

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ «ДОМ ДЕТСКОГО ТВОРЧЕСТВА» КРАСНОСЛОБОДСКОГО
МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА РЕСПУБЛИКИ МОРДОВИЯ

РЕКОМЕНДОВАНО
Педагогическим советом
МБУ ДО «Дом детского творчества»
Протокол № 1
от «29» августа 2024 г.

УТВЕРЖДАЮ
МБУ ДО «Дом детского
творчества»
И.А. Старикова
«29» августа 2024 г.



**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
(ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ) ПРОГРАММА**
«Азбука агрономии»

Направленность: естественнонаучная
Уровень программы: базовый
Возраст обучающихся: 12-16 лет
Срок реализации программы: 1 года
Форма обучения: очная
Язык обучения: русский

Автор-составитель:
Кшнякина Елена Сергеевна,
учитель биологии

Краснослободск, 2024 г.

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа разработана на основе модифицированной дополнительной общеобразовательной (общеразвивающей) программы «Азбука агрономии». Курс изучения программы «Азбука агрономии» продолжает изучение биологии, основ земледелия и почвоведения, является основой для курса по управлению качеством продукции от выращивания до ее реализации. Программа направлена на участие обучающихся в производительном труде в составе ученических производственных бригад; на повышение заинтересованности в развитии коллективных хозяйств, как основы развития личных подворий, способствует привитию любви к сельскохозяйственному труду, физическому и нравственному становлению, а также на профессиональную ориентацию учащихся.

Цель изучения курса овощеводства: Содействие самореализации личности обучающихся посредством основ овощеводства и экологии, воспитание грамотного человека, который должен понимать значение жизни как наивысшей ценности, уметь строить свои отношения с природой на основе уважения к человеку и окружающей среде.

Задачи курса:

Обучающие:

- познакомить с разнообразием овощных культур, их биологическими и морфологическими особенностями строения;
- агротехнологией выращивания овощей в открытом и закрытом грунте;
- севооборотами и культуuroборотами;
- особенностями обработки почвы;
- подготовкой семян и рассады;
- защитой растений от вредителей и болезней, выработать навыки по размножению и уходу за растениями.

Развивающие:

- Развитие интереса к исследованиям и опытничеству;
- Развитие умений самостоятельно работать со справочной литературой, дидактическими пособиями, таблицами;
- Учить проводить опыты, наблюдения за ростом и развитием сельскохозяйственных культур, обобщать итоги проведенной работы;
- Развитие образного и пространственного мышления, памяти, внимания, творческих способностей;
- Развивать потребность к труду, стремление преодолевать трудности, добиваться успешного достижения поставленных целей.

Воспитывающие:

- Воспитание доброжелательных отношений между людьми и бережного отношения человека к природе;
- Воспитание умения работать в коллективе, чувства ответственности за порученное дело;
- Воспитание культуры общения, нравственного отношения к природе.

Кроме того, учащиеся должны знать и соблюдать:

- Правила поведения в природе;
- Правила техники безопасности при работе садовым инвентарем.

- Уровень сложности:

Первый год обучения – базовый уровень. На этом уровне обучающиеся знакомятся с основами овощных культур, технологией выращивания наиболее распространенных на

приусадебном участке овощных культур, с основами экологической культурой; защитой растений от вредителей и болезней, вырабатывают навыки по размножению и уходу за растениями.

Содержание образования «погружает» юннатов в мир овощей в занимательных, сказочных, игровых формах, с целью формирования устойчивого интереса к практической деятельности и к предмету овощеводство.

Приоритет отводится на коммуникативную, познавательную деятельность ребят. Результат прогнозируется как устойчивый интерес ребенка к деятельности, успешное освоение содержания первого года программы и приобретение юннатами элементарных навыков практической работы с овощами.

Реализация программы: курс рабочей программы «Азбука агрономии» осуществляется в 1 год обучения -144 часа. При этом теоретических часов – 50%, практических – 50% от общего количества часов.

Программа подразумевает следующий **режим занятий:** 36 учебных недель в год. Для обучающихся 1 года обучения -4 часа в неделю (2/2). Занятия проводятся во второй половине дня, учебные занятия спаренные, продолжительностью 2 часа по 45 минут, перерыв 10 минут.

Формы и методы организации учебного процесса.

Учебно – воспитательный процесс предусматривает совокупность разнообразных **форм организации образовательного процесса:** лекции, учебные занятия, научно – познавательные игры, конкурсы, викторины, практические работы, коллективные групповые работы, фенологические наблюдения, опытническая и исследовательская работа, дискуссии, различные выставки и экскурсии, а также использование таких основных методов психолого-педагогической мотивации и стимулирования деятельности, как эмоциональные, познавательные, волевые, социальные. На занятиях используются следующие методы обучения:

- **Объяснительно-иллюстративный** - процесс, в ходе которого детивоспринимают и усваивают подготовленную заранее информацию.

- **Репродуктивный** - воспроизведение полученных знаний и усвоенных способов работы.

- **Частично поисковый** - обучающиеся принимают активное участие в групповом поиске, решают поставленные задачи вместе с педагогом.

- **Исследовательский** - освоение способов научного познания и методов самостоятельного творчества.

-

Для экспертизы достижений обучающихся используются следующие формы:

1. Занятие контроля знаний: проводится в форме устного, практического, комплексного контроля.

2. Смотр знаний, умений и навыков: проводится с целью определения фактического состояния образовательного уровня детей.

Проводится, как правило, в творческой форме (например: "Аукцион знаний", "Рассказ-эстафета", "Пресс-конференция" и др.).

3. Собеседование. Проводится с целью выявления образовательного и творческого уровня детей, их интересов и способностей при поступлении в объединение, а также на определенных этапах усвоения программы. Может вестись в форме индивидуальной беседы с сочетанием творческих заданий, а также в коллективных формах (например, в форме "круглого стола").

4. Реферат. Итог углубленной самостоятельной работы над определенной темой. Освещает приобретенные знания и практический опыт, отражает точку зрения

обучающегося.

5. Творческий отчет. Может проводиться по итогам изучения конкретной темы или после прохождения всего курса обучения. Представляет собой индивидуальные или коллективные творческие компоненты (например, концерт, презентация, фестиваль идей и т.п.).

6. Конкурс творческих работ. Форма итогового (иногда текущего) контроля, проводимая с целью определения уровня усвоения содержания образования, степени подготовленности к самостоятельной работе, выявления наиболее способных и талантливых детей.

Может проводиться по любому виду деятельности и среди разных творческих продуктов: рефератов, изделий, рисунков, показательных выступлений и т.п.

7. Выставка. Осуществляется с целью определения уровня мастерства, культуры, техники исполнения творческих продуктов, а также с целью выявления и развития творческих способностей обучающихся. Может быть персональной или коллективной.

Требования к уровню подготовки обучающихся:

Предметные результаты обучения.

В процессе освоения полного курса данной программы учащиеся **должны знать:**

- теоретические основы курса;
- основные экологические закономерности в живой природе;
- биологические особенности основных овощных культур;
- технологии возделывания основных овощных культур;
- приемы ухода за основными овощными культурами;
- основы семеноводства овощных культур
- свойства почв, плодородие почв, удобрения, систему применения удобрений;
- биологию насекомых, вредителей овощных культур, методы борьбы с вредителями сельскохозяйственных растений;
- сущность болезней, основные типы заболевания овощных культур, мероприятия по защите овощей от болезней;
- севооборот, необходимость чередования культур;
- уметь самостоятельно работать с книгами, схемами, таблицами, приборами и другими источниками знаний, находить в них главную идею и анализировать полученные данные;
- уметь выполнять и правильно оформлять рефераты, исследовательские работы, отчеты по экскурсиям;
- применять полученные знания, умения, навыки в процессе учебы в школе, а также в повседневной жизни;
- понимать роль пропаганды экологической культуры.

Метапредметные результаты обучения.

В процессе освоения полного курса данной программы учащиеся **должны уметь:**

- правильно вести себя в лесу, парке;-передавать впечатления от общения с природой;
- отбирать природный материал для поделок;
- описывать растения, условия их произрастания;
- определять механический состав почвы;
- рассчитывать дозы внесения удобрений и извести;
- распознавать вредителей по повреждениям и внешнему виду;
- распознавать болезни и вести борьбу с ними;
- возделывать овощные культуры;

- соблюдать технику безопасности при работе на УОУ;
- проводить мероприятия по охране природы.

Личностные результаты обучения:

- развитие интереса к занятиям в объединении;
- углубление и совершенствование знаний воспитанников в области биологии и экологии растений;
- формирование умений и навыков в основах агрономии;
- развитое мышление, правильная постановка речи, наблюдательность и правильное составление выводов;
- формирование устойчивого интереса к сельскохозяйственному труду, высокая экологическая культура и культура труда.

2. КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№ п/п	Календарные сроки		Тема учебного занятия	Тип и форма занятия	Кол- во часов	Содержание деятельности		Воспитател ьная работа	Дидактичес кие материалы, техническое обеспечение
	Предпола гаемые	Фактичес кие				Теоретическ ая часть занятия /форма организации деятельности	Практическа я часть занятия /форма организации деятельности		
			1. Вводная часть		2				
1. (1-2)	15.09		Организационное занятие, Ознакомление учащихся с планом работы. Экскурсия по учебно-опытному участку (УОУ). Техника безопасности при работе на УОУ и на занятиях кружка.	вводное учебное занятие	2	Диалог по теме: « Организация труда при работе на УОУ»		Дисциплины рованность, корректност ь	Учебник «Основы овощеводств а»
			2. Осенние работы на УОУ		12				
2. (3-4)	20.09		Знакомство с УОУ. Сад. Огород. Цветник, отделы поля.		2	Диалог по теме: «Отделы УОУ»			
3. (5-6)	22.09		Овощной отдел на поле УПБ	вводное учебное занятие	2	Диалог по теме: «Разнообрази е Овощных»		дисциплины рованность	Учебник «Основы овощеводств а»
4. (7-8)	27.09		Сроки и техника уборки урожая овощных культур. Учет урожая картофеля, огурцов, луковичных		2		Практикум по теме: « Учет урожая»		Учебник «Основы овощеводств а»
5. (9-10)	29.09		Значение осенней обработки почвы	Применение знаний и	2		Практикум по теме: «	взаимопомо щь	Сх. Виды обработки

				способов деятельности			Осенняя обработка почвы»		почв
6. (11-12)	04.10		Оформление выставки овощей	Применение знаний и способов деятельности	2		Практикум. Сбор овощей	взаимопомощь	Учебник «Основы овощеводства»
7. (13-14)	06.10		Подготовка к Празднику урожая; проведение праздника	применению знаний и способов деятельности	2		Практикум. Организация выставки	взаимопомощь	Учебник «Основы овощеводства»
			3. Важнейшие сельскохозяйственные культуры		30				
8 (15-16)	11.10		Общая характеристика овощных культур. Ботаническая и агротехническая классификация.	применение знаний и способов деятельности	2		Практикум. Заполнение таблицы «Классификация овощных культур»	взаимопомощь	Учебник «Основы овощеводства»
9 (17-18)	13.10		Капуста. Биологические особенности различных сортов капусты. Значение для человека.		2		Практикум	взаимопомощь	Учебник «Основы овощеводства»
10. (19-20)	18.10		Луковые овощные культуры. Видовое разнообразие луков, биологическая характеристика.	применение знаний и способов деятельности	2		практикум	взаимопомощь	Учебник «Основы овощеводства»
11. (21-22)	20.10		Томаты. Биологические особенности, сорта.	применение знаний и способов деятельности	2				Учебник «Основы овощеводства»

12. (23-24)	25.10		Вредители, борьба с ними, заболевания томатов.	применение знаний и способов деятельности	2	лекция		требовательность	Учебник «Основы овощеводства»
13. (25-26)	27.10		Уборка урожая, отбор семян, их обработка, хранение, использование томатов.	применение знаний и способов деятельности	2	диалог		требовательность	Учебник «Основы овощеводства»
14. (27-28)	01.11		Тыквенные культуры, биологические особенности, сорта.	применение знаний и способов деятельности	2	диалог		требовательность	Учебник «Основы овощеводства»
15. (29-30)	03.11		Уборка, учет урожая. Отбор семян, хранение, переработка.		2			требовательность	Учебник «Основы агрономии»
16. (31-32)	08.11		Чудо зелень - салат, шпинат; Шкатулка пряностей - укроп, сельдерей, петрушка; Малораспространенные овощи - спаржа, артишок, огуречная трава, ревень;	применение знаний и способов деятельности	2	Занятие творчества		требовательность	Учебник «Основы овощеводства»
17. (33-34)	10.11		Малораспространенные овощи - спаржа, артишок, огуречная трава, ревень; Практические работы: работа с тетрадью, составление справочника «Малораспространенные и пряные овощи».	применение знаний и способов деятельности	2	диалог		доброжелательность	Учебник «Основы овощеводства»
18. (35-36)	15.11		Биологические особенности корнеплодных культур технология выращивания	применение знаний и способов деятельности	2	Занятие исследование	Занятие исследование	доброжелательность	Учебник «Основы агрономии»

19. (37-38)	17.11		Агротехнические требования по выращиванию корнеплодных культур. Вредители, заболевания, борьба с ними, уборка и хранение	применение знаний и способов деятельности	2	диалог		доброжелательность	Учебник «Основы агрономии»
20. (39-40)	22.11		Бобовые культуры. Биологические особенности, агротехника выращивания.	применение знаний и способов деятельности	2	диалог		доброжелательность	Учебник «Основы агрономии»
21. (41-42)	24.11		Картофель. Биологические особенности, агротехника выращивания, обработка от вредителей.	применение знаний и способов деятельности	2	диалог		доброжелательность	Сеть Интернет
22 (43-44)	29.11		агротехника выращивания капусты, обработка от вредителей.	Закрепление знаний	2	Защита проекта			
			4. Понятие о почве и ее плодородии.		6				
23 (45-46)	01.12		Особенности подготовки почвы.	применение знаний и способов деятельности	2	Защита проекта		взаимопомощь	Учебник «Основы овощеводства»
24 (47-48)	06.12		Типы почв, их характеристика.	применение знаний и способов деятельности	2	диалог		взаимопомощь	Учебник «Основы овощеводства»
25 (49-50)	08.12		Требовательность овощных к плодородию почв	применение знаний и способов	2	диалог		взаимопомощь	Учебник «Основы агрономии»

				деятельности					
			5. Полезные и вредные жители огорода		4				
26. (51-52)	13.12		Наиболее распространённые вредители огорода;	применение знаний и способов деятельности	2	диалог	практикум	взаимопомощь	Учебник «Основы овощеводства»
27. (53-54)	15.12		Наиболее распространённые полезные жители огорода	применение знаний и способов деятельности	2	диалог		взаимопомощь	Учебник «Основы агрономии»
			6. Болезни овощных культур		4				
28 (55-56)	20.12		Наиболее распространённые болезни капустных, томатных и пасленовых культур;	применение знаний и способов деятельности	2	диалог	практикум	взаимопомощь	Сеть интернет
29 (57-58)	22.12		Итоговое занятие: Кроссворд: «Животные - обитатели огорода».	Закрепления знаний	2	Творческий отчет		взаимопомощь	Учебник «Основы агрономии»
			7. Красная Книга Белгородской области		2				
30 (59-60)	22.12		Красная книга области. Охраняемые территории и растения. Проблемы окружающей среды и перспективы их решения.	применение знаний и способов деятельности	2	диалог		доброжелательность	Учебник «Основы овощеводства»
			8. Кладовая здоровья		4				
31 (61-62)	28.12		Что такое лекарственные растения?	применение знаний и способов	2		Практикум	доброжелательность	Гербарий лекарственных трав.

				деятельности					
32 (63-64)	29.12		Лечебные свойства овощных и их использование	применение знаний и способов деятельности	2		Практикум	доброжелательность	Учебник «Основы овощеводства»
			9. Сорные растения		4				
33 (65-66)	11.01		Наиболее распространённые сорные растения семейства крестоцветных, бобовых и пасленовых;;	применение знаний и способов деятельности	2	диалог		доброжелательность	Сеть Интернет
34. (67-68)	12.01.		Итоговое занятие: Составление ребусов. ПР.Р. изготовление гербария сорных растений	применение знаний и способов деятельности	2	диалог		доброжелательность	Сеть интернет
			10. Знакомство с семенами овощных культур		4				
35 (69-70)	18.01.		Знакомство с семенами овощей; значение подготовки семян к посеву	применение знаний и способов деятельности	2	диалог			Учебник «Основы овощеводства»
36 (71-72)	19.01		Изготовление панно из семян овощных и полевых культур Практические работы: Распознавание семян. Проращивание семян, определение всхожести семян, изготовление панно.	применение знаний и способов деятельности	2	диалог		взаимопомощь	Учебник «Основы овощеводства»
			11. Защищенный грунт и комнатное овощеводство.		4				
37 (73-74)	25.01		Понятие о закрытом и защищенном грунте;	применение знаний и	2		практикум	взаимопомощь	Учебник «Основы

				способов деятельности					агрономии»
38 (75-76)	26.01		Знакомство с комнатным овощеводством; Практические работы: Подготовка ящиков и горшков, посев семян овощных культур, уход.	применение знаний и способов деятельности	2		практикум	взаимопомощь	Сеть интернет
			Подготовка к опытнической работе.		4				
39 (77-78)	1.02		Значение опытнической работы в овощеводстве.		2		диалог	взаимопомощь	взаимопомощь
40 (79-80)	2.02		Составление дневника наблюдений по опыту		2		практикум	взаимопомощь	взаимопомощь
			12. Знакомство с приемами выращивания рассады овощей		20				
41 (81-82)	8.02		Характеристика рассадного метода выращивания овощей.	применение знаний и способов деятельности	2		практикум	самостоятельность	Учебник «Основы овощеводства»
42 (83-84)	9.02		Условия, необходимые для прорастания семян; ПР.Р.	применение знаний и способов деятельности	2		практикум	самостоятельность	Учебник «Основы овощеводства»
43 (85-86)	15.02		Биологические обоснования сроков посева и посадки овощных культур; Пр.Р	применение знаний и способов деятельности	2		практикум	взаимопомощь	Сеть интернет
44 (87-88)	16.02		Основы агротехники овощных культур рассадным способом.	применение знаний и способов	2		практикум	взаимопомощь	Учебник «Основы агрономии»

				деятельности					
45 (89-90)	22.02		Основы агротехники овощных культур рассадным способом.	применение знаний и способов деятельности	2		практикум		Учебник «Основы агрономии»
46 (91-92)	23.02.		Способы определения необходимости подкормки растений.	Сообщение новых знаний	2		практикум	взаимопомощь	Учебник «Основы овощеводства»
47 (93-94)	1.03		Знакомство с техникой пикировки.	применение знаний и способов деятельности	2		практикум	взаимопомощь	Учебник «Основы овощеводства»
48 (95-96)	2.03		Пикировка рассады томатов, перца.		2		практикум	взаимопомощь	Учебник «Основы овощеводства»
49 (97-98)	9.03		Пикировка рассады капусты.		2		практикум	взаимопомощь	Учебник «Основы овощеводства»
50 (99-100)	15.03		Итоговое занятие.		2				
			13. Охрана и привлечение птиц.		4				
51 (101-102)	16.03		Первые прилётные птицы, виды гнездовых; Значение птиц в сельском хозяйстве; Праздник « День птиц».	применение знаний и способов деятельности	2		практикум	взаимопомощь	Учебник «Основы овощеводства»
52 (103-104)	22.03		Значение птиц в сельском хозяйстве; Праздник « День птиц».		2				

			14. Весенние работы на УОУ		12				
53 105-106)	23.03.		Основы агротехники овощных культур в открытом грунте;		2				
54 107-108	29.03		Техника разбивки делянок; расстояние в рядках и между рядками;	применение знаний и способов деятельности	2		практикум	самостоятельность	Учебник «Основы агрономии»
55 109-110)	30.03		Обработка почвы. Сроки и способы обработки почвы;	сообщение новых знаний	2		практикум	самостоятельность	Коллекция семян
56 111-112)	5.04		Знакомство с опытнической работой.	применение знаний и способов деятельности	2		практикум	самостоятельность	Учебник «Основы агрономии»
57 113-114)	6.04		Знакомство с опытнической работой.	применение знаний и способов деятельности	2		практикум	самостоятельность	Учебник «Основы агрономии»
58 115-116)	12.04		Итоговое занятие - выставка по итогам работы объединения за год.	Обобщение и систематизация знаний	2		практикум	самостоятельность	самостоятельность
			15. Летняя сельскохозяйственная практика на УОУ		28				
59 117-118)	13.04		Перекопка и подготовка почвы	Сообщение новых знаний	2	диалог		самостоятельность	Учебник «Основы овощеводства»
60 119-120)	19.04		Перекопка и подготовка почвы	применение знаний и способов деятельности	2	диалог		самостоятельность	Учебник «Основы овощеводства»
61	20.04		Разбивка участка под	применение	2	диалог		самостоятел	Учебник

121-122			овощные культуры	знаний и способов деятельности				бность	«Основы овощеводства»
62 123-124)	26.04		Посев овощных культур в грунт	применение знаний и способов деятельности	2		практикум	самостоятельность	Сх. севообороты
63 125-126)	27.04		Посадка овощных культур рассадой	применение знаний и способов деятельности	2		практикум	трудолюбие	Учебник «Основы овощеводства»
64 127-128)	3.05		Посадка овощных культур рассадой	применение знаний и способов деятельности	2		практикум	трудолюбие	Учебник «Основы овощеводства»
65 (129-130)	4.05		Опытническая работа, закладка опыта.	применение знаний и способов деятельности	2		практикум	трудолюбие	Учебник «Основы агрономии»
66 131-132)	10.05		Опытническая работа, закладка опыта, ведение учётов и наблюдений. сбор и учёт урожая, подведение итогов, оформление дневников	применение знаний и способов деятельности	2		практикум	трудолюбие	Учебник «Основы агрономии»
67 133-134)	11.05		Сбор и учёт урожая, подведение итогов, оформление дневников опыта.	применение знаний и способов деятельности	2		практикум	трудолюбие	Учебник «Основы агрономии»
68. 135-136)	17.05		Правила ухода за овощными растениями; полив, прополка, рыхление	применение знаний и способов	2		практикум	трудолюбие	Учебник «Основы овощеводств

				деятельности					а»
69. 137-138)	18.05		Правила ухода за овощными растениями; полив, прополка, рыхление.	применение знаний и способов деятельности	2		практикум	трудолюбие	Учебник «Основы овощеводства»
70. 139-140)	24.05		Подкормка растений . Минеральные удобрения.	применение знаний и способов деятельности	2		практикум	трудолюбие	Учебник «Основы овощеводства»
71. 141-142)	25.05		Подкормка растений. Органические удобрения.	применение знаний и способов деятельности	2		практикум	трудолюбие	Учебник «Основы овощеводства»
72. 143-144)	31.05.		Вредители овощных. Меры борьбы.	применение знаний и способов деятельности	2		практикум	трудолюбие	Учебник «Основы овощеводства»
Итого часов: 144									

3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1 год обучения

1. Вводная часть. (2 ч.)

Теория. Организационное занятие. Ознакомление учащихся с планом работы.

Форма проведения: диалог

Экскурсия по учебно-опытному участку (УОУ).

Техника безопасности при работе на УОУ и на занятиях кружка.

Форма проведения: экскурсия

2. Осенние работы на УОУ (12 ч.)

Знакомство с УОУ и полем УПБ. Огород, отделы поля.

Форма проведения: диалог

Сроки и техника уборки урожая овощных культур. Учет урожая.

Практическая работа: уборка урожая овощных культур, послеуборочных остатков.

Форма проведения: практикум.

Значение осенней обработки почвы. **Практическая работа:** перекопка и вспахивание почвы

Форма проведения: практикум

Оформление выставки овощей. Сбор семян и листьев. Заготовка земли.

Форма проведения: практикум

Подготовка к Празднику урожая.

3. Важнейшие сельскохозяйственные культуры. (30 ч.)

Теория. Общая характеристика овощных культур. Ботаническая и агротехническая классификация.

Форма проведения: диалог

Теория. Капуста. Биологические особенности различных сортов капусты. Значение для человека.

3.3 Практическая работа. Изучение сортов.

Форма проведения: практикум

Теория. Луковые овощные культуры. Видовое разнообразие луков, биологическая характеристика.

Форма проведения: диалог.

Теория. Томаты. Биологические особенности, сорта.

Практическая работа: изучение сортов.

Форма проведения: практикум

Теория. Вредители, борьба с ними, заболевания томатов.

Практическая работа: изучение вредителей томатов.

Форма проведения: практикум

Теория. Уборка урожая, отбор семян, их обработка, хранение, использование томатов. **Практическая работа:** изучение сортов.

Форма проведения: практикум

Теория. Тыквенные культуры, биологические особенности, сорта.

Практическая работа: изучение сортов.

Форма проведения: практикум

Теория. Уборка, учет урожая. Отбор семян, хранение, переработка.

Практическая работа: изучение способов хранения овощных.

Форма проведения: презентация

Теория. Чудо зелень - салат, шпинат. Шкатулка пряностей - укроп, сельдерей, петрушка. Малораспространенные овощи - спаржа, артишок, огуречная трава, ревень.

Практическая работа: изучение классификации малораспространенных овощей.

Форма проведения: практикум

Теория. Малораспространенные овощи - спаржа, артишок, огуречная трава, ревень.

Практическая работа: знакомство с малораспространенными овощами.

Форма проведения: презентация.

Теория. Биологические особенности корнеплодных культур технология выращивания

Форма проведения: практикум

4. Понятие о почве и ее плодородии. (6 ч.)

Теория Особенности подготовки почвы.

Форма проведения: диалог

Теория. Типы почв, их характеристика. **Практическая работа:** изучение определения типов почв.

Форма проведения: презентация.

Теория. Требовательность овощных к плодородию почв. **Практическая работа:** изучение свойств почвы.

Форма проведения: практикум

5. Полезные и вредные жители огорода. (4 ч.)

Теория. Наиболее распространённые вредители огорода. **Практическая работа:** ознакомление с основными жителями огорода.

Форма проведения: практикум

Теория. Наиболее распространённые полезные жители огорода. **Практическая работа:** работа со справочной литературой, альбомами, наглядностями.

Форма проведения: практикум

6. Болезни овощных культур. (4 ч.)

Теория. Наиболее распространённые болезни овощных культур. **Практическая работа:** ознакомление с основными болезнями овощей.

Форма проведения: взаимообучение

Итоговое занятие: Кроссворд: «Животные - обитатели огорода».

Форма проведения: конкурс.

7. Красная книга Белгородской области (2 ч.)

Теория. Красная книга области. **Практическая работа:** изучение редких растений области.

Форма проведения: взаимообучение.

Практические работы: Составление докладов.

Форма проведения: практикум

8. Кладовая здоровья. (4 ч.)

Теория. Что такое лекарственные растения?

Практические работы: составление сборника «Лечебные свойства овощных».

Форма проведения: практикум

Теория. Лечебные свойства овощных и их использование.

Форма проведения: практикум

9. Сорные растения. (4 ч.)

Наиболее распространённые сорные растения. **Практическая работа:** ознакомление с сорными растениями по гербарным образцам.

Форма проведения: практикум

Итоговое занятие: Составление ребусов.

Форма проведения: практикум

10. Знакомство с семенами овощных культур (4ч.)

Теория. Знакомство с семенами овощей. Значение подготовки семян к посеву, условия хранения семян.

Изготовление панно из семян овощных и полевых культур.

Практические работы: изготовление панно из семян.

Форма проведения: практикум

11. Защищенный грунт и комнатное овощеводство. (4 ч.)

Теория. Понятие о закрытом и защищенном грунте. **Практическая работа:** подготовка ящиков и горшков.

Форма проведения: практикум

Теория. Знакомство с комнатным овощеводством.

Практические работы: посев семян овощных культур, уход.

Форма проведения: практикум

12. Подготовка к опытнической работе. (4 ч.)

Теория. Значение опытнической работы.

Форма проведения: взаимообучение.

Практика. Оформление дневника наблюдений.

Форма проведения: практикум

13. Знакомство с приемами выращивания рассады овощей. (20 ч.)

Теория. Характеристика рассадного метода выращивания овощей.

Форма проведения: диалог.

Теория. Условия, необходимые для прорастания семян. **Практическая работа:** определение чистоты, всхожести семян.

Форма проведения: практикум

Теория. Биологические обоснования сроков посева и посадки овощных культур;

Практическая работа: наблюдения за прорастанием семян при определении всхожести.

Форма проведения: практикум

Теория. Сроки, способы, глубина посева и посадки овощных культур. **Практическая работа:** подготовка рассадных контейнеров, посев семян овощей.

Форма проведения: практикум

Теория. Правила подготовки рассадных контейнеров. **Практическая работа:** подготовка рассадных контейнеров.

Форма проведения: практикум

Теория. Основы агротехники овощных культур рассадным способом. **Практическая работа.**

Форма проведения: практикум

Знакомство с техникой пикировки.

Практика. пикировка рассады томатов, перца.

Форма проведения: практикум

13. 9. Практика. Пикировка рассады капусты.

Форма проведения: практикум

13.10. Практика. итоговое занятие. тестирование.

Форма проведения: тестирование

14. Охрана и привлечение птиц. (4 ч.)

Теория. Первые прилётные птицы, виды гнездовий. **Практические работы:** наблюдение за птицами.

Форма проведения: диалог.

Теория. Значение птиц в сельском хозяйстве. Праздник «День птиц».

Практическая работа: изготовление и развешивание искусственных гнездовий.

Форма проведения: взаимообучение.

15. Весенние работы на УОУ 12 ч.

Практическая работа: основы агротехники овощных культур в открытом грунте.

Практическая работа: техника разбивки делянок.

Практическая работа: расстояние в рядках и между рядками.

Практическая работа: обработка почвы. Сроки и способы обработки почвы.

Практическая работа: знакомство с опытнической работой. Закладка опыта

Практическая работа: итоговое занятие - выставка по итогам работы объединения за год.

Форма проведения: практикум

16. Летняя сельскохозяйственная практика на УОУ. (28ч.)

Практические работы.

16.16.2. Перекопка почвы

16.3. Разбивка участка под овощные культуры

16.3. 16-4. Посев овощных культур в грунт

16.5. 16.6. Посадка овощных культур рассадой,

16.7.-16.8. Посадка картофеля, моркови, лука

16.10.- 16.12. Опытническая работа; закладка опыта, ведение учётов и наблюдений, сбор и учёт урожая, подведение итогов, оформление дневников

16.13. -16. 14. Правила ухода за овощными растениями; полив, прополка, рыхление

Подкормка растений

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ОБУЧЕНИЯ.

Столы, стулья (по количеству обучающихся в объединении), материалы и инструменты, необходимые для работы: разнообразный природный материал (засушенные растения, плоды, семечки и др.), инструменты для работы на УОУ, коллекции гербария лекарственных растений, сорных растений, типов почв, семян; таблицы типов почв, семена овощных растений, компьютер.

5. СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.

1. Габибова Е.Н. Овощеводство. Учебное пособие. Министерство с/х Российской Федерации. ФГБОУ Донской с/х университет, 2019г. <https://www.dongau.ru/obuchenie/nauchnaya-.pdf>
2. Земскова Ю.К., Овощеводство. Учебное пособие. ФГБОУ ВПО «Саратовский ГАУ», 2014 <http://www.sgau.ru/files/pages/14691/14327968187.pdf>
3. Коцарева Н.В. Практикум по овощеводству. Кафедра растениеводства и овощеводства БСХА, г. Белгород. (электронный ресурс) <https://present5.com/praktikum-po-ovoshhevodstvu-elektronnyj-resurs-kocareva-n-v-docent/>
4. Коцарева Н.В., Ю. Южанин . Удаchi вам на даче. Белгород 2006год. 306с.
5. Обучающее видео по литературе Курдюмова Н.И. Выпуск 1. –2010. –1 час 47 мин. <http://kachat-knigi.ru/skachat-knigi-ogorod/2014-07-15-Video-literature-Kurdumova-1.htm>
6. Курдюмов Н.И. Мир вместо защиты. Практика природного земледелия. –М.: РИПОЛ классик, 2010. –213 с. ISBN 978-5-9567-0997-9. <http://kachat-knigi.ru/skachat-knigi-ogorod/2014-07-20-Mir-vmesto-zashchity-Praktika-prirodnogo-zemledeliya.htm>
7. Цветкова М.В. Умный огородник. –Харьков: Книжный Клуб «Клуб Семейного Досуга»; Белгород: ООО «Книжный клуб "Клуб семейного досуга"», 2010. –320 с.: ил.– (Серия «Энциклопедия садового-огородника»). <http://kachat-knigi.ru/skachat-knigi-ogorod/2015-04-04-Umnyj-ogorodnik.htm>
8. Курдюмов Н.И. 300 советов по саду и огороду для продвинутых дачников. -М.: АСТ, 2016. -184 с. ISBN 978-5-17-095476-6. <http://kachat-knigi.ru/skachat-knigi-ogorod/2017-02-26-Sovety-sadu-ogorodu-dachnikov.htm>
9. Курдюмов Н.И. Как улучшить почву в саду и огороде. Рецепты превращения почвы в плодородную. -М.: ООО «Издательство «АСТ», 2016. -177 с. <http://kachat-knigi.ru/skachat-knigi-ogorod/2017-02-23-Uluchshit-pochvu-sadu-ogorode.htm>
10. Кислова Н.М. Полезные свойства сорняков. –М.: АСТ-ПРЕСС КНИГА. –288 с. – (1000 советов). ISBN 978-5-462-00933-4. <http://kachat-knigi.ru/skachat-knigi-ogorod/2011-08-07-Poleznye-svoystva-sornyakov.htm>
11. Курдюмов Н.И. Секреты урожайной теплицы. -М.: АСТ, 2013. -230 с. <http://kachat-knigi.ru/skachat-knigi-ogorod/2018-06-03-Kurdumov-Sekrety-urozhaynoy-teplitsy.htm>
12. Березина Н. А. Экология растений: учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по специальности "Экология" и по направлению "Экология и природопользование" / Н.А. Березина, Н.Б. Афанасьева . - Москва : Академия, 2009 - 399,[1] с. : ил. - (Высшее профессиональное образование: Естественные науки) - Библиогр.: с. 396-398
13. Воробьев А. Е. Основы природопользования: экологические, экономические и правовые аспекты: [учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению 656600 (280200) - Защита окружающей среды] / А.Е. Воробьев, В.В. Дьяченко, О.В. Вильчинская, А.В. Корчагина; под ред. В.В. Дьяченко . - Изд. 2-е, доп. и перераб. . - Ростов-на-Дону : Феникс, 2007 - 542, [1] с. : ил. - (Высшее образование) - Библиогр.: с. 537-539 (51 назв.)