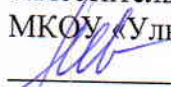


МКОУ «Ульяновская средняя общеобразовательная школа»

«Согласовано»

Заместитель директора по ВР
МКОУ «Ульяновская СОШ»

/Л.Н. Иваненко /

«Утверждено»

И.о. директора МКОУ
«Ульяновская СОШ»

/С.А.Суковаткина/

Приказ № 52/2 от 29.08.2023г.



Рабочая программа
по внеурочной деятельности
«Содружество юных агрономов»

8 класс

Направление: комплекс воспитательных мероприятий,
деятельность ученических сообществ

Количество часов: 34 часа.

Срок реализации: 2023-2024 уч. г.

Учитель: Яковенко Н.И.

С.Ульяновское
2023-2024 уч.г.

Пояснительная записка

Данная рабочая программа «Содружество агрономов» составлена на основании Примерной программы внеурочной деятельности общего основного образования.

Актуальность:

Овощеводство и полеводство – высокоинтенсивная отрасль растениеводства. Они продолжают оставаться очень трудоемкими отраслями сельского хозяйства, поэтому одной из важнейших задач является перевод овощеводства и полеводства на индустриальную основу. С каждым годом потребность населения в этой продукции увеличивается. Необходимо обеспечивать дальнейшее расширение ассортимента и повышение урожайности овощей, полевых культур, улучшение их сохранности и сокращение потерь. В выполнении этих задач большая роль принадлежит агрономам. Сегодня сельское хозяйство возрождается и остро нуждается в специалистах. И поэтому в данное время профессия агронома очень востребована. Возможно, в будущем наши воспитанники заинтересуются этой профессией, и им захочется посвятить себя сельскому хозяйству.

Программой предусматривается непрерывное изучение материала в течение одного года с учетом возрастных особенностей и уровня развития обучающихся.

Новизна:

Отличительной особенностью данной программы является:

- связь агрономии с экологией;
- воспитание экологически грамотного и социально-адаптированного гражданина через любовь к труду на земле.

Цель: освоение опыта практического применения знаний и умений при выращивании растений на учебно-опытном участке

Задачи программы.

1. Образовательные:

- дать понятия «Полеводство» и «Овощеводство»;
- изучить многообразие сельскохозяйственных растений и их значение в жизни человека;
- расширить и углубить знания по биологии в области агрономии;
- формировать определенные умения и навыки по основам агрономии;
- обучить умению работать индивидуально и в группе, вести дискуссию, отстаивать свою точку зрения.

2. Развивающие:

- совершенствовать у учащихся навыки по выращиванию и уходу за сельскохозяйственными растениями;
- развивать познавательный интерес к растениям, как в естественных, так и в агроэкосистемах;
- развивать навыки самостоятельной работы, трудолюбие, интерес к предмету, умение самостоятельно анализировать;
- развивать внимание, логическое мышление, речь учащихся, наблюдательность.

3. Воспитательные:

- формировать высокий уровень экологической культуры и патриотизма, потребность в природоохранной деятельности, гуманное отношение к окружающей живой и неживой природе и ответственность за её судьбу;
- формировать устойчивый интерес к труду;
- воспитывать экологически грамотного и социально-адаптированного гражданина России и Республики Калмыкия.

Возраст учащихся.

Программа составлена с учетом регионального компонента и возрастных особенностей студентов. Эта программа разработана на 1 год обучения. Возраст (14-15 лет). Состав группы - постоянный, форма занятий – групповая.

Занятия проводятся по 1 часа 1 раз в неделю. Итого 34 часа в год. Предпочтительные формы организации работы: занятие, исследование, семинар, практическая работа. Данные занятия найдут

свое применение в обыденной жизни, поэтому уместно применение деятельностного подхода в преподавании, активного способа познания изучаемого материала.

Оценка знаний учащихся.

Оценка знаний учащихся проводится в виде викторин, разгадывания и составления кроссвордов, тестирования по пройденным темам программы, подготовке проектов.

По окончании курса обучающиеся должны знать:

- знать основы полеводства и овощеводства;
- уметь распознавать овощные и полевые культуры по внешнему виду;
- иметь элементарные знания о составлении гербария;
- уметь ухаживать за растениями, вести наблюдения за сельскохозяйственными растениями;
- уметь применять теоретические знания на практике.

Ожидаемые результаты:

- 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.

Межпредметная связь.

В рамках программы на занятиях объединения осуществляется межпредметная связь:

1. Литература – при подготовке и проведении массовых мероприятий, тематических занятий: «Праздник осени», Международный день Земли, Международный день Воды.

2. История – при изучении тем: «Смоленщина – благословенный край», «Как ты прекрасна, степь моя, в апреле!»

Показатели эффективности работы объединения являются:

Стремление воспитанников к получению новой информации и самообразованию.

Умение воспитанников ориентироваться в многообразии полевых и овощных культур, а также основах агротехники.

Сформированность навыков практической работы и способности к творческой деятельности.

Раздел № 1 «Наш дом – Природа»

Раздел № 2 «Урожай по осени считают»

Раздел № 3 «Плоды Земли»

Раздел № 4 «Наблюдаем, изучаем»

Раздел № 5 «Весенние хлопоты»

Учебно-тематическое планирование.

№ п/п	Тема занятия	Кол-во часов
	Раздел № 1 «Наш дом – Природа» (1 час.)	
1	Вводное занятие.	1
	Раздел № 2 «Урожай по осени считают» (7 час.)	
2	Самая необходимая профессия - моя.	1
3	«Во саду ли, в огороде». Календарь огородника.	1
4-5	Сеём, веём, собираем. Работа на учебно-опытном участке.	2
6	Подготовка экспонатов к выставке урожая «Юннат».	1
7	День работника сельского хозяйства.	1
8	Праздник осени «Капустный день».	1
	Раздел № 3 «Плоды Земли» (4 час.)	
9-10	Полевые культуры.	2
11-12	Овощные культуры.	2
	Раздел № 4 «Наблюдаем, изучаем» (11 час.)	

13-14	Почва. Понятие о почве, её плодородии.	2
15	Севообороты.	1
16-17	Удобрения.	2
18-19	Вредители овощных культур, меры борьбы.	2
20-21	Болезни овощных культур, меры борьбы.	2
22-23	Сорные растения.	2
	Раздел № 5 «Весенние хлопоты» (11 час.)	
24	В кладовке огородника. Сельскохозяйственный инвентарь.	1
25	Сооружение защитного грунта.	1
26-27	Подготовка и посев семян овощных культур.	2
28-31	Опытническая работа.	4
32-33	Общие примеры ухода за овощными культурами.	2
34	Итоговое занятие.	1
	Итого:	34

Содержание

Раздел №1 «Наш дом – природа» - 1 час.

Тема №1.1(1час). Вводное занятие.

Основные вопросы: Знакомство с учебно-опытным участком, планом и режимом работы объединения «Юный агроном».

Самостоятельная работа:

- отзыв об экскурсии.

Раздел №2 «Урожай по осени считают» - 7 часов.

Самая необходимая профессия - моя.

Основные вопросы:

Дискуссия «Все профессии нужны». Знакомство с сельскохозяйственными профессиями: механизатор, мелиоратор, агроном.

Профессия «агроном» и её востребованность. Тестирование «Проверь свои возможности».

Профориентация по специальности «Агроном». Чтение стихотворений о труде, загадок и пословиц.

Самостоятельная работа:

- работа с литературой.

«Во саду ли, в огороде». Календарь огородника.

Основные вопросы:

знакомство с календарем огородника: беседа «Самые важные дела на огороде» - сбор урожая и закладка на хранение, перекопка почвы, заготовка семян, ремонт инвентаря, заготовка удобрения, закладка опытов, сроки посева и посадки овощных и полевых культур. Подведение итогов проделанной работы. Подготовка к новому сезону.

Самостоятельная работа:

- составление плана работы на учебно-опытном участке на осенний период.

Тема № 3 (4 часов). Сеем, веем, собираем.

Работа на учебно-опытном участке. Уборка урожая овощей.

Основные вопросы:

Виды спелости: съёмная (техническая), потребительская и биологическая. Своевременная уборка урожая. Сроки сбора овощей.

Самостоятельная работа:

- сортировка овощей по виду спелости.

- отбор чистосортных семян, улаковка, закладка на хранение.

Уборка урожая овощей. Практическая работа

Основные вопросы:

Задание №1. Сбор урожая с опытных и контрольных делянок, взвешивание. Отбор лучших овощей для выставки. Заполнить дневники по результатам опыта.

Задание №2. Сбор плодов томата, уборка корнеплодов, капусты и других овощей с учебно-опытного участка. Техника безопасности при работе с рабочим инвентарём.

Самостоятельная работа:

- сбор урожая овощных культур.
- отбор чистосортных семян, упаковка, закладка на хранение.

Биологические основы хранения овощей. Режим зимнего хранения.

Основные вопросы:

Процесс дыхания овощей при хранении. Таблица температуры и влажности воздуха при хранении овощей в хранилищах. Значение температурного режима и влажность воздуха при хранении овощей. Оборудование для измерения температуры (термометры, психрометры). Заложка овощей на хранение (бурты, траншеи).

Самостоятельная работа:

- работа с литературой.

Подготовка хранилища. Укладка овощей.

Практическая работа.

Основные вопросы:

Задание 1. Удаление мусора, остатков овощей из хранилища. Просушивание помещения, побелка хранилища известью. Техника безопасности при работе в хранилище.

Задание 2. Укладка овощей в хранилище (деревянные ящики, контейнеры, стеллажи). Установка термометра, проветривание помещения, побелка хранилища известью. Техника безопасности при работе в хранилище.

Организация семеноводства овощных культур.

Практическая работа.

Основные вопросы:

Задачи семеноводства. Сортовая чистка (элитные семена, первой и второй сортовой категории).

Упаковка семян овощных культур (бумажные пакеты, матерчатые мешки). Техника безопасности при работе с колющимися предметами.

Самостоятельная работа:

- отбор чистосортных семян, упаковка, закладка на хранение.
- Подготовка почвы (участков) к зиме.

Практическая работа.

Основные вопросы:

Уборка растительных остатков в компостные кучи, уничтожение, сжигание, закапывание. Удаление корневищ многолетних сорняков, уничтожение личинок. Внесение органических, фосфорно-калийных удобрений. Перекопка почвы под зиму. Техника безопасности при работе с рабочим инвентарём.

Самостоятельная работа:

- подготовка почвы к зиме.

Подготовка экспонатов к выставке урожая «Юннат».

Основные вопросы:

Цветочное рукоделие – изготовление поделок из овощных культур. Оформление выставки.
Техника безопасности при работе с колющимся инвентарём.

Обучающийся должен знать:

- разновидность овощных культур
- технику выполнения поделок и композиций из овощных культур
- технику безопасности при работе с колющимся предметом (нож).

Обучающийся должен уметь:

- изготовить композицию из овощных культур
- оформить выставку урожая.

Самостоятельная работа:

- изготовление композиций
- оформление выставки.

День работника сельского хозяйства

Основные вопросы:

Встреча с любителями – огородниками, интересными людьми, работающими в сельском хозяйстве. Выступление учащихся (чтение стихов о труде). Просмотр видеоматериала «Хлеб - всему голова». Выставка сельскохозяйственной продукции. Чайные посиделки.

Самостоятельная работа:

- оформление выставки сельскохозяйственной продукции.

Праздник осени «Капустный день»

Основные вопросы:

Подготовка к празднику. Оформление зала. Знакомство с народным праздником «Капустки». Его обычаями, обрядами (песни, частушки, конкурсы, игры). «Капустный день» ролевая игра.

Оформление выставки продукции из капусты. Чаепитие с пирогами.

Самостоятельная работа:

- оформление выставки

- чаепитие.

Раздел №3 «Плоды земли» - 4 часа.

Полевые культуры .Хлебные злаки.

Основные вопросы:

Хлебные злаки: овёс, пшеница, рожь, ячмень. Путешествие в страну «Агрос».

История возникновения полевых культур, места произрастания, агротехника полевых культур, питательная ценность, применение. Просмотр видеофильма «Берегите хлеб».

Практическая работа «Определение мягкой и твёрдой пшеницы по колосу и зерну». Ознакомиться по таблице с отличительными признаками мягкой и твёрдой пшеницы по колосу и зерну. Рассмотреть зёрна различных сортов пшеницы и по отдельным признакам выделить семена твёрдой и мягкой пшеницы, зарисовать их в тетрадь и описать.

Самостоятельная работа:

- определение хлебных злаков по внешнему виду;

- применение агротехнических приёмов;

- выращивание хлебных злаков на учебно-опытном участке;

- определение сортов твёрдой и мягкой пшеницы по колосу и зерну;

- работа с литературой.

Технические культуры.

Основные вопросы:

Применение технических культур (сахарная свёкла, подсолнечник) в пищевой, текстильной, мыловаренной, лакокрасочной, парфюмерной, фармацевтической и других отраслей промышленности. Общая характеристика культуры. Агротехника, способы переработки, использование в пищу.

Самостоятельная работа:

- применение агротехнических приёмов на практике.

Кормовые культуры.

Основные вопросы:

Кормовые культуры (кормовая свёкла, подсолнечник, брюква, морковь, кукуруза, кормовая капуста).

Общая характеристика культуры. Агротехника, способы переработки, применение. «Своя игра».

Подведение итогов по пройденной теме: составление кроссворда «Полевые культуры».

Самостоятельная работа:

- применение агротехнических приёмов на практике.

Овощные культуры .

Интеллектуально – познавательное занятие Путешествие по стране «Легумии».

Основные вопросы:

Знакомство с понятием «Легумия». С французского Легум – овощ, Легумия – огород. Путешествие на Родину растений. Овощные культуры, семейства: капустные, тыквенные, лилейные, маревые, бобовые, паслёновые, зелёные и многолетние овощные растения, пряные растения. Работа с гербарием. Загадки, пословица. Сценка «Лень». Игра «Четвёртый лишний». Физминутка. Стихи. Лотерея «Всем, всем, всем».

Самостоятельная работа:

- с гербарием;
- литературой.

Овощные культуры, семейства крестоцветных. Капуста.

Основные вопросы:

Виды капусты: белокочанная, краснокочанная, савойская, брюссельская, цветная, кольраби. Морфологические особенности. Сорты. Биологические особенности. Место в севообороте и удобрение. Обработка почвы. Посадка рассады. Уход за растениями. Защита растений от вредителей и болезней.

Уборка урожая. Составление кроссворда «Овощной». Загадки. Стихи. Ребус.

Самостоятельная работа:

- выращивание капусты;
- применение агротехнических приёмов;
- вести наблюдения за ростом и развитием капусты.

Плодовые овощные культуры семейства Паслёновые - томат.

Основные вопросы:

Родина томата. Полезные вещества: углеводы, белки, витамины и микроэлементы. Биологические особенности. Сорт, цвет, форма. Агротехнические приёмы (рыхление, полив, удобрение). Сбор урожая, учёт, хранение. Применение. Загадки, стихи, сортовые новинки. Украшение клумб, балконов, беседок, выращивание в горшках на подоконнике.

Самостоятельная работа:

- применение агротехнических приёмов ухода за томатами
- наблюдение за ростом и развитием томатов
- выращивание томатов, постановка опытов.

Плодовые овощные культуры семейства Тыквенные – огурец, кабачок, тыква, патиссон.

Основные вопросы:

Знакомство с семейством тыквенных. Происхождение. Питательная ценность, лечебные свойства. Формы (вытянутые, плоские, шарообразные). Цвет. Агротехнические приёмы (рыхление, полив, удобрение). Сбор урожая, учёт, хранение. Применение. Загадки. Составление рассказа – описания с опорой на план.

Самостоятельная работа:

- определение тыквенных культур по внешнему виду;
- применение агротехнических приёмов;
- выращивание тыквенных культур, постановка опытов на учебно-опытном участке, в теплице;
- определение бобовых культур по внешнему виду;
- применение агротехнических приёмов;
- выращивание на учебно-опытном участке.

Зелёные и многолетние овощные растения. Петрушка, укроп, салат, шпинат, зелёный лук.

Основные вопросы:

Родина зелёных и многолетних растений. Биологические особенности. Сорты. Питательная ценность. Лечебные свойства. Применение в народной медицине. Просмотр реферата, гербария. Стихотворение «Венок из петрушки». Вопросы – закрепление.

Самостоятельная работа:

- применение агротехнических приёмов ухода за растениями;
- наблюдение за ростом и развитием растений;

- выращивание на учебно-опытном участке, в теплице.

Конкурс «Юные огородники».

Основные вопросы:

Тема, цель, задачи конкурса «Юные огородники». Формирование двух команд «Колосок» и «Геркулес». Приветствие команд. Конкурсы: «Вершки – корешки». Реклама овощных культур. Игра с залом. Подведение итогов. Награждение.

«Разминка», «Загадки», «Овощное ассорти», «Богатый урожай», «Овощной брейн-ринг».

Самостоятельная работа:

- активное участие в конкурсе.

Раздел №4 «Наблюдаем. Изучаем» - 11 час.

Почва, её плодородие, обработка почвы под овощные культуры.

«Благодаря уходу почва станет лучше».

Основные вопросы:

Понятие о почве, её плодородии, физических и химических свойствах. Проблемы и советы по их решению. Беседа «Благодаря уходу почва станет лучше».

Самостоятельная работа:

- повышение плодородия;
- очистка почвы от сорняков.

Описание строения и определение разновидности местной почвы по механическому составу.

Основные вопросы:

Практическая работа. Рассмотреть строение и определить разновидность почвы по механическому составу. Таблица определения разновидности почв по механическому составу. Определить разновидность почвы, пользуясь таблицей. Результаты записать в тетрадь. Техника безопасности.

Самостоятельная работа:

- описание строения и определение разновидности местной почвы по механическому составу.

Обработка почвы под овощные культуры.

Основные вопросы:

Основные приёмы обработки почвы: вспашка, рыхление, культивация, лущение, боронование, шлейфование, прикатывание, фрезерование. Системы обработки почвы: зяблевая, предпосевная (под яровые и озимые), послепосевная и уход за растениями.

Самостоятельная работа:

- обработка почвы под овощные культуры.

Севообороты.

Основные вопросы:

Севообороты – повышение урожая овощей, снижение потерь от болезней и вредителей. Таблица предшественников овощных культур. Чередование овощных культур в отделе «Овощеводства».

Самостоятельная работа:

- составление севооборота овощных культур для отдела «Овощеводства».

Удобрения.

Основные вопросы:

Удобрения. Роль удобрения в повышении урожая. Органические и минеральные удобрения.

Просмотр коллекции удобрений. Техника безопасности.

Самостоятельная работа:

- описание минеральных удобрений;
- техника безопасности при работе с удобрениями.

Овощ – здоровью в помощь.

Основные вопросы: Значение овощей в жизни человека. Содержание нитратов в овощах.

Выращивание экологически чистых овощных культур. Работа с таблицей.

Практическая работа: «Очистка овощей от нитратов». Техника безопасности при работе с ножом.

Самостоятельная работа:

- борьба с нитратами. Очистка овощей, замачивание в теплой воде, маринование;
- соблюдение техники безопасности.

Вредители овощных культур.

Основные вопросы:

Вредители овощных культур: насекомые, клещи, нематоды, некоторые грызуны, отдельные виды птиц. Изучение таблицы «Вредители овощных культур». Схема цепей питания в поле, саду, огороде.

Самостоятельная работа:

- работа с таблицей «Вредители овощных культур».

«Спасаем огород от вредителей».

Основные вопросы:

Меры борьбы с вредителями, сроки и способы борьбы. Экологически чистый способ борьбы с вредителями. Экологические способы сохранения урожая овощных растений. Техника безопасности при обработке вредителей.

Обучающиеся должны знать:

Самостоятельная работа:

- ручной сбор колорадского жука, личинок. Смывание личинок и жуков сильной струёй воды или мыльной водой, опудривание золой.

Болезни овощных культур.

Основные вопросы:

Болезни овощных культур: инфекционные (заразные): шейковая гниль, антракноз, бурая пятнистость, мучнистая роса, корнеед, фомоз. Неинфекционные (незаразные): магниевое голодание, калийная недостаточность, микроэлементов и железа у растений, азотное голодание, фосфорное голодание.

Причины, вызывающие болезни овощей. Внешние признаки. Изучение таблицы «Болезни овощных растений».

Самостоятельная работа:

- работа с литературой.

Меры борьбы с болезнями овощных культур.

Основные вопросы:

Химические и биологические методы борьбы с болезнями.

Меры борьбы: отбраковывание больных овощей, распространение вредителей, перекопка почвы, освобождение от сорняков.

Самостоятельная работа:

- обработка овощных растений от болезней;
- работа с литературой.

Сорняки. «Закон пустоты».

Основные вопросы:

Сорные растения: мокрица, лебеда, щирица, василёк, костёр. Размножение: летучки – переносятся ветром, шипы, крючки, зацепки. Распространение: луга, пастбища, возле дорог, вокруг жилья.

Работа с таблицей «Сорные растения».

Самостоятельная работа:

- профилактика (прополка);
- работа с литературой.

Сорняки. Меры борьбы с ними.

Основные вопросы:

Агротехнические, биологические и химические способы борьбы с сорными растениями.
Агротехнические: обкашивание сорняков во время цветения, скашивание засорённых лугов до начала созревания семян сорняков, правильный севооборот, правильная обработка почвы.
Биологические способы при помощи насекомых и грибов. К химическому способу относится использование гербицидов.

Самостоятельная работа:

- предотвращение распространения сорняков.

Раздел №5 «Весенние хлопоты» - 11 часов.

В кладовке огородника.

Основные вопросы:

Сельскохозяйственный инвентарь: грабли, лопаты, вилы, лейки, носилки, совки, рыхлители.

Способы применения: перекопка почвы, полив, рыхление, прополка. Хранение. Полезные идеи.

Игра «Кладовая огородника». Сценка «Лень». Загадки. Кроссворд. Пословицы о труде.

Самостоятельная работа:

- ремонт сельхозинвентаря.

Сооружения защищенного грунта . Общая характеристика защищённого грунта.

Основные вопросы:

Теплицы, парники, малогабаритные плёночные укрытия. Виды теплиц и парников. Работа с литературой.

Самостоятельная работа:

- сооружение устройства для выращивания рассады овощных культур;

- соблюдение техники безопасности при сборе парников, теплиц, плёночных укрытий.

Подготовка грунта для выращивания рассады овощных культур.

Основные вопросы:

Практическая работа «Подготовка грунта для выращивания рассады овощных культур».

Состав грунтов: дерновая, полевая, перегнойная земля, торф.

Удобрения: солоmistый коровяк, свиной навоз, конский навоз. Подготовка грунта (смешивание грунта с удобрением), заполнение ящиков, выравнивание. Техника безопасности.

Самостоятельная работа:

- подготовка грунта для посадки овощных культур в теплице ДЭБЦ

- соблюдение техники безопасности при работе с рабочим инвентарём (лопаты, грабли).

Тема Подготовка и посев семян овощных культур.

Практическая работа «Определение всхожести семян томатов, перца и их посевную годность».

Основные вопросы:

Значение овощей в питании человека в современных условиях.

Подготовка к предстоящему сезону - основа высоких урожаев: хороший сорт, высококачественные семена, правильная подготовка их к посеву, приобретение плёнки, шпагата, удобрений.

Способы обработки семян: проверка на всхожесть (проращивание), сортировка, протравливание, обработка микроудобрениями, закаливание.

Проверка на всхожесть семян – зная всхожесть семян, регулируют густоту посева.

Сортировка – отбор семян средней и крупной фракции.

Протравливание – обеззараживание семян от вирусных болезней раствором марганцовки.

Закаливание – повышается устойчивость к неблагоприятным условиям погоды, возвратным похолоданиям.

Обработка микроудобрениями – обработка раствором золы.

Практическая работа «Определение всхожести семян томатов, перца и их посевную годность».

Техника безопасности во время подготовки семян овощных культур к посеву.

Самостоятельная работа:

- проверка на всхожесть семян томатов, перца.

Тема Практическая работа «Сортировка, протравливание, обработка микроудобрениями, закаливание семян томатов, перца».

Основные вопросы:

Повторение пройденной темы.

Способы обработки семян: проверка на всхожесть, сортировка, протравливание, обработка микроудобрениями, закаливание, обработка раствором золы.

Практическая работа (сортировка, протравливание, обработка микроудобрениями, закаливание) семян томатов, перца.

Техника безопасности во время подготовки семян овощных культур к посеву.

Самостоятельная работа:

- подготовка семян овощных культур к посеву;
- соблюдение техники безопасности во время работы с микроудобрениями.

Тема Практическая работа «Посев семян перца».

Биологические особенности. Питательная ценность. Сорта. Способ выращивания – рассадный.

Техника безопасности при работе с инвентарём (лопатки, ящики, рабочая одежда). Практическая работа проводится в кабинете.

Практическая работа: Заполнение ящиков почвой, разравнивание, уплотнение, подготовка борозд, посев семян перца, посыпка сверху песком, полив, маркировка, покрытие плёнкой. Соблюдение температурного режима, умеренного полива.

Самостоятельная работа:

- посев семян перца;
- соблюдение техники безопасности при работе с инвентарём.

Тема Практическая работа «Посев семян томатов».

Биологические особенности. Питательная ценность. Сорта. Способ выращивания – рассадный.

Техника безопасности при работе с инвентарём (лопатки, ящики, рабочая одежда). Практическая работа проводится в кабинете.

Практическая работа: Заполнение ящиков почвой, разравнивание, уплотнение, подготовка борозд, посев семян томатов, полив, маркировка, покрытие плёнкой. Соблюдение температурного режима, умеренного полива.

Самостоятельная работа:

- посев семян томатов;
- соблюдение техники безопасности при работе с инвентарём.

Тема Практическая работа «Ранняя капуста стартует в марте».

Биологические особенности. Питательная ценность. Сорта. Способ выращивания – рассадный.

Техника безопасности при работе с инвентарём (лопатки, ящики, рабочая одежда). Практическая работа проводится в теплице.

Практическая работа: заполнение ящиков почвой, разравнивание, уплотнение, подготовка борозд, посев семян капусты, полив, маркировка, покрытие плёнкой. Соблюдение температурного режима, обильный полив.

Самостоятельная работа:

- посев семян ранней капусты;
- соблюдение техники безопасности при работе с инвентарём.

Тема Практическая работа «Посев семян поздней капусты».

Биологические особенности. Питательная ценность. Сорта. Способ выращивания – рассадный.

Техника безопасности при работе с инвентарём (лопатки, ящики, рабочая одежда). Практическая работа проводится на учебно-опытном участке.

Практическая работа: перекопка почвы, разравнивание, уплотнение, подготовка борозд, посев семян поздней капусты, обильный полив, этикетка с названием овощной культуры.

Самостоятельная работа:

- посев семян поздней капусты;
- соблюдение техники безопасности при работе с инвентарём.

Опытническая работа.

Тема: Влияние предпосевной заделки семян на урожайность помидоров. Сорт «Бычье сердце».

Основные вопросы:

Методика проведения опыта: Семена помидоров замачивают в воде в течение 12 часов, затем подвергают переменному воздействию высоких и низких температур в течение 10-12 суток при температуре +15-20⁰С и 12 часов при температуре +1-5⁰С. Рассадку, выращенную из закалённых семян, можно высаживать на 15-20 дней раньше, чем рассадку, выращенную обычным способом, так как за период заделки рассада выработала способность приспособляться к условиям внешней среды.

Схема опыта:

1. Посадка рассады, выращенной из закалённых семян – опыт.
2. Посадка рассады, выращенной из семян, не подвергавшихся заделке – контроль.
3. Наблюдение за выращиваемой культурой. Уход (прополка, рыхление, подкормка, полив, пасынкование).
4. Ведение дневника наблюдения.
5. Техника безопасности при работе с инвентарём (лопата, грабли, лейка).

Обучающийся должен знать:

- методику проведения опыта;
- технику безопасности при работе с инвентарём (лопата, грабли, лейка).

Обучающийся должен уметь:

- работать с литературой, источниками;
- писать дневник наблюдений;
- высказывать суждения и делать выводы;
- оформлять опытническую работу.

Самостоятельная работа:

- работать с литературой, источниками;
- писать дневник наблюдений;
- высказывать суждения и делать выводы.

Тема Общие приёмы ухода за овощными культурами.

Тема Основные приёмы ухода за овощными культурами. Рыхление.

Основные вопросы: Все мероприятия по уходу за растениями можно разделить на следующие группы: 1) воздействие на среду, в которой выращивают растения, для создания наиболее благоприятных условий: рыхление почвы, окучивание, борьба с сорняками, болезнями и вредителями, поливы, подкормки; 2) воздействие на растения, например прореживание всходов, прищипка огурца, пасынкование (удаление лишних побегов-пасынков) и прищипка томата, применение стимуляторов роста путём опрыскивания соответствующими препаратами цветков томата, некорневые подкормки.

Рыхление необходимо для разрушения почвенной корки, сохранения влаги, аэрации почвы, уничтожения всходов сорняков, повышения эффективности полива растений.

Самостоятельная работа:

- уход за овощными культурами (рыхление).

Основные приёмы ухода за овощными культурами. Борьба с сорняками.

Основные вопросы:

Как же легче всего справиться с сорной травой? Три правила: во-первых, подрубить сорняки только в солнечную погоду, чтобы они сразу высохли на солнце. Во-вторых, у взрослого сорняка нужно срубить точку роста, которая находится на глубине 2-3см, тогда он теряет 80% своей силы. В-третьих, нельзя ждать, пока сорная трава заметно отрастёт, её нужно заниматься на уровне самой мелкой поросли. Практическая работа «Прополка овощных культур». Техника безопасности.

Самостоятельная работа:

- уход за овощными культурами (борьба с сорняками).

Тема Основные приёмы ухода за овощными культурами. Борьба с вредителями и болезнями.

Основные вопросы:

Комплекс мероприятий, включающих профилактические и истребительские меры. К первым относятся организационные мероприятия (карантинная служба, учёт и прогнозирование появления и распространения вредителей и болезней, обучение кадров, заготовка ядохимикатов, аппаратуры), агротехнические (очистка полей и прилегающей территории от растительных остатков и сорняков, соблюдение севооборотов, систем обработки почвы, использование устойчивых сортов и оптимальной агротехники). Истребительные меры включают механические, химические и биологические способы. Практическая работа (борьба с вредителями).

Самостоятельная работа:

- борьба с вредителями и болезнями.

Тема Основные приёмы ухода за овощными культурами. Прореживание посевов овощных культур.

Основные вопросы:

Прореживание посевов. Нормы посева семян, исключая прорывку. Букетировка (поперечное удаление всходов свёклы), оставшиеся («букеты») прореживают вручную. Практическая работа (прореживание столовой свёклы, моркови).

Самостоятельная работа:

- прореживание столовой свёклы, моркови.

Итоговое занятие.

Основные вопросы:

Подведение итогов за год, награждение лучших кружковцев, планирование работы на летний период.

Самостоятельная работа:

- составление плана работы на лето.

Методическое обеспечение

Ведущие методы и приёмы: Методы организации и учебно-познавательной деятельности обучающегося: словесной передачи информации и слухового восприятия, передачи информации с помощью практической деятельности.

Приёмы: беседа, рассказ, инструктаж, работа с книгой, составление плана, конспектирование, анализ.

Методы стимулирования и мотивации ученика:

1. Эмоциональные методы: поощрение, создание ситуации успеха, свободный выбор заданий.
2. Познавательные методы: выполнение творческих заданий, опытнических и практических работ, наблюдение в природе, экскурсии, участие в массовых мероприятиях, экологических акциях.
3. Волевые методы: предъявление учебных требований, прогнозирование будущей деятельности.

Методы контроля:

1. Устные: индивидуальный опрос.
2. Письменные: тестирование, кроссворды, самостоятельная работа, опытническая и практическая работа.

Технологии:

- технология развивающегося обучения;
- лично – ориентированного обучения;
- информационно – коммуникативные.

Организационные формы обучения:

- групповые;
- индивидуальные.

Формы контроля:

1. Психолого-педагогическое наблюдение.
2. Выполнение опытнических работ.

3. Тестирование.

Список литературы:

- М.М.Оконов, Е.Л.Егорова, В.И.Янов Вредные и ядовитые растения Калмыкии, Элиста, 2012.
- М.М.Оконов, В.А.Паршин, А.Н.Манджиева, С.А.Парсункова Словарь терминов и определений по агрономии, КГУ, 2009.
- Е.А.Иванцова, Н.И. Тихонов Болезни зерновых культур, ФГБОУ ВПО Волгоградский ГАУ, 2013.
- И.П.Макаров Окультуривание почв: научные основы, опыт и направления, Москва, 1991.
- М.М.Оконов, Ж.В.Овадыкова Адаптивное земледелие, Элиста, 2013.
- Г.С.Скоблин Луговое и полевое кормопроизводство, изд.Колосс, 1979.
- Бакинова Т.И., Большух С.М., Бадмахалгаев А.Л., Оконов М.М. Система агропромышленного производства Республики Калмыкия на 2004-2008гг. Часть II. Система ведения земледелия, Элиста, 2004.
- В.Н.Степанов Практикум по основам агрономии, Москва, 1969.
- Белов Н.В. 1000 советов огороднику – Мн. «Современный литератор», 2000
- Бурова В.В. Теплицы, парники, дачи. Изд 3-е, доп. и перераб.-Ростов Н/Д: Феникс, 2010. (Библиотека агронома Буровой).
- Быковская Н.З. Как сохранить урожай – М.: ООО ТД «Издательство Мир книги», 2007. ил (серия Ваш плодородный сад и огород»).
- Гордачёва З.С., Кустова О.Л. Выращиваем зелёные культуры.- М.: ООО ТД «Издательство мир книги», 2007.- 240 с: ил – (Серия «Ваш плодородный сад и огород»).
- Ермакова С.О. Календарь современного садовода. Защита сада и огорода от болезней и вредителей. БИОМЕТОД. РИПЛ. Классик.-М, 2011.
- Севастьянова Н.Н. Богатый урожай из парника и теплицы. РИПОЛ КЛАССИК, М, 2011.
- Грошева Е.В. Школьные игры и конкурсы. Газета для учителей. №10. 2011.
- Педагогическая газета «Досуг в школе». 2010, 2008. Сто игр, сценариев и праздников – М. «Астрель М», 2011
- Фатьянов В.И. Морковь и свекла. Секреты хорошего урожая.- М.: ОЛМА Медиа-групп, 2010. (Золотые рецепты огорода).
- Фатьянов В.И. Перец. Секреты хорошего урожая.- М.: ОЛМА Медиа-групп, 2010 (Золотые рецепты огорода).
- Фатьянов В.И. Лук. Секреты хорошего урожая.- М.: ОЛМА Медиа-групп, 2010. (Золотые рецепты огорода).
- Фатьянов В.И. Тыква, кабачки, патиссоны. Секреты хорошего урожая.- М.: ОЛМА Медиа-групп, 2010. (Золотые рецепты огорода).

Интернет-ресурсы:

- <http://www.edu.ru/>
- http://window.edu.ru/library?p_rubr=2.1
- <http://fcior.edu.ru/>
- <http://www.rsr-olymp.ru/>
- <http://edu-top.ru/katalog/>
- <http://school.edu.ru/>
- <http://school-collection.edu.ru/>