

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ «ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР
«КРАСНОСЛОБОДСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №1»
КРАСНОСЛОБОДСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА
РЕСПУБЛИКИ МОРДОВИЯ

Рассмотрена на заседании
педагогического совета
Протокол № 1 от «30» 08 2023г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор  А.С. Ромашкин
Приказ № 8 от «7» сентября 2023г.



ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
(ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА)

естественнонаучной направленности

«Агроприёмы в современном мире»

Программа ориентирована на детей 12-17 лет

Срок реализации 1 год

Составитель: Тельнова Н.М.
педагог дополнительного образования

1. Пояснительная записка

В Республике Мордовия сельское хозяйство всегда была одной из ведущих отраслей экономики. Влияние молодых высококвалифицированных творческих и инициативных кадров сможет поднять сельское хозяйство Республики Мордовия и страны в целом на более высокий уровень. Данная программа направлена на воспитание и разностороннее развитие учащихся, совершенствование его интеллекта, расширение его кругозора, наблюдательности, произвольности, исследовательских навыков. Дети учатся устанавливать связи, зависимости, обнаруживать причины и следствия, использовать модели, схемы, решать проблемные ситуации, на освоение обучающимися приёмов выращивания продовольственных культур.

Программа «Агроприемы в современном мире» разработана в соответствии с требованиями предъявляемыми к дополнительным общеобразовательным общеразвивающим программам и имеет практико-ориентированный характер, **естественнонаучную направленность** и предназначена для допрофессионального развития учащихся.

Программа «Агроприемы в современном мире» расширяет биологический кругозор, развивает исследовательские способности, предусматривает формирование культуры (содержание в чистоте инвентаря, инструментов, оборудования при выполнении практических работ, а также ознакомление с техникой безопасности труда, правилами санитарии и личной гигиены. Работа с учащимися по борьбе с вредителями и болезнями растений проводится только с использованием агротехнических, механических и биологический методов, работы, связанные с уходом за растениями, проводятся систематически, независимо от темы.

Изучение программы предусматривает теоретическую, научно-исследовательскую, и пропагандистскую деятельность и включает в себя широкое участие учащихся в подготовке и проведении юннатских праздников и мероприятий: праздник урожая, конкурсов выставок и т. д. предусмотрены экскурсии, практические работы - темы которых могут меняться в зависимости от местных условий. Практическая работа на учебно - опытном участке бесспорно помогает учащимся установить связь теории и практики. Учащиеся занимаются выращиванием овощей, изучают и применяют простейшие агротехнические способы выращивания растений, учатся управлять ростом растений, наблюдать за их развитием, анализируют влияние различных факторов на урожайность растений, проводят учебно-опытническую работу

Актуальность создания данной программы заключается в том, что при её освоении учащиеся приобретают желание не только остаться жить и работать на своей земле, но и знают как это сделать с наибольшей отдачей для себя и общества, осознают престижность сельскохозяйственного труда и смогут полноценно жить, интеллектуально развиваться в сельской местности, иметь социальную адаптацию в стремительно меняющемся мире труда.

Новизна предлагаемой программы заключается в самом содержании, методических формах работы, стремление изучать проблему углубленно, расширенно. Программа является составной частью единой системы образования и предназначена для допрофессионального развития учащихся, подростков и юношества, удовлетворения их творческих потребностей, практические опыты и исследования на учебно-опытном участке дают учащимся богатейший материал, который успешно используется на конференциях, конкурсах. Кроме того, программа предусматривает осознанное участие детей в практических природоохранных акциях. Также программой предусмотрены индивидуальные занятия с учащимися.

Отличительные особенности программы «Агроприемы в современном мире» предназначена для работы с детьми среднего школьного возраста (14-15 лет). Последовательность изучения тем представлена в логическом развитии, соответствует возрасту обучающихся, открывает большие возможности для творчества детей, положительного отношения к труду. *Программа комплексная* — решает образовательные, воспитательные и развивающие задачи - при изучении одних и тех же разделов по годам обучения: теоретический материал углубляется, расширяется его объем; практические навыки совершенствуются; формируется экологическая грамотность и нравственная устойчивость.

Программа дополнительного образования «Агроприемы в современном мире» является:

По функциональному предназначению - практико – ориентированной и допрофессиональной.

По времени реализации – одногодичной

Цель программы:

привить интерес и любовь к природе и сельскому хозяйству, содействие раскрытию творческого потенциала каждого обучающегося, дальнейшая профориентация.

Задачи программы:

обучающиеся:

- изучение ситуации в растениеводстве Краснослободского района и Республики Мордовия;
- изучение агротехники выращивания с/х культур Краснослободского района и Республики Мордовия;
- овладение простейшими навыками выращивания полевых и овощных культур

развивающие:

- развитие трудолюбия и целеустремлённости. Ответственности за порученное дело
- развитие творческих способностей;
- развитие физического здоровья.

воспитательные:

- формирование гражданской позиции;
- формирование коммуникативности;
- воспитание чувства бережного отношения к природе;
- воспитание уважительного отношения к людям с/х труда.

В результате освоения программы воспитанники должны знать:

- правила техники безопасности при работе с натуральными объектами, почвой, инвентарём;
- важнейшие сельскохозяйственные культуры Краснослободского района Республики Мордовия;
- особенности строения семян важнейших с/х культур Краснослободского района;
- особенности хранения семян;
- особенности агротехники выращивания полевых культур, возделываемых в Краснослободском районе;

Определение понятия « сорт», « гибрид», « гетерозис», « генезис»

- значение селекционно-генетических институтов;
- условия необходимые для прорастания и приживаемости рассады;
- условия ухода за растениями;
- сроки полевых и овощных культур.

должны уметь:

- распознавать семена важнейших с/х культур по внешним признакам;
- готовить и закладывать семена на хранение;
- изготавливать коллекции семян;
- распознавать и описывать сорта овощных и полевых культур;
- определять полевые и овощные культуры с помощью определителя;

- вести дневник наблюдения за развитием опытных растений;
- строить схемы и получения гибридов;
- готовить семенной материал для посева;
- рыхлить, поливать, пропалывать, подкармливать, прореживать опытные растения;
- оформлять результаты опытов;
- выступать публично.
- вести наблюдения и ставить опыты с растениями,
- ухаживать за растениями, выращивать их,
- проводить работы на учебно-опытном участке, применять знания по биологии при выращивании растений,
- соблюдать правила поведения в природе,
- соблюдать правила техники безопасности.

Методы организации занятий.

1. Объяснительно-иллюстративный.
2. Частично-поисковый.
3. Лекции с элементами самостоятельной работы.
4. Самостоятельная работа с научной литературой.
5. Исследовательский.
6. Проблемного изложения.
7. Экскурсия.
8. Практическая работа.

Формы и режим занятий.

Занятия проводятся на базе общеобразовательных учреждения, где имеется теплица и учебно-опытный участок. Состав группы постоянный. Набор учащихся в объединение – свободный. Занятия объединения проводятся в групповой форме, предполагается 2 занятия в неделю по 2 часа с каждой группой с перерывом между занятиями 15 минут. Программа рассчитана на 1 год обучения, 144 часа в год для среднего старшего школьного возраста. Образовательная деятельность по программе осуществляется в течение всего календарного года, включая каникулярное время.

Оценка и контроль освоения программного материала.

Оценка качества образования по программе осуществляется в ходе текущих контролей и итоговой аттестации

Итоговый контроль проводится по освоению учащимися данной программы. Используются следующие методы контроля знаний и умений:

- тестовые задания;
- отчёты о проделанной работе в виде презентаций, проектов, коллекций, фотовыставки;
- составление кроссвордов;
- викторина;
- конкурс опытнических дневников;
- оценка практической работы;
- биологический диктант.

ГРАФИК РАБОТЫ КРУЖКА

СРЕДА 15.00 – 17.00

ПЯТНИЦА 15.00 – 17.00

Учебный план.

Первое полугодие	Вид деятельности	Формы контроля
Тема 1. Вводное занятие.	Знакомство с правилами по т/б при проведении опытнической работы	Тестовое задание
Тема 2. Важнейшие с/х культуры.	Изучение важнейших с/х культур Краснослободского района	
Тема 3. Семена.	Изучение строения и хранения семян, закладывание семян на хранение Практическая работа № 1 «Распознавание семян важнейших с/х культур по внешнему виду» Практическая работа № 2 «Подготовка и закладка семян на хранение» Практическая работа № 3 «Изготовление коллекции семян»	Оценка практической работы Оценка практической работы Оценка практической работы
Тема 4,5. Агротехника овощных культур. Агротехника полевых культур	Изучение особенностей возделывание овощных и полевых культур. Практическая работа № 1 «Определение сортов овощей культур с помощью определителя» Практическая работа № 2 «Постановка опытов» Практическая работа № 3 «Ведение дневника» Практическая работа № 1 «Определение сортов полевых культур с помощью определителя» Практическая работа № 2 «Постановка опытов» Практическая работа № 3 «Ведение дневника»	Оценка практической работы Оценка практической работы Оценка практической работы Оценка практической работы Оценка практической работы
Тема 6. Селекционно–семеноводческие работы	Закрепляют понятия: «сорт», «гибрид», «гетерозис», «генезис». Практическая работа № 1 «Построение схем получения гибридов» Практическая работа № 2 «Переработка сортировка посевного материала» Практическая работа №3 «Проверка посевных качеств семян»	Биологический диктант по терминам Оценка практической работы Оценка практической работы Оценка практической работы
Тема 7. Опытническая работа	Закрепление знаний об условиях выращивания с/х культур Практическая работа № 1 «Уход за растениями (рыхление, прополка и т.п.)» Практическая работа № 2 «Наблюдение за растениями»	Тест, составление кроссворда (по выбору) Оценка практической работы Оценка практической работы

	Практическая работа № 3 «Оформление опытнического дневника»	Оценка практической работы
8. Подведение итогов	Конкурс опытнических дневников. Оформляют результаты опытов. Конференция по итогам опытнической работы. Готовят доклады о результатах опытов Итоговая зачётная работы по теоретическому материалу	Оценка практической работы

Уровень освоения программного материала оценивается в баллах, одинаково для всех годов обучения.

Теория	Практика	Итого	Оценка	Уровень
20 – 30	50 -70	80 – 100	Полностью освоил курс	Высокий
10 – 20	30 – 60	60 – 80	Освоен не полностью	Средний
0 – 10	20 – 50	Менее 60	Не освоен курс	Низкий

Проверка теоретических знаний ежегодно проводится по 15 вопросам и оценивается следующим образом: за каждый правильный ответ – 2 балла, неполный ответ – 1 балл, неправильный ответ – 0 баллов.

Оценка практических умений и навыков выставляется с учётом

- 1.Участие в экологических акциях - 10 баллов за каждое.
- 2.Участие в исследовательской работе, проектах – 20 баллов.
- 3.Ответы на практические вопросы – 10 – 20 баллов.

При суммировании количества баллов теоретического и практического освоения программы определяется степень освоения учебного материала. В случае низкого уровня освоения программы обучения учащемуся предлагается повторное обучение.

Учебно-тематический план.

№ п/п	Тема	Теоретических часов	Практических часов	Всего часов
1.	Вводное занятие	2	2	4
2.	Важнейшие с/х культуры	6	8	14
3.	Семена	8	12	20
4.	Агротехника овощных культур	12	8	20
5.	Агротехника полевых культур	12	8	20
6.	Селекционно-семеноводческие работы	12	8	20
7.	Опытническая работа	10	32	42
8.	Подведение итогов, участие в празднике Урожай	4		4
9.	Итого:	66	78	144

Тематический план

		Теория	Практика
1. Введение (4)		2	2
1,2	Вводное занятие .Ознакомление воспитанников с работой объединения, правила техники безопасности.	2	
3,4	Экскурсия в управление с/х Краснослободского района «Агротехника картофеля»		2
2. Важнейшие сельскохозяйственные культуры (14)		6	8
5,6	Роль зелёных растений в жизни человека	2	
7,8	Важнейшие овощные культуры Краснослободского района	2	
9,10	Важнейшие полевые культуры, Краснослободского района	2	
11,12	Достижения науки и передового опыта в основные с/х отрасли района		2
13,14	Примеры работы передовиков производства:		2
15,16	Экскурсия в СХПК «Куликово» Краснослободского муниципального района		2
17,18	Экскурсия		2
3. Семена (20)		8	12
19,20	Особенности в строении семян важнейших с/х культур:	2	
21,22	Встреча с работниками управления с/х Краснослободского района;		2
23,24	Значение высококачественных семян для получения высоких урожаев	2	
25,26	Семенной анализ посевного материала зерновых культур, выращиваемых в Краснослободском районе.		2
27,28	Распознавание семян важнейших с/х культур по внешним признакам		2
29,30	Подготовка и закладка собранных семян на хранение	2	
31,32	Устройство и работа зерноочистительных машин и хранение семенного фонда	2	
33,34	Практическая работа №1 Распознавание семян важнейших с/х культур по внешним признакам.		2
35,36	Практическая работа №2 Подготовка и закладка семян на хранение.		2
37,38	Практическая работа №3 Изготовление коллекции семян.		2
4. Агротехника овощных культур (20)		12	8
39,40	Агротехнические особенности выращивания биологических разновидностей сортов картофеля;	2	
41,42	Подготовка почвы и внесение удобрений; площади питания в зависимости от сорта	2	
43,44	Техника посева и посадка; особенности ухода в связи с биологией роста и развития растений.	2	
45,46	Вредители и болезни растений, меры борьбы с ними.	2	
47,48	Сроки и способы уборки овощных культур; механизация возделывания,	2	
49,50	Уборочные машины и принципы их работы	2	
51,52	Встречи с учёными. Специалистами. Мастерами выращивания высоких урожаев.		2

53,54	Практическая работа №1 Определение сортов овощных культур с помощью определителя.		2
55,56	Практическая работа №2 Постановка опыта.		2
57,58	Практическая работа №3 Ведение дневника.		2
5. Агротехника полевых культур (20)		12	8
59,60	Агротехнические особенности выращивания биологических разновидностей сортов полевых культур;	2	
61,62	Подготовка почвы и внесение удобрений; площади питания в зависимости от сорта	2	
63,64	Техника посева и посадка; особенности ухода в связи с биологией роста и развития растений.	2	
65,66	Вредители и болезни растений, меры борьбы с ними.	2	
67,68	Сроки и способы уборки овощных культур; механизация возделывания,	2	
69,70	Уборочные машины и принципы их работы	2	
71,72	Встречи с учёными, специалистами, мастерами выращивания высоких урожаев.		2
73,74	Практическая работа №1 Определение сортов полевых культур с помощью определителя.		2
75,76	Практическая работа №2 Постановка опыта.		2
77,78	Практическая работа №3 Ведение дневника.		2
6. Селекционно-семеноводческие работы (20)		12	8
79,80	Понятие о сорте, линии, гибриде, гетерозисе;	2	
81,82	Роль сортовых и гибридных посевов; виды гибридов; основные требования, применяемые к сортовому и гибриднему семеноводству;	2	
83,84	Понятие о генезисе;	2	
85,86	Генетические основы получения гибридных семян;	2	
87,88	Значение селекционно-генетических институтов, селекционно-опытных станций, гос.сорт участков, семенных участков;	2	
89,90	Внедрение в производство высокопродуктивных сортов и гибридов с/х культур;	2	
91,92	Требования к посевным качествам семян и их контроль.		2
93,94	Практическая работа № 1. Построение схем получения гибридов.		2
95,96	Практическая работа № 2. Переработка, сортировка посевного материала		2
97,98	Практическая работа № 3. Проверка посевных качеств семян.		2
7. Опытническая работа (42)		10	32
99,100	Условия необходимые для прорастания семян и приживаемость рассады;	2	
101,102	Биологические обоснование своевременного посева и посадки с/х культур;	2	
103,104	Сроки, способы, глубина посева и просадки с/х культур;	2	
105,106	Проверка посевных качеств семян, сортировка посевного материала;		
107,108	Способы определения необходимости подкормки растений, их виды, сроки, дозы, связь подкормки с	2	

	биологическими особенностями и фазами развития растений;		
109,110	Посадка семян овощных культур;		2
111,112	Понятие о биологической и хозяйственной спелости. Борьба с сорной растительностью.	2	
113,114	Агротехнические требования к отбору растений в семенной фонд. Учёт урожая;		2
115,116	Условия приживаемости рассады;		2
117,118	Биологические обоснования своевременного посева;		2
119,120	Посадка семян овощных культур;		2
121,122	Введение дневника;		2
123,124	Постановка опыта;		2
125,126	Пикировка рассады;		2
127,128	Экскурсии в с/х предприятия;		2
129,130	Экскурсия в с/х предприятия;		2
131,132	Уход за растениями;		2
133,134	Практическая работа №1. Уход за растениями (рыхление, прополка и т.п.)		2
135,136, 137,138,	Практическая работа № 2. Борьба с вредителями.		4
139,140	Практическая работа № 3. Оформление опытнического дневника. Наблюдения за растениями.		2
8. Подведение итогов, участие в празднике Урожай (4)		4	
141,142	Учёт и сообщение результатов опытов на заключительной конференции;	2	
143	Оформление выставки. Подготовка и проведение праздника Урожая.	1	
144	Итоговое занятие	1	
	Итого	66	78
	Всего		144

Содержание программы.

1. Вводное занятие – (4 ч.)

- ознакомление воспитанников с работой объединения, правила техники безопасности.
 - экскурсия в управление с/х Краснослободского района «Агротехника картофеля»
- Форма проведения: беседа с элементами лекции, инструктаж, экскурсия.

2. Важнейшие с/х культуры – (14 ч.)

- роль зелёных растений в жизни человека
- важнейшие овощные культуры Краснослободского района
- важнейшие полевые культуры, Краснослободского района
- достижения науки и передового опыта в основные с/х отрасли района
- примеры работы передовиков производства:
- экскурсия в СХПК «Куликово» Краснослободского муниципального района
- экскурсия

Форма проведения: лекция, экскурсия.

3. Семена – (20 ч.)

- особенности в строении семян важнейших с/х культур:
 - встреча с работниками управления с/х Краснослободского района;
 - значение высококачественных семян для получения высоких урожаев
 - семенной анализ посевного материала зерновых культур, выращиваемых в Краснослободском районе.
 - распознавание семян важнейших с/х культур по внешним признакам
 - подготовка и закладка собранных семян на хранение
 - устройство и работа зерноочистительных машин и хранение семенного фонда
- Практическая работа №1 Распознавание семян важнейших с/х культур по внешним признакам.

Практическая работа №2 Подготовка и закладка семян на хранение.

Практическая работа №3 Изготовление коллекции семян.

Форма проведения: лекция, экскурсии, практическая работа.

4. Агротехника овощных культур.- (20 ч.)

- агротехнические особенности выращивания биологических разновидностей сортов картофеля;
- подготовка почвы и внесение удобрений; площади питания в зависимости от сорта
- техника посева и посадка; особенности ухода в связи с биологией роста и развития растений.
- вредители и болезни растений, меры борьбы с ними.
- сроки и способы уборки овощных культур; механизация возделывания,
- уборочные машины и принципы их работы
- встречи с учёными. Специалистами. Мастерами выращивания высоких урожаев.

Практическая работа №1 Определение сортов овощных культур с помощью определителя.

Практическая работа №2 Постановка опыта.

Практическая работа №3 Ведение дневника.

Форма проведения: лекция, беседа, семинар, экскурсия, практическая работа.

5. Агротехника полевых культур. - (20 ч.)

(тема изучается примерно по той же схеме, что и предыдущая).

- агротехнические особенности выращивания биологических разновидностей сортов полевых культур;
- подготовка почвы и внесение удобрений; площади питания в зависимости от сорта
- техника посева и посадка; особенности ухода в связи с биологией роста и развития растений.
- вредители и болезни растений, меры борьбы с ними.
- сроки и способы уборки овощных культур; механизация возделывания,
- уборочные машины и принципы их работы

- встречи с учёными, специалистами, мастерами выращивания высоких урожаев.
Практическая работа №1 Определение сортов полевых культур с помощью определителя.

Практическая работа №2 Постановка опыта.

Практическая работа №3 Ведение дневника.

Форма проведения лекция. Беседа, семинар, экскурсия, практическая работа.

6. Селекционно-семеноводческие работы - (20ч.)

- понятие о сорте, линии, гибриде, гетерозисе;
- роль сортовых и гибридных посевов; виды гибридов; основные требования, применяемые к сортовому и гибриднему семеноводству;
- понятие о генезисе;
- генетические основы получения гибридных семян;
- значение селекционно-генетических институтов, селекционно-опытных станций, гос. сорт участков, семенных участков;
- внедрение в производство высокопродуктивных сортов и гибридов с/х культур;
- требования к посевным качествам семян и их контроль.

Практическая работа № 1. Построение схем получения гибридов.

Практическая работа № 2. Переработка, сортировка посевного материала

Практическая работа № 3. Проверка посевных качеств семян.

Форма проведения: лекция, семинар, практическая работа.

7. Опытническая работа - (42 ч.)

- условия необходимые для прорастания семян и приживаемость рассады;
- биологическое обоснование своевременного посева и посадки с/х культур;
- сроки, способы, глубина посева и просадки с/х культур;
- проверка посевных качеств семян, сортировка посевного материала;
- способы определения необходимости подкормки растений, их виды, сроки, дозы, связь подкормки с биологическими особенностями и фазами развития растений;
- посадка семян овощных культур;
- понятие о биологической и хозяйственной спелости. Борьба с сорной растительностью.
- агротехнические требования к отбору растений в семенной фонд. Учёт урожая;
- условия приживаемости рассады;
- биологические обоснования своевременного посева;
- посадка семян овощных культур;
- ведение дневника;
- постановка опыта;
- пикировка рассады;
- экскурсии в с/х предприятия;
- экскурсия в с/х предприятия;
- уход за растениями;

Практическая работа №1. Уход за растениями (рыхление, прополка и т.п.)

Практическая работа № 2. Борьба с вредителями.

Практическая работа № 3. Оформление опытнического дневника. Наблюдения за растениями.

Форма проведения: практическая работа, лекция, семинар.

8. Подведение итогов – (4 ч.)

- учёт и сообщение результатов опытов на заключительной конференции;
- оформление выставки. Подготовка и проведение праздника Урожай.

Форма проведения: праздник. Конференция.

Методическое обеспечение программы.

- презентация: «Полеводство Краснослободского района», «Капуста», «Картошка», «Злаки»;
- видеофильм «Уборочная страда»;

- пособие, виртуальная школа Кирилла и Мефодия. Уроки биологии. Общая биология 11 класс;
- диапозитивы «Колхозные будни»;
- ауди записи «Песни о природе и Родине»;
- таблицы;
- плакаты с изображением различных сортов с/х растений вредители и болезни растений.
- коллекция сорных и культурных растений;
- инвентарь для возделывания полевых и овощных культур;
- теплица, парники;
- лабораторное оборудование.

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;
- личностно – ориентированного обучения;
- информационно – коммуникативные.

Организационные формы обучения:

- групповые;
- индивидуальные.

Формы контроля:

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

Перечень оборудования, инструментов и материалов для реализации программы в расчёте на объединение учащихся количеством 15 человек.

- Носилки – 5
- Лопаты – 10
- Грабли – 5
- Лейки – 10
- Секаторы – 3
- Ящики для рассады – 200
- Горшочки для рассады – 20
- Перчатки – 20 пар
- Мётлы – 10
- Посевной материал.

Список литературы:

1. Басина М. , Гуцевич А. «Справочник огородника», изд. «Профиздат», 2012г.
2. Барабанова М.В. «Лилии», изд. «Агропромиздат», 2000г.
3. Базилевская Н.А. «Многолетние цветы открытого грунта», 1999
4. Губанов И.А., Киселёва К.В. «Определитель сосудистых растений», М. «АРГУС», 2011г.
5. Киселёв Г.Е. «Комнатное садоводство» изд. «Сельскохозяйственной литературы» 2000
6. Комарицкий Н.А., Кудряшов А.В. «Систематика растений», изд. сельскохозяйственной литературы» 2000г.
7. Кудрявцев Р.П., Воробьёва В.Ф., «На приусадебном участке», изд. «Колос», 2011
8. Марцинкевич Г.И. «Использование природных ресурсов и охрана природы» изд. «Минск»,2008
9. Михеева В.А. «Орхидеи», изд. «Россия молодая», 2000г.
10. Панфилов Д.В. «В мире насекомых». Изд. Сельхоз. литература, 2001
11. Филатов н.А. «Пригородное овощеводство», изд. «сельскохозяйственной литературы»2010
12. Энциклопедический словарь сельскохозяйственный изд. «Советская энциклопедия» 2005
13. Шукин С.В. «Опытническая работа учащихся на учебно-опытном участке» изд. «Просвещение», М.2011

Тесты для проверки знаний учащихся.

Промежуточная аттестация

1. К важнейшим овощным культурам Краснослободского района относятся:
А) морковь, Б) картофель, В) турнепс
2. Элеватор – помещение для хранения
А) картофеля, Б) зерна, В) капусты
3. Насекомые – вредители капусты: куколки бабочки капустницы, жуки – блошки зимуют
А) в почве, Б) под опавшими листьями, В) в щелях парниковых рам, Г) все верно
4. К какому способу борьбы с насекомыми-вредителями относится сбор личинок и взрослых насекомых колорадского жука вручную и дальнейшее их уничтожение?
А) Механический способ, Б) химический, В) биологический
5. Сроки уборки картофеля в с/х предприятиях Краснослободского района
А) первая декада августа, Б) первая декада сентября, В) В зависимости от требований возделывания сорта
6. Ранние сорта картофеля, возделываемые в Краснослободском районе:
А) Лорх, Б) Джаэрла, В) Рет-Скарлет
7. Совокупность особей, сходных по строению, выведенных человеком называется
А) вид, Б) сорт, В) раса

Итоговая аттестация проводится в форме тестирования.

1. В семени пшеницы:
А) 1 семядоля, Б) две семядоли, В) зародыш не имеет семядолей.
2. Семена зерновых продовольственных культур хранят
А) на элеваторах, Б) силосных ямах, В) буртах.
3. Температура, при которой начинают прорастать семена капусты белокочанной:
А) 2-3 градуса, Б) 4-7 градусов, В) 10-12 градусов.
4. Назовите способы борьбы с многолетними корневищными сорняками:
А) метод высушивания, Б) осеннее или весеннее перекапывание почвы, В) рыхление до всходов, Г) все верно
5. Как снизить кислотность почвы?
А) внести древесную золу, Б) внести известь, В) внести органические удобрения.
6. Что такое пикировка?
А) удаление верхушки главного корня растения, Б) удаление боковых побегов, В) присыпание почвы к стеблю растения.
7. С какой целью окучивают картофель?
А) для получения высокого урожая, Б) защита от насекомых-вредителей, В) сохранение влаги в почве.
8. Температура хранения семенного картофеля:
А) 2-4 градуса, Б) 10-12 градусов, В) 5-7 градусов.
9. Экологически безопасный метод борьбы с насекомыми – вредителями:
А) биологический, Б) химический
10. Вредители хлебных злаков:
А) Вредная черепашка, Б) плодовая совка-гамма, В) чернотелка
11. Искусственно созданные популяции: А) вид, Б) сорт.
12. Способ посадки. Количество растений белокочанной среднеспелой капусты на 1 га (тыс. шт.) А) 220 – 140, Б) 35,7 – 31,7, В) 40 – 53.
13. Побелка хранилища овощных культур производится:
А) за 15-20 дней до загрузки хранилища,
Б) летом при температуре в хранилище выше 12 градусов,
В) по окончании сезона хранения.
14. Сроки проращивания семян свеклы для определения их всхожести:
А) 14 дней, Б) 10 дней, В) 8 дней.

Список кружковцев

1. Захарова Мария
2. Каверина Юлия
3. Рахно Ксения
4. Селезнева Карина
5. Цибина Анастасия
6. Гвоздева Елизавета
7. Елгаева Полина
8. Котельникова Марина
9. Сорокин Евгений
10. Фролова Дарья
11. Швечкова Мария В.
12. Шишканова Екатерина
13. Брагин Владимир
14. Дворянчикова Олеся
15. Комова Юлия
16. Криворотов Иван
17. Мещеряков Алексей
18. Мещеряков Артём
19. Пикин Вячеслав
20. Сивцова Ксения
21. Федоренко Олег
22. Ходнев Артем
23. Черничкина Ольга