

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**Министерство образования Иркутской области**  
**Управление образования администрации МО "Братский район"**  
**МКОУ "Ключи-Булакская СОШ"**

РАССМОТРЕНО

Руководитель МО

\_\_\_\_\_

Куровская В.Т.  
Протокол №1  
от «30» августа 2024 г.

СОГЛАСОВАНО

Зам директора по УВР

\_\_\_\_\_

Шарапова М.Е..  
«30» августа 2024 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор МКОУ "Ключи-  
Булакская СОШ"

\_\_\_\_\_

Рябцева Е.Д.  
Приказ №72  
от «30» августа 2024 г.

Рабочая программа  
внеурочной деятельности  
общекультурного направления  
«Агробизнес-образование»  
для обучающихся 1–4 классов

**с.Ключи-Булак 2024**

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Данная рабочая программа кружка «Агробизнес- образование » составлена на основании Примерной программы внеурочной деятельности основного общего образования и имеет общеинтеллектуальную направленность.

Данная рабочая программа кружка «Введение в агробизнес » составлена на основании Примерной программы внеурочной деятельности основного общего образования и имеет общеинтеллектуальную направленность.

**Актуальность:** Каждый выпускник сельской школы должен стать всесторонне грамотным землепользователем, как минимум, в масштабах личного подсобного хозяйства. А формировать «сельскохозяйственную грамотность» можно начать с начальной школы, продолжить в основной - через организацию внеурочной деятельности кружка «Введение в агробизнес», где учащиеся получают необходимый объем знаний и умений, которые позволят им реализовать себя как будущих хозяев земли.

Овощеводство и полеводство – высокоинтенсивная отрасль растениеводства. Они продолжают оставаться очень трудоемкими отраслями сельского хозяйства, особенно в Тамбовской области, 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.

Рабочая программа «Введение в агробизнес» является дополнительным материалом к школьному предмету - биология.

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. Обучающие:**

- 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.

### **Возраст учащихся.**

Возраст детей – 1-2 класс. Состав группы - постоянный -по 10 человек, форма занятий – групповая.

Занятия проводятся по 1 часу 2 раза в неделю в 1 и 2 классах. Итого 136 часов 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.

### **Методика реализации программы.**

Ведущее место на занятиях занимают методы, свойственные биологии как предмету естественнонаучного цикла: непосредственные наблюдения в природе, опытническая работа на учебно-опытном участке.

**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;
- участие в учебно-исследовательских конференциях.

**Показатели эффективности работы кружка 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.

Учебно-тематическое планирование 1 класс

№	Наименование темы	Количество часов	В том числе		Формы аттестации/ контроля
			Теория	Практика	
<b>Раздел № 1 «Наш дом – Природа»</b>					
1	Вводное занятие.	2	1	1	Предварительная диагностика
<b>Раздел № 2 «Урожай по осени считают»</b>					
1	Самая необходимая профессия - моя.	2	1	1	Промежуточная диагностика. Краткий опрос.
2	«Во саду ли, в огороде». Календарь огородника.	2	1	1	Промежуточная диагностика. Краткий опрос.
3	Сеем, веем, собираем. Работа на учебно-опытном участке.	4	2	2	Промежуточная диагностика.

					Краткий опрос.
4	Подготовка экспонатов к выставке урожая «Юннат».	2	1	1	Промежуточная диагностика. Краткий опрос.
5	День работника сельского хозяйства.	2	1	1	
6	Праздник осени «Капустный день».	2	1	1	Ролевая игра
<b>Раздел № 3 «Плоды Земли»</b>					
1	Полевые культуры.	2	1	1	Промежуточная диагностика. Краткий опрос.
2	Овощные культуры.	2	1	1	Промежуточная диагностика. Краткий опрос.
<b>Раздел № 4 «Наблюдаем, изучаем»</b>					
1	Почва. Понятие о почве, её плодородии.	4	2	2	Промежуточная диагностика. Краткий опрос.
2	Севообороты.	2	1	1	Промежуточная диагностика. Краткий опрос.

3	Удобрения.	4	2	2	Промежуточная диагностика. Краткий опрос.
4	Вредители овощных культур, меры борьбы.	4	2	2	Промежуточная диагностика. Краткий опрос.
5	Болезни овощных культур, меры борьбы.	4	2	2	Промежуточная диагностика. Краткий опрос.
6	Сорные растения.	4	2	2	Промежуточная диагностика. Краткий опрос.
<b>Раздел № 5 «Весенние хлопоты»</b>					
1	В кладовке огородника. Сельскохозяйственный инвентарь.	2	1	1	Промежуточная диагностика. Краткий опрос.
2	Сооружение защитного грунта.	2	1	1	Промежуточная диагностика. Краткий опрос.
3	Подготовка и посев семян овощных культур.	4	2	2	Практические занятия
4	Опытническая работа.	12	6	6	Практические занятия

5	Общие приемы ухода за овощными культурами.	4	2	2	Практические занятия
6	Итоговое занятие.	2	1	1	Итоговая аттестация
	<b>Итого:</b>	<b>68</b>	<b>30</b>	<b>38</b>	

### Учебно-тематическое планирование 2 класс

№	Наименование темы	Всего число	В том числе	
			Теория	Практика
1	Вводное занятие	2	1	1
<b>Раздел № 1 «Овощи в нашей жизни»</b>				
1	Овощи: «Вершки и корешки»	2	1	1
2	Профессия «Овощевод»	2	1	1
3	Овощи на пришкольном участке	2	1	1
4	Интерактивная «Огородная викторина»	2	1	1
5	Экскурсия в овощной магазин. Ассортимент и цены на овощную продукцию	2	1	1
<b>Раздел № 2 «Комнатные растения в школе и дома»</b>				
1	Разновидность и польза комнатных растений.	2	1	1
2	Составление таблицы «Самые распространенные комнатные растения нашей школы».	2	1	1
3	Какие растения должны быть обязательно дома	2	1	1
4	Выбираем растения для класса	2	1	1
5	Проектная деятельность «Озелени свою школу»	2	1	1
6	Паспортизация растений своего класса	2	1	1
7	Самые редкие комнатные растения	2	1	1

8	Правила ухода за комнатными растениями.	2	1	1
9	Опасные комнатные растения	2	1	1
<b>Раздел № 3 «Наблюдаем, изучаем»</b>				
1	«Лук от семи недуг» Беседа о целебных свойствах лука	2	1	1
2	Разновидности лука.	2	1	1
3	Народные рецепты с использованием лука при заболеваниях	2	1	1
4	Подготовка почвы и семян к посеву	2	1	1
5	Посадка лука	2	1	1
6	Наблюдение за выращиванием лука. (дневник наблюдений)	2	1	1
<b>Раздел № 4 «Весенние хлопоты»</b>				
1	Подготовка ящиков и стаканчиков для посева овощей	2	1	1
2	«Что такое баклажан» знакомство с культурой	2	1	1
3	Подготовка семян овощных культур «баклажан» к посеву	2	1	1
4	Посев семян овощных культур «баклажан»	2	1	1
5	«Что такое перец» знакомство с культурой	2	1	1
6	Подготовка семян овощных культур «перец» к посеву	2	1	1
7	Посев семян овощных культур «перец»	2	1	1
8	Пикирование баклажан	2	1	1
9	Рассказать историю возникновения редиса	2	1	1
10	Подготовка семян и почвы для посева редиса в теплице	2	1	1
11	Посев семян редиса в почву	2	1	1
12	Пикирование перца	2	1	1
13	Конкурс юных овощеводов	2	1	1
	<b>Итого:</b>	68	28	40

## Содержание

### Раздел №1 «Наш дом – природа»

#### Тема №1.1(1час). Вводное занятие.

##### **Основные вопросы:**

Знакомство с учебно-опытным участком, планом и режимом работы объединения «Введение в агробизнес».

Обучающийся должен знать:- общую характеристику посещаемого объединения.

Обучающийся должен уметь:- писать отзыв об экскурсии.

Самостоятельная работа:- отзыв об экскурсии.

### Раздел №2 «Урожай по осени считают»

#### Тема 2.1 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.

##### **Обучающийся должен знать:**

Общую характеристику профессий востребованных в сельском хозяйстве.

**Обучающийся должен уметь:-** вести диалог с педагогом.

**Самостоятельная работа:-** работа с литературой.

## **Тема 2.2 «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.

### **Обучающийся должен знать:**

предстоящие работы, выполняемые в осенний период на учебно-опытном участке, в теплице, кабинете (уборка урожая, обработка семян овощных культур, перекопка почвы на учебно-опытном участке и в теплице, выращивание лука на зелень).

**Обучающийся должен уметь:**- выполнять необходимые работы;

- работать с литературой.

### **Самостоятельная работа:**

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

## **Тема № 2.3 Сеем, веем, собираем.**

Работа на учебно-опытном участке.

### **Тема №2.3.1 Уборка урожая овощей.**

#### **Основные вопросы:**

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

**Обучающийся должен знать:**

- виды спелости, сроки сбора овощей.

**Обучающийся должен уметь:**

- сортировать по виду спелости овощные культуры

- заготовить чистосортные семена овощных культур, тщательно отобрать

- упаковать семена овощных культур.

**Самостоятельная работа:**

- сортировка овощей по виду спелости.

- отбор чистосортных семян, упаковка, закладка на хранение.

**Тема №2.3.2 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.

**Обучающийся должен знать:**

- общее представление о предстоящей работе;

- технику безопасности при работе с рабочим инвентарём (халат, ведро, мешок, лопата).

**Обучающийся должен уметь:**

- собрать и отобрать лучшие овощные культуры для выставки.

**Самостоятельная работа:**

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

**Тема №2.4 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.

**Тема №2.5 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.

### **Обучающийся должен знать:**

- передовиков производства сельского хозяйства и любителей – огородников
- значение сельского хозяйства в жизни человека.

### **Обучающийся должен уметь:**

- выступать перед аудиторией
- оформлять выставку сельскохозяйственной продукции.

### **Самостоятельная работа:**

- оформление выставки сельскохозяйственной продукции.

## **Тема №2.6 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.

### **Обучающийся должен знать:**

- особенности праздника
- правила поведения за столом.

**Обучающийся должен уметь:**

- оформить выставку
- выступить перед аудиторией
- чувствовать ответственность за порученное дело
- правильно вести себя в обществе.

**Самостоятельная работа:**

- оформление выставки
- чаепитие.

**Раздел №3 «Плоды земли».**

**Полевые культуры**

**Тема №3.1.1 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.

**Обучающийся должен знать:**

- общую характеристику культуры;
- агротехнику полевых культур;
- питательную ценность полевых культур;
- последовательность выполнения практической работы;
- сорта мягкой и твёрдой пшеницы.

**Обучающийся должен уметь:**

- различать на внешний вид хлебные злаки;
- применять агротехнические приёмы (рыхление, полив, подкормка, прополка);
- определять по внешнему виду сорта мягкой и твёрдой пшеницы по колосу и зерну;
- работать с литературой.

**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.

**Тема №3.2. Овощные культуры**

**Тема №3.2.1 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».

**Обучающиеся должны знать:**

- значение овощных культур в жизни человека;
- семейства овощных культур;
- родину овощных культур.

**Обучающийся должен уметь:**

- определять овощные культуры по семействам;
- слушать изучаемый материал, конспектировать;
- работать с литературой.

**Самостоятельная работа:**

- с гербарием;
- литературой.

**Раздел №4 «Наблюдаем. Изучаем» - 11 часов.**

**Тема №4.1 Почва, ее плодородие, обработка почвы под овощные культуры.**

**Тема №4.1.1 «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».

**Обучающийся должен знать:**

- способы повышения плодородия.

**Обучающийся должен уметь:**

- эффективно использовать землю;

- бережно относиться к ней, повышать плодородие;

- не допускать загрязнения земель, зарастания сорняками, а также других процессов, ухудшающих состояние почв.

**Самостоятельная работа:**

- повышение плодородия;

- очистка почвы от сорняков.

**Тема №4.1.2 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.

**Обучающийся должен знать:**

- строение почвы;

- технику безопасности при работе с инвентарём (лопата, нож, лупа, рулетка).

**Обучающийся должен уметь:**

- работать с таблицей.

**Самостоятельная работа:**

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

**Тема №4.2.1 Севообороты.**

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

**Обучающиеся должны знать:**

- значение севооборота в сельском хозяйстве;
- комплексные мероприятия одним, из которых является чередование культур.

**Обучающийся должен уметь:**

- пользоваться таблицей предшественников овощных культур;
- правильно распределять овощные культуры, соблюдая севооборот.

**Самостоятельная работа:**

- составление севооборота овощных культур для отдела «Овощеводства».

**Тема №4.3.1. Удобрения.**

**Основные вопросы:**

Удобрения. Роль удобрения в повышении урожая. Органические и минеральные удобрения. Просмотр коллекции удобрений. Техника безопасности.

**Обучающийся должен знать:**

- виды удобрений в повышении урожая;
- технику безопасности.

**Обучающийся должен уметь:**

- различать удобрения по внешнему виду.

**Самостоятельная работа:**

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

**Тема №4.3.2 . 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.

**Обучающийся должен знать:**

- места содержания нитратов в овощах;
- технику безопасности при работе с инвентарём.

**Обучающийся должен уметь:**

- выращивать экологически чистые овощные культуры.

**Самостоятельная работа:**

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

- соблюдение техники безопасности.

#### **Тема №4.4.1 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.

**Обучающиеся должны знать:**

- вредителей овощных культур.

**Обучающиеся должны уметь:**

- по внешнему виду определять вредителей овощных культур;

- работать с таблицей «Вредители овощных культур».

**Самостоятельная работа:**

- работа с таблицей «Вредители овощных культур».

#### **Тема 4.4.2 «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:**

- вредителей овощных культур;

- экологически чистый способ борьбы с вредителями;

- технику безопасности при обработке вредителей.

**Обучающиеся должны уметь:**

- вести борьбу с вредителями овощных культур.

**Самостоятельная работа:**

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

**Тема №4.5.1 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».

**Обучающийся должен знать:**

- болезни овощных культур по внешнему виду.

**Обучающийся должен уметь:**

- определять болезни овощных культур по внешнему виду;
- работать с литературой.

**Самостоятельная работа:**

- работа с литературой.

**Тема № 4.5.2 . 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.

**Обучающийся должен знать:**

- методы борьбы с болезнями овощных культур;
- меры борьбы с болезнями овощных культур.

**Обучающийся должен уметь:**

- обрабатывать овощные растения от болезней;
- работать с литературой.

**Самостоятельная работа:**

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

#### **Тема №4.6.1 . Сорняки. «Закон пустоты».**

**Основные вопросы:**

Сорные растения: мокрица, лебеда, ширица, василёк, костёр.  
Размножение: летучки – переносятся ветром, шипы, крючки, зацепки.  
Распространение: луга, пастбища, возле дорог, вокруг жилья. Работа с таблицей «Сорные растения».

**Обучающийся должен знать:**

- сорные растения.

**Обучающийся должен уметь:**

- различать сорные растения по внешнему виду;
- работать с литературой.

### **Самостоятельная работа:**

- профилактика (прополка);
- работа с литературой.

### **Тема №4.6.2 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.

#### **Обучающийся должен знать:**

- сорные растения по внешнему виду;
- способы борьбы с сорными растениями.

#### **Обучающийся должен уметь:**

- предотвращать распространение сорняков.

### **Самостоятельная работа:**

- предотвращение распространения сорняков.

## **Раздел №5 «Весенние хлопоты»**

### **Тема №5.1 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.

**Обучающиеся должны знать:**

- орудия труда по внешнему виду;
- технику безопасности при работе с сельскохозяйственным инвентарём.

**Обучающийся должен уметь:**

- применять орудия труда;
- ремонтировать орудия труда;
- беречь.

**Самостоятельная работа:**

- ремонт сельхозинвентаря.

**Тема №5.2. Сооружения защищенного грунта (1 час).**

**Тема №5.2.1 Общая характеристика защищённого грунта.**

**Основные вопросы:**

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

**Обучающийся должен знать:**

- предназначение теплиц, парников, плёночных укрытий;
- устройство сооружений защищённого грунта.

**Обучающийся должен уметь:**

- сооружать устройства для выращивания рассады овощных культур;
- выполнять технику безопасности при сборе парников.

### **Самостоятельная работа:**

- сооружение устройства для выращивания рассады овощных культур;
- соблюдение техники безопасности при сборе парников, теплиц, плёночных укрытий.

## **Тема №5.3 Подготовка и посев семян овощных культур.**

### **Тема 5. 3.1 . 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.

**Обучающийся должен знать:**

- способы обработки семян овощных культур.

**Обучающийся должен уметь:**

- подготовить семена овощных культур к посеву.

**Самостоятельная работа:**

- проверка на всхожесть семян томатов, перца.

**Тема 5.3.2 . 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.

**Обучающийся должен знать:**

- способы обработки семян овощных культур;

- технику безопасности при работе с микроудобрениями.

**Обучающийся должен уметь:**

- правильно подготовить семена овощных культур к посеву.

**Самостоятельная работа:**

- подготовка семян овощных культур к посеву;

- соблюдение техники безопасности во время работы с микроудобрениями.

**Тема №5.4 Опытническая работа.**

**Тема: Влияние предпосевной закалики семян на урожайность помидоров. Сорт «Бычьё 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 +15-20<sup>0</sup>С и 12 часов при температуре +1-5 <sup>0</sup>С. Рассадку, выращенную из закалённых семян, можно высаживать на 15-20 дней раньше, чем рассадку, выращенную обычным способом, так как за период закалики 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 подвергающихся закалике – 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 №5.6 Итоговое занятие.**

**Основные вопросы:**

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

**Обучающийся должен знать:**

- результаты работы объединения;
- лучших кружковцев года.

**Обучающийся должен уметь:**

- слушать педагога;
- делать выводы по итогам года;
- планировать работу на летний период.

### **Самостоятельная работа:**

- составление плана работы на лето.

## **Методическое обеспечение программы**

### **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:**

1. М.М. Оконов, В.А.Паршин, А.Н.Манджиева, С.А.Парсункова Словарь терминов и определений по агрономии, КГУ, 2009.
2. Е.А.Иванцова, Н.И. Тихонов Болезни зерновых культур, ФГБОУ ВПО Волгоградский ГАУ, 2013.
3. В.Н.Степанов Практикум по основам агрономии, Москва, 1969.

4. Белов Н.В. 1000 советов огороднику – Мн. «Современный литератор», 2000
5. Бурова В.В. Теплицы, парники, дачи. Изд 3-е, доп. и перераб.-Ростов Н/Д: Феникс, 2010. ( Библиотека агронома Буровой).
6. Быковская Н.З. Как сохранить урожай – М.: ООО ТД «Издательство «Мир книги», 2007. (серия Ваш плодородный сад и огород»).

#### **Интернет-ресурсы:**

1. <http://www.edu.ru/>
2. [http://window.edu.ru/library?p\\_rubr=2.1](http://window.edu.ru/library?p_rubr=2.1)
3. <http://fcior.edu.ru/>
4. <http://www.rsr-olymp.ru/>
5. <http://edu-top.ru/katalog/>
6. <http://school.edu.ru/>
7. <http://school-collection.edu.ru/>