-	6
7	Вредители и болезни сельскохозяйственных культур и меры	4	-	4
	борьбы с ними			
8	Подготовка и проведение опытнической работы	8	6	14
9	Подготовка семян к посеву	4	-	4
10	Весенние работы на учебно-опытном участке	6	-	6
11	Посев и посадка сельскохозяйственных культур	4	-	4
12	Уход и наблюдение за сельскохозяйственными культурами	6	-	6
13	Уборка и учет урожая полевых и овощных культур	4	-	4
14	Подведение итогов опытнической работы	6	4	10
15	Осенние работы на участке	-	6	6
16	Факторы урожайности культур	-	4	4
17	Питание растений, удобрения	-	4	4
18	Агротехника овощных культур	-	6	6
19	Агротехника полевых культур	-	6	6
20	Селекционно-семеноводческая работа	-	4	4
21	Закрытый и защищенный грунт	-	6	6
22	Посев и посадка сельскохозяйственных культур	-	6	6
23	Уход за овощными и полевыми культурами	-	6	6
24	Уборка урожая овощных и полевых культур	-	6	6
25	Хранение и переработка овощей	-	4	4
26	Итоговое занятие	2	2	4
	Всего:	72	72	144

# Учебно-тематический план 1 года обучения

			В том	числе
$N_{\underline{0}}$	Разделы занятий		тео-	прак
			рия	тика
1	Вводное занятие	2	2	-
2	Основные отрасли сельскохозяйственного производства	2	2	-
3	Важнейшие сельскохозяйственные культуры	6	2	4
4	Особенности работы на учебно-опытном участке	6	2	4
5	Почва и ее плодородие	6	2	4
6	Сорная растительность и меры борьбы с ней	6	2	4
7	Вредители и болезни сельскохозяйственных культур и меры	4	2	2
	борьбы с ними			
8	Подготовка и проведение опытнической работы	8	2	6
9	Подготовка семян к посеву	4	2	2
10	Весенние работы на учебно-опытном участке	6	2	4
11	Посев и посадка сельскохозяйственных культур	4	2	2
12	Уход и наблюдение за сельскохозяйственными культурами	6	2	4
13	Уборка и учет урожая полевых и овощных культур	4	2	2

14	Подведение итогов опытнической работы	6	2	4
15	Итоговое занятие	2	-	2
	Bcero:	72	28	44

## Содержание программы 1 года обучения

- **1. Вводное занятие.(2 ч.)** Вводный инструктаж и техника безопасности. Ознакомление обучающихся с планом работы объединения, с массовыми мероприятиями.
- **2.** Основные отрасли сельскохозяйственного производства. (2 ч.) Основные отрасли сельскохозяйственного производства, их значение в жизни людей.

<u>Экскурсия</u> на производственные объекты предприятий для ознакомления с их достижениями. Встреча со специалистами и передовиками производства, ознакомление с их достижениями и методами работы. Обобщение материалов экскурсии: выпуск стенгазеты, оформление альбома, изготовление макетов, наглядных пособий.

**3.** Важнейшие сельскохозяйственные культуры. (6 ч.) Роль зеленых растений в жизни человека, важнейшие полевые и овощные культуры, выращиваемые в районе. Внедрение достижений науки и передового опыта в основные сельскохозяйственные отрасли района. Примеры работы передовиков производства.

<u>Экскурсия</u> на производственные объекты. Знакомство с работой полеводческих и овощеводческих бригад.

**4.** Осенние работы на учебно-опытном участке. (6 ч.) Сроки и техника уборки урожая поздних овощных культур в связи с их биологическими особенностями: учет урожая; агротехнические требования к осенней обработке почвы и внесению удобрений, их значение.

<u>Практическая работа.</u> Уборка урожая овощных культур, послеуборочных остатков. Внесение удобрений, перекопка почвы.

**5. Почва и ее плодородие.** (6 ч.) Понятие о почве и ее плодородии; об основных типах почв; физические свойства почв; почва - источник минеральной пищи для растений; пути сохранения и повышения плодородии почвы и виды удобрений, их значение для повышения урожая сельскохозяйственных культур, сроки и способы их внесения. Демонстрация фильма на тему «Почва, ее плодородие».

<u>Практическая работа.</u> Определение механического состава, влажности, влагоемкости и водопроницаемости почвы. Ознакомление с различными видами минеральных удобрений.

**6.** Сорная растительность и меры борьбы с ней.(6 ч.) Важнейшие группы сорняков, их биологические особенности; вред, причиняемый сорняками; способы борьбы с сорняками в связи с особенностями их развития; понятие о гербицидах и их роль в борьбе с сорной растительностью. Демонстрация фильма и на тему «Полевые сорные растения и борьба с ними».

<u>Практическая работа.</u> Ознакомление с сорными растениями по гербарным образцам. Работа с определителями и другой справочной литературой.

7. Вредители и болезни сельскохозяйственных культур, меры борьбы с ними. (4 ч.) Наиболее распространенные вредители и болезни сельскохозяйственных культур. Ущерб, наносимый ими народному хозяйству. Меры борьбы с вредителями с учетом, их биологических особенностей и болезнями. Техника безопасности при работе с ядохимикатами. Демонстрация фильма на тему «Борьба с вредителями и болезнями сельскохозяйственных полевых культур».

<u>Практическая работа.</u> Ознакомление с основными вредителями и болезнями сельско-хозяйственных культур по коллекциям. Ознакомление с общим устройством опрыскивателя и опыливателя. Работа со справочной литературой.

**8.** Подготовка и проведение опытнической работы. (8 ч.) Значение науки в развитии сельского хозяйства. Достижения ученых в развитии сельскохозяйственного производства. Значение опытнической работы обучающихся. Основные требования к проведению полевого опыта. Обсуждение и выбор юннатами опытов, рекомендуемых станцией юннатов, специалистами сельского хозяйства, учеными.

<u>Практическая работа.</u> Разработка планов проведения опытов, оформление записей в дневнике. Проверка необходимого инвентаря, семян, удобрений и т. д.

**9.** Подготовка семян к посеву. (4 ч.) Посевные качества семян и их значение; значение подготовки семян к посеву; биологические основы разных способов подготовки семян. Норма высева и ее определение. Технические средства для сортировки, и калибрования семян овощных и полевых культур. Датирование, барбатирование, обработка источниками высокой энергии.

<u>Практическая работа.</u> Определение чистоты, всхожести, абсолютной массы, хозяйственной годности семян, предназначенных к посеву на участке, проведение работ по подготовке семян к посеву (намачивание, обработка минеральными и органическими питательными веществами). Наблюдение за прорастанием семян при определении всхожести, закладка опытов по выявлению влияния разных способов подготовки семян на урожай.

**10.** Весенние работы на учебно-опытном участке. (6 ч.) Обработка почвы, ее значение в жизни растений. Способы обработки, значение своевременной обработки почвы и внесения удобрений для урожая сельскохозяйственных культур. Агротехнические требования, предъявляемые к качеству выполнения работ.

<u>Практическая работа.</u> Рыхление почвы. Внесение и заделка удобрения. Вскопка (вспашка) участка, его разбивка, разметка делянок. Подкормка озимых.

11. Посев и посадка сельскохозяйственных культур. (4 ч.) Условия, необходимые для прорастания семян и приживаемости рассады. Биологическое обоснование своевременного посева и посадка для получения высоких урожаев сельскохозяйственных культур. Сроки, способы, глубина посева и посадки сельскохозяйственных культур в связи с их биологическими особенностями. Понятие о севообороте и его значение. Машины, применяемые для посева и посадки овощных и полевых культур. Демонстрация фильма на тему «Машины и орудия, применяемые при посеве и посадке сельскохозяйственных культур».

<u>Экскурсия</u> на машинно-тракторный двор. Знакомство с сельскохозяйственными машинами и орудиями.

<u>Практическая работа.</u> Посев и посадка полевых и овощных культур. Закладка опытов по выяснению лучших способов и сроков посева и посадки, доз, сроков, способов внесения удобрения. Фенологические наблюдения за подопытными растениями, Наблюдения за погодой.

Общественно полезный труд. Участие в очистке и проверке всхожести семян; работа по привлечению птиц и их охране (ремонт, изготовление и развешивание домиков для птиц); участие в озеленении территории школы, детского сада, улиц, дорог.

12. Уход и наблюдения за сельскохозяйственными культурами. (6 ч.) Условия, необходимые для роста и развития растений; способы, сроки, дозы полива в связи с фазами развития растений; способы определения необходимости подкормки растений. Их виды, сроки, дозы. Связь подкормки с биологическими особенностями и фазами развития растений; виды, способы, сроки и дозы подкормок. Машины и орудия, применяемые по уходу за растениями. Поливная техника. Борьба с сорной растительностью.

<u>Практическая работа.</u> Рыхление, прополка, полив и подкормка растений, прореживание всходов (корнеплодов, огурцов и др.). Окучивание растений (картофеля, капусты и др.). Борьба с вредителями и болезнями, Посев озимых культур. Определение видов на урожай. Потребности растений в питательных веществах по внешнему виду н с помощью приборов, определение влажности почвы и сорняков, полива, учет нарастания биологической массы

урожая. Наблюдения за ростом и развитием подопытных растений, за появлением вредителей и за погодой. Сбор материала и изготовление наглядных пособий: гербария и коллекций растений в разных фазах развития, органов растения, сорной растительности и т. д.

Экскурсии на поля подшефного хозяйства и в природу.

- **13.** Уборка и учет урожая полевых и овощных культур. (4 ч.) Значение своевременной уборки урожая сельскохозяйственных культур. Понятие о биологической и хозяйственной спелости. Практические работы. Уборка и учет урожая, пересчет полученного урожая с опытных и контрольных делянок на один гектар.
- **14. Подведение итогов опытнической работы.** (6 ч.) Оформление дневников и исследовательских работ. Подготовка выступлений и презентаций для участия в научнопрактической конференции.
- **15. Итоговое занятие. (2 ч.)** Подведение итогов работы объединения за год. Распределение летних заданий.

Учебно-тематический план 2 года об	vчения

		Всего	В том	и чис-
№	Разделы занятий		Л	e
			тео-	прак
			рия	тика
1	Вводное занятие	2	2	-
2	Осенние работы на участке	6	2	4
3	Факторы урожайности культур	4	2	2
4	Питание растений, удобрения	4	2	2
5	Агротехника овощных культур	6	2	4
6	Агротехника полевых культур	6	2	4
7	Селекционно-семеноводческая работа	4	2	2
8	Подготовка и проведение опытнической работы	6	2	4
9	Закрытый и защищенный грунт	6	2	4
10	Посев и посадка сельскохозяйственных культур	6	2	4
11	Уход за овощными и полевыми культурами	6	2	4
12	Уборка урожая овощных и полевых культур	6	2	4
13	Хранение и переработка овощей	4	2	2
14	Подведение итогов опытнической работы	4	2	2
15	Итоговое занятие	2	-	2
	Bcero:	72	28	44

## Содержание программы 2 года обучения

- **1. Вводное занятие.(2 ч.)** Вводный инструктаж и техника безопасности. Ознакомление обучающихся с планом работы объединения, с массовыми мероприятиями.
- **2.** Осенние работы на участке. (6 ч.) Подзимний посев овощных культур; биологические обоснования подзимних посевов, их хозяйственное значение, техника выполнения работ по подзимним посевам.

<u>Практическая работа.</u> Осенняя обработка почвы и весенние удобрения. Подготовка почвы под подзимние посевы. Проведение подзимних посевов сельскохозяйственных культур. Заготовка земли для парников и теплиц. Очистка парников, взятие почвенных образцов. Закладка опытов: выяснение эффективности подзимних посевов сельскохозяйственных культур. Общественно полезный труд. Участие в уборке урожая полевых и овощных культур. Участие в озеленение территории школы, детского сада, улиц, дорог.

**3.** Факторы урожайности культур.(4 ч.) Почва и ее агрохимические свойства. Типы почв. Обеспеченность основными элементами питания, кислотность. Значение агрохимических анализов почвы, техника их выполнения. Определение обеспеченности почвы питательными веществами по внешнему признаку растений и их ботаническому составу.

<u>Практическая работа.</u> Знакомство с приборами, применяемыми для анализа почв. Взятие почвенных образцов. Подготовка образцов почв к анализу. Анализ почв на кислотность, содержание фосфора и калия. Составление картограмм.

<u>Экскурсии</u> в лабораторию с целью ознакомления с приборами для анализа почв, на поля для взятия почвенных образцов на анализ.

**4. Питание растений. Удобрения. (4 ч.)** Условия роста и развития растений. Питание растений. Потребность важнейших сельскохозяйственных культур в питательных элементах. Источники питания: почва, удобрения. Виды удобрений: органические, минеральные, микроудобрения, их влияние на рост и развитие растений; сроки, дозы и способы внесения удобрений в связи с биологическими особенностями культур и почвенно-климатическими условиями; машины для внесения удобрений. Демонстрация фильма на тему «Питание растений».

<u>Экскурсия</u> в поле (машинный парк) с целью ознакомления с машинами для внесения удобрений.

<u>Практическая работа.</u> Распознавание удобрений по простейшим химическим реакциям и внешним признакам. Расчет доз по справочной литературе: определение доз различных удобрений под основные сельскохозяйственные культуры, произрастающие на разных почвах.

**5. Агротехника овощных культур.**(6 ч.) Важнейшие овощные культуры, возделываемые в районе, их народнохозяйственное значение. Агротехнические особенности возделывания биологических разновидностей, сортов; подготовка почвы и внесение удобрений; площади питания в зависимости от сорта к биологической разновидности культуры. Техника посева и посадки; особенности ухода в связи с биологией роста и развития растений. Вредители и болезни растений, меры борьбы с вредителями в связи с их развитием. Сроки и способы уборки овощных культур; механизация возделывания, уборочные машины и принцип их работы.

<u>Практическая работа.</u> Распознавание и описание отдельных видов и сортов овощных культур; работа с муляжами, влажными препаратами, справочной литературой (каталоги, определители). Распределение тем по изучению агротехники возделывания овощных культур на учебно-опытном участке. Постановка опытов. Ведение дневника.

6. Агротехника полевых культур. (6 ч.) Важнейшие полевые культуры, возделываемые в районе, их народнохозяйственное значение. Агротехнические особенности возделывания биологических разновидностей, сортов; подготовка почвы и внесение удобрений; площади питания в зависимости от сорта к биологической разновидности культуры. Техника посева и посадки; особенности ухода в связи с биологией роста и развития растений. Вредители и болезни растений, меры борьбы с вредителями в связи с их развитием. Сроки и способы уборки полевых культур; механизация возделывания, уборочные машины и принцип их работы.

<u>Практическая работа.</u> Распознавание и описание биологических разновидностей и сортов полевых культур. Работа со справочной литературой.

7. Селекционно-семеноводческие работы. (4 ч.) Понятие о сорте, линии, гибриде, гетерозисе; роль сортовых и гибридных посевов; виды гибридов; основные требования, предъявляемые к сортовому и гибридному семеноводству. Понятие о генезисе; генетические основы получения гибридных семян. Значение селекционно-генетических институтов, селекционно-опытных станций, госсортоучастков, семенных участков в получении и внедре-

нии в производство высокопродуктивных сортов и гибридов сельскохозяйственных культур. Народная селекция и ее значение в сельском хозяйстве; требования к посевным качествам семян и их контроль.

Практическая работа. Построение схем получения гибридов.

<u>Экскурсия</u> в контрольно-семенную лабораторию или опытную станцию, госсортоучасток.

**8.** Подготовка и проведение опытнической работы. (6 ч.) Обсуждение и выбор юннатами опытов, рекомендуемых станцией юннатов, специалистами сельского хозяйства, учеными.

<u>Практическая работа.</u> Разработка планов проведения опытов, оформление записей в дневнике. Проверка необходимого инвентаря, семян, удобрений и т. д.

**9.** Закрытый и защищенный грунт. (6 ч.) Понятие о закрытом и защищенном грунте. Виды теплиц и парников, их устройство. Условия, необходимые для выращивания рассады и ранних овощей в теплицах и парниках. Понятие о грунтах и почвенных смесях требования к ним. Биологические и агротехнические особенности выращивания помидоров, огурцов и других культур; культурооборот.

<u>Практическая работа.</u> Знакомство с устройством парников, теплиц; культурооборот в парниках и теплицах. Подготовка почвенных смесей; набивка ящиков рассадой, посев семян; уход за всходами. Пикировка, уход за рассадой. Приготовление питательных растворов и выращивание выгоночных и других культур на гидропонике. Выращивание зеленых и ранних овощных культур в теплицах и парниках. Наблюдение за ростом, развитием растений в теплицах и парниках. Уборка и учет урожая.

Экскурсия в теплично-парниковое хозяйство.

**10.** Посев и посадка сельскохозяйственных культур.(6 ч.) Агротехнические особенности выращивания сельскохозяйственных культур в зависимости от назначения продукции

<u>Практическая работа.</u> Посев и посадка полевых и овощных культур, посадка семенников. Высадка рассады полевых и овощных культур с целью выращивания гибридных семян. Закладка опытов по сортоизучению, выращиванию семенного и посадочного материала овощных и полевых культур, выяснение лучших доз, способов и сроков внесения удобрения.

**11. Уход за овощными и полевыми культурами.** (6 ч.) Выращивание семян, проведение опытов по гибридизации растений, ознакомление с основными сортами полевых и овощных культур; знакомство с техникой и принципом ее работы.

Практическая работа. Уборка урожая овощных и полевых культур.

**12.** Уборка и учет урожая полевых и овощных культур.(6 ч.) Агротехнические требования к отбору растений в семенной фонд. Учет урожая. Демонстрация фильма на тему «Современные способы уборки сельскохозяйственных культур».

<u>Практические работы.</u> Отбор растений (картофеля, помидоров и др.) на семена. Изготовление учебно-наглядных пособий. Отбор экспонатов на выставку.

13. Хранение и переработка овощей. (4 ч.) Значение переработки овощей; тара и требования, предъявляемые к ней; способы и техника переработки овощей; требования, предъявляемые к продукции; условия хранения продукции. Биологические основы хранения и: переработки сельскохозяйственной продукции. Вредители и болезни, поражающие продукцию в период хранения. Холодильное оборудование овощехранилищ.

<u>Практическая работа.</u> Подготовка хранилищ, а также овощей к хранению. Подготовка тары для засолки, маринования, квашения. Засолка огурцов и помидоров. Закладка на хранение зелени петрушки, сельдерея, редиски в полиэтиленовой таре.

- **14. Подведение итогов опытнической работы. (4 ч.)** Оформление дневников и исследовательских работ. Подготовка выступлений и презентаций для участия в научнопрактической конференции.
  - 15. Итоговое занятие. (2 ч.) Подведение итогов работы объединения.

## Условия реализации программы

Через практические и теоретические знания. Использование научно-методической литературы: учебные книги, пособия, справочники, дидактические материалы на печатной основе; видеозаписи; телевизор, видеомагнитофон, магнитофон, компьютер, фотографии о природе.

Через практическую деятельность на учебно-опытном участке.

Через использование возможностей мира окружающего ребенка, для развития его души, эмоций, экологической и нравственной культуры.

Для осуществления учебного процесса в учреждении имеется учебный кабинет, соответствующий требованиям санитарных и гигиенических норм охраны здоровья обучающихся. Кабинет оборудован для проведения практических занятий.

## Методическое обеспечение программы

<u>№</u>	Раздел или тема программы Вводное занятие первого и второго	Формы занятий Рассказ, беседа	Приёмы и методы организации учебновоспитательного процесса Традиционное занятие	Дидактиче- ский мате- риал Памятки по ТБ	Техниче- ское ос- нащение занятий	Формы подведения итогов Опрос
2	года обучения Основные отрасли сельскохозяйственного производства	Беседа, презен- тация	Традиционное занятие	Карточки	-	Опрос и работа по карточкам
3	Важнейшие сель- скохозяйственные культуры	Рассказ, пре- зентация	Традиционное занятие	Образцы основных с\х культур	-	Опрос
4	Особенности работы на учебно- опытном участке	Занятие - практикум	Работа звенья- ми	Инструкции по технике безопасно- сти	С/х инвентарь	Анализ выполнен- ной рабо- ты
5	Почва и ее плодородие	Рассказ, беседа	Традиционное занятие	Работа с до- полнни- тельной ли- тературой	-	Опрос
6	Сорная растительность и меры борьбы с ней	Рассказ, пре- зентация	Традиционное занятие	Гербарий сорной растительности	-	Выводы и предложе- ния по теме
7	Вредители и бо- лезни сельскохо- зяйственных куль- тур и меры борьбы с ними	Беседа	Традиционное занятие	Таблицы «Вредители и болезни с/х культур»	-	Выводы и предложе- ния по те- ме
8	Подготовка и проведение опытнической работы первого и второго года	Рассказ, беседа	Традиционное занятие	Образцы опытов	-	Опрос

	обучения					
9	Подготовка семян к посеву	Занятие практикум	Работа звенья- ми	Памятки по технике безопасно- сти	Ёмкости, ножницы	Выставка, лучший дизайн упаковки
10	Весенние работы на учебно-опытном участке	Занятие практикум	Работа звенья- ми по три че- ловека Анализ выполненной работы	Памятки по технике безопасно- сти	С/Х инвентарь	Анализ выполнен- ной рабо- ты
11	Посев и посадка сельскохозяйст- венных культур	Занятие практикум	Анализ выпол- ненной работы	Памятки по технике безопасно- сти	С/X ин- вентарь	Анализ выполнен- ной рабо- ты
12	Уход и наблюдение за сельскохозяйственными культурами	Рассказ, беседа	Работа звенья- ми	Инструкции по технике безопасно- сти	С/х инвентарь	Опрос
13	Уборка и учет урожая полевых и овощных культур	Практикум	Работа парами	Инструкции по технике безопасно- сти	С/Х ин- вентарь, весы	Анализ качества
14	Подведение итогов опытнической ра- боты первого и второго года обучения	Отчет	Традиционное занятие	Критерии по опытниче- ской работе	Папки с опытами	Защита проведен- ных опы- тов
15	Осенние работы на участке	Практикум	Работа звенья- ми	Инструкции по технике безопасно- сти	с/х ин- вентарь	Анализ выполнен- ной рабо- ты
16	Факторы урожайности культур	Рассказ, беседа	Традиционное занятие	Работа с тестами	-	Опрос
17	Питание растений, удобрения	Рассказ, беседа	Традиционное занятие	Инструкции по технике безопасно- сти	Нагляд- ное по- собие	Опрос
18	Агротехника овощных культур	Рассказ, бесе- да, экскурсия	Традиционное занятие	Инструкции по технике безопасности. Работа с тестами	Нагляд- ное по- собие, с\х инвен- тарь	Анализ выполнен- ной рабо- ты, опрос
19	Агротехника полевых культур	Экскурсия	Традиционное занятие	Инструкции по правилам поведении и техники безопасности	Техника КЗК	Отчет об экскурсии
20	Селекционно- семеноводческая работа	Рассказ, беседа	Традиционное занятие	-	-	Опрос
21	Закрытый и защи- щенный грунт	Практикум	Традиционное занятие	Инструкции по технике безопасно- сти	Работа с садово- огород- ным ин- вентарем	Анализ выполнен- ной рабо- ты
22	Посев и посадка сельскохозяйст- венных культур	Практикум	Работа звенья- ми	Инструкции по технике безопасно-	с/х ин- вентарь	Опрос

				сти		
23	Уход за овощными	Практикум	Работа звенья-	Памятка	с/х ин-	Опрос
	и полевыми куль-		МИ	правил ухо-	вентарь	_
	турами			да за поле-		
				выми куль-		
				турами		
24	Уборка урожая	Практикум	Работа парами	Памятка	с/х ин-	Опрос
	овощных и поле-			правил	вентарь	
	вых культур			уборки за		
				полевыми		
				культурами		
25	Хранение и пере-	Рассказ беседа	Традиционное	Памятка по	-	Опрос
	работка овощей		занятие	хранению		
				овощей		
26	Итоговое занятие	Тестирование	Традиционное	-	-	Тестиро-
	первого и второго		занятие			вание
	гола обучения					

В основу реализации программы положен метод практической деятельности, направленной на допрофессиональное образование обучающихся, организацию разнообразной творческой деятельности.

Для этого каждое занятие превращается в творческую мастерскую, где хороши такие формы работы, как опыты, исследования, занятия-путешествия, беседы, конференции, ролевые игры, заседания «круглого» стола, экскурсии и т.п.

Занятия могут строиться по самым разным критериям в зависимости от выбранной педагогом совместно с детьми тематики, психического состояния и настроения обучающихся.

Особое внимание при выборе формы проведения занятия уделяется пробуждению у детей интереса к растениеводству, воспитанию чувств нравственных (любовь, жалость, сопереживание и т.д.) и эстетических (восхищение, удивление, любование).

В практику обучения включается использование наглядных пособий, дидактического материала, изготовленного самими обучающимися на основе исследовательской и поисковой работы.

Результатом творческой работы объединения «Растениеводство» становится создание выставки поделок из овощей, организация и проведение опытов и исследований, природоохранная деятельность, участие в научно-практической конференции.

В ходе подготовительной работы к проведению научно-практической конференции, важно соблюдать несколько основных правил:

- не навязывать готового решения;
- не перегружать детей информацией, сосредоточив внимание на главном;
- подчёркивать важность инициативы и творческого подхода к решению.
- предоставлять право самим определять форму проведения того или иного занятия.

Все перечисленные методы организации творческой работы в объединении «Растениеводство» способствуют воспитанию эмоциональной отзывчивости, развитию фантазии и воображения, пробуждению творческой активности, сопричастности к проблемам сельскохозяйственного труда и, главное, поиску ярких индивидуальных решений этих проблем.

В программе предусмотрены следующие виды занятий:

1. Комплексные занятия обобщающего и углубляющее—познавательного типа, на которых у детей формируются и воспитываются обобщённые представления о явлениях природы, понимание взаимосвязей, закономерных процессов в природе, восприятие произведений искусств. В этом случае наибольшее значение имеет логика построения занятий с детьми — чёткая последовательность вопросов, помогающая понять детям причинно — следственные связи, сформировать выводы, сделать обобщения, перенести знания в новую ситуацию. Обучение строится по комплексному принципу, сочетая следующие виды деятельности: наблюдение, исследования, проведение опытов, конференции, индивидуальные практические занятия, просмотр диафильмов и слайд—фильмов, изучение исследовательских работ на сайтах

Интернета.

- 2. Экскурсии в природу.
- 3. Акции. Важное значение имеет участие детей в природоохранной деятельности, например, такой, как подкормка птиц зимой. Индивидуальные проявления детей в практической природоохранной деятельности это показатель степени их экологической воспитанности и экологической культуры.
- 4. Коллективные творческие работы. Усиливают психологические связи между детьми, развивают их способность устанавливать и поддерживать контакты, сотрудничать. Создают условия для воспитания у детей терпимости, доброжелательности, развития творческих способностей.
  - 5. Праздники. День Земли, День воды, День Птиц и др.
  - 6. Выставки «Юннат»
- 7. Обобщающие занятия, контрольные, тестирование позволяющие проводить текущий и итоговый контроль уровня усвоения программы обучающимися и вносить необходимые коррективы в организацию учебного процесса. Эти занятия представляют собой комплекс контрольных заданий, таких как викторины, тесты, дидактические игры, конференции и др.

## Литература

- 1. Алисов М. С. Овощи и картофель на пойменных землях. М, Колос, 1972.
- 2. Антология гуманной педагогики / под ред. П. А. Лебедев. переизд. М.: Изд. Дом III. Амонишвили, 2002. 224 с.
- 3. Бабина Н., Бабин Д. 600 практических советов. Цветы дома и на участке. М., 1998.  $120\,\mathrm{c}$ .
  - 4. Бежит Франц. 600 практических советов овощеводам. М., 1998. 118 с.
  - 5. Богданова Н.С., Осипова Г. С. Овощные культуры в комнате. Л., 1988. 96 с.
- 6. Бочкарёва, Н. Ф. Система экологического воспитания учащегося: пособие для учителя / Н. Ф. Бочкарёва. Калуга: Институт «Усовершенствования учителей», 1996. 122 с.
- 7. Велик В. Ф., Бон дарен ко  $\Gamma$ . Л. Методика полевого опыта в овощеводстве и бахчеводстве. М., Колос, 1979.
  - 8. Василенко И. Т. Определитель всходов сорных растений. М., Колос, 1979.
  - 9. Гончарук Н. С. Полимеры в овощеводстве. М., Колос, 1971.
- 10. Глазычев, С. Н. Школа радости: эколого-воспитательное наследие / С. Н. Глазычев, В. А. Сухомлинский. М.: «Горизонт», 1997. 80 с.
- 11. Доспехов Б. А., Гордиенко Г. И. Методика опытной работы в школе. М., Просвещение, 1975.
  - 12. Доспехов Б. А. Методика полевого опыта. М., Колос, 1971.
- 13. Доспехов Б. А. Планирование полевого опыта и статистическая обработка его данных. М., Колос, 1972.
- 14. Кудрявец ДЛ., Петренко Н.А. Как вырастить цветы: Кн. для учащихся. М., 1990. 176 с.
  - 15. Кудрявцева Т.З. Приусадебный цветник. М., 1999. 88 с.
  - 16. Логовеева ГЛ. Методика обучения сельскохозяйственному труду. М., 1989. 126 с.
- 17. Лфегдулов К. П., Лант ухо в а А. И. Удобрения под планируемый урожай. М., Колос. 1973
- 18. Литвинов С.С. Проблемы экологизации овощеводства России М.: Россельхозакадемии, 1998. 363с.
- 19. Моисеева, Л. В. Диагностика уровня экологических знаний и сформированности экологических отношений у школьников / Л. В. Моисеева. Екатеринбург, 1993.
  - 20. Муханова Ю. И. и др. Зеленые и пряные овощи. М., Росссльхозпрод, 1976.
- 21. Мухин В.Д. Юному овощеводу. М., 1978. 108 с.Нога Г.С. Наблюдения и опыты по зоологии (пособие для учителей). М, 1972. 142 с.
  - 22. Николаева, С. М. Теория и методика экологического образования детей: Учеб. по-

собие для студ. высш. пед. заведений / С. М. Николаева. – М.: Издательский центр «Академия», 2002. - 336 с.

- 23. Онегов А. Экологически чистый сад огород. М., 1998. 94 с.
- 24. Сокол П. Ф. Улучшение качества продукции овощных и бахчевых культур. М., Колос, 1977.
- $^{'}$ 25. Ткаченко И. М., Ткаченко Ф. А. Семена овощных и бахчевых культур. М., Колос, 1977.
  - 26. Трайтак Д.И. Сельско-хозяйственный труд, Просвещение 1999г., 223с.
- 27. Широков Е. П. Технология хранения и переработки плодов и овощей. М., Колос, 1980.

## АТПЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ

	1. Фамилия, имя, отчество Козьминская Татьяна Николаевна
	2. Число, месяц и год рождения <u>25.01.1952 г.</u>
	3. Занимаемая должность на момент аттестации, наименование учреждения и
	дата назначения на эту должность учитель технологии МОУ «Ярская СОШ Новооскольского района Белгородской области», 08.05.1989 г.
	4. Сведения о профессиональном образовании, наличии ученой степени, ученого
	звания высшее. Курский государственный педагогический институт, учитель
	звания высшее, курскии государственный педаготических изотичения
	общетехнических дисциплин и труда, мастер производственного обучения  5. Сведения о повышении квалификации за последние 5 лет до прохождения
	аттестации ГОУ ДПО «Белгородский региональный институт повышения
	квалификации и профессиональной переподготовки специалистов», «Содержание и методика преподавания технологии в условиях реализации ФГОС общего
	образования», 144 часа
	6. Общий трудовой стаж 42 года
	Стаж педагогической работы 25 лет
	Стаж работы в данной должности 22 года
	7. Краткая оценка деятельности педагогического работника
	8. Рекомендации аттестационной комиссии
	9. Решение аттестационной комиссии: уровень квалификации по должности
	учитель соответствует требованиям, предъявляемым к высшей
	квалификационной категории
	10. Количественный состав аттестационной комиссии 23
	На заседании присутствовало членов аттестационной комиссии
	Количество голосов за 17, против
	11. Примечания
	12. Дата проведения аттестации и принятия решения аттестационной комиссией
	«29» Georphie 2011s.
	13. Установлена высшая квалификационная категория сроком на 5 лет.
	· ·
	Приказ департамента образования, культуры и молодежной политики
	Белгородской области от «29» декабрие 20 Игода № 3947
	Председатель
	аттестационной комиссии
	Секретарь
	Секретарь
1	CHARLES WHOMERSHOP TO THE STATE OF THE STATE
//	
1	* С втерия в пистом ознакомлен а Тигу Укольшен сказ Т. Н.
1	* С аттематираннум листом ознакомлен а <i>Пилу Виделине сказа Т. Н.</i>
1	AIDTIMES PARTIES
	од рецением ттестационной комиссии согласен (не согласен)
	пбдпись расшифровка подписи