

Муниципальное казённое общеобразовательное учреждение
«Песчано-Колединская средняя общеобразовательная школа»

РАЗРАБОТАНО И ПРИНЯТО
Педагогическим советом
МКОУ «Песчано-Колединская средняя
Общеобразовательная школа
Протокол от 30.08.2022 № 7

УТВЕРЖДЕНА
Приказом от 30.08.2022 № 71 обр
Директор _____ Князева Л.С.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

к дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе
«Юный агроном»

на 2022-2024 учебный год

год обучения: 1
возраст учащихся: 12-13 лет

год обучения: 2
возраст учащихся: 14-16 лет

Разработчик:
ФИО Нечеухина Лариса Сергеевна,
педагог дополнительного образования

Планируемые результаты

У обучающихся будут сформированы определенные компетентностные умения:

Личностные

Формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений с учётом устойчивых познавательных интересов;

Формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практике, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира;

Формирование готовности и способности вести диалог с другими людьми и достигать в нём взаимопонимания;

Формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в процессе образовательной, общественно-полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности; Формирование основ экологической культуры на основе признания ценности жизни, необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде.

Метапредметные

Регулятивные:

Умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;

Умение самостоятельно планировать пути достижения целей защищённости, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;

Умение соотносить свои действия с планируемыми результатами курса, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата;

Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи и собственные возможности её решения;

Владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решения и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности.

Познавательные:

Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение и делать выводы;

Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;

Коммуникативные:

Формирование умений взаимодействовать с окружающими, выполнять различные социальные роли;

Умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;

Формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий.

Знакомство с основными ролями участников группы сотрудничества;

Освоение форм взаимодействия людей в работе, способов сотрудничества и конкуренции; Формирование умений слушать, поощрять, выполнять роли координатора и участника группы сотрудничества.

Предметные

Понимание необходимости сохранения природы и окружающей среды для полноценной жизни человека;

Умение наблюдать за явлениями и процессами, погодой, строить графики, делать выводы; Умение пользоваться простейшими оптическими приборами, микроскопом, изготавливать микропрепараты;

начальные умения и навыки использования природоохранных знаний в повседневной жизни для объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов, оценивания уровня безопасности окружающей среды, адаптации к условиям территории проживания, соблюдения мер безопасности в случае природных стихийных бедствий и техногенных катастроф;

общие представления об экологических проблемах, умения и навыки безопасного и экологически целесообразного поведения в окружающей среде.

Ожидаемые результаты и способы определения их результативности

К концу первого года обучения обучающиеся будут знать:

- правила экологически грамотного и безопасного поведения в природе;
- окружающий растительный мир, роль растений в жизни людей, разнообразие растений, занесенных в Красную книгу;
- классификацию почв;
- правила посадки растений, ухода за саженцами, правилами сбора и хранения семян растений;
- знание истории развития цветоводства;

- о разнообразии цветочно-декоративных растений, их биологических особенностях, способах размножения;
- о комнатных видах растений, особенностях ухода за ними, способах борьбы с вредителями и болезнями комнатных растений;
- понятие об удобрениях;
- понятие о почве;

Обучающиеся будут уметь:

- общаться с природой;
- видеть и понимать красоту живой природы;
- воспринимать окружающий мир посредством органов чувств и познавательного интереса;
- проводить самостоятельно наблюдения в природе и вести дневник наблюдений;
- распознавать в окружающем мире растения, которые изучали;
- заготавливать семена растений;
- производить посадку древесных растений, ухаживать за саженцами;
- черенковать травянистые растения;
- бороться с вредителями и болезнями комнатных цветов;
- подготовить земельную смесь для комнатных растений, для черенка, для посева;
- поливать, рыхлить, подкармливать, обрезать комнатные растения;
- сеять мелкие и крупные цветочные семена;
- пикировать цветочные сеянцы;
- проводить опыты с цветочными растениями;

К концу второго года обучения обучающиеся будут знать:

- существующие в природе взаимосвязи растений и человека;
- последствия нарушения окружающей среды;
- основные направления восстановления и охраны экосистем;
- историю развития овощеводства;
- о семенах основных овощных культур;
- о районированных сортах основных овощных культур в Курганской области;
- о схемах посева и посадки основных овощных культур, требованиях к уходу;
- о значимости в питании каждого овоща;
- об основных вредителях и болезнях овощных культур;

Обучающиеся будут уметь:

- сравнивать природные объекты и находить в них существенные отличительные признаки;
- самостоятельно находить в дополнительных источниках сведения по определенной тематике и излагать их в виде сообщений или рассказа;
- проводить опытническую работу и изучать природные ресурсы своего края;
- подготавливать почву к посадке;
- собирать семена овощных растений;
- бороться с вредителями и болезнями овощных культур;
- выращивать рассаду овощных культур;
- сеять, сажать овощные растения, поливать, рыхлить, подкармливать;
- проводить опыты, направленные на решение поставленных перед сельским хозяйством задач;
- организовывать лекции, беседы, конкурсы по природоохранной работе;
- выпускать газеты, листовки, освещать работу в печати;

Содержание программы 1-ого года обучения

Раздел 1. Растениеводство – 10 часов.

Вводное занятие. Знакомство с расписанием. Значение культурных растений в хозяйстве человека. Основные земледельческие центры Земли. Многообразие сельскохозяйственных растений. Значение семян. Составление коллекций семян сельскохозяйственных культур. Сбор семян однолетних и многолетних растений. Отделы растениеводства (овощеводство, полеводство). Правила хранения семян. Изготовление бумажных пакетов. Предзимняя обработка почвы на УОУ. Основные правила обработки почвы. Оформление гербария культурных растений. Составление коллекции семян. Основные отделы Учебно-опытного участка. Красивоцветущие комнатные растения. Ампельные растения. Поделки

из природного материала

Раздел 2. Систематика растений – 7 ч.

Систематика растений. Бинарная номенклатура. Понятие о роде, виде, сорте. Ознакомление с основными семействами растений. Семейство капустные (крестоцветные). Семейство пасленовые. Семейство сложноцветные. Семейство бобовые. Семейство злаковые. Знакомство с указанием сортов и урожайности. Составление технологических карт для различных сельхоз. растений.

Раздел 3. Комнатные растения в озеленении – 6ч.

Красивоцветущие комнатные растения: лианы, листовенные растения, суккуленты. Вредители комнатных растений: тля, щитовка. Болезни комнатных растений: симптомы, меры борьбы. Размножение комнатных растений: правила черенкования. Уход за черенками. Питание комнатных растений. Сроки и правила подкормки. Минеральные и органические удобрения. Питательные растворы. Пересадка черенков. Правила пересадки растений. Пересадка растений.

Раздел 4. Почва и питание растений – 6 ч.

Состав почвы. Характеристика образцов почвы. Роль животных, растений и микроорганизмов в накоплении органического вещества в почве. Роль воды и питание растений. Агротехнические мероприятия по сохранению и повышению плодородия почвы. Подготовка грядок для посева. Составление плана УОУ

Раздел 5. Друзья и враги культурных растений – 3ч.

Насекомые – опылители. Влияние химических средств защиты на полезных насекомых. Дождевые черви и другие животные почвообразователи. Болезни культурных растений. Сорные растения.

Раздел 6. Весенние работы и постановка опытов- 3ч.

В кладовке огородника. Сельскохозяйственный инвентарь. Правила перекапывания почвы. Перекопка почвы в цветнике. Влияние предпосевной обработки семян. Способы размножения картофеля глазками, клубнями, семенами. Влияние мульчирования на урожай. Влияние прищипки стебля на урожай. Подготовка почвы к посеву. Разбивка грядок. Посевы семян с/х культур на опытные делянки. Ведение дневников наблюдения. Уход за растениями (полив, рыхление, прополка, борьба с сорняками). Участие в экологической акции «Посади дерево». Участие в экологической акции «Мы чистим мир». Заключительное занятие.

Практические работы:

1. Сбор семян однолетних и многолетних растений.
2. Предзимняя обработка почвы на УОУ. Основные правила обработки почвы
3. Оформление гербария культурных растений. Составление коллекции семян
4. Составление технологических карт для различных сельхоз. растений.
5. Подготовка грядок для посева.
6. Составление плана УОУ
7. Подготовка почвы к посеву. Разбивка грядок.
8. Посевы семян с/х культур на опытные делянки
9. Уход за растениями (полив, рыхление, прополка, борьба с сорняками)

Содержание программы 2 года обучения

Раздел 1. Особенности сельскохозяйственных культур – 14ч.

Вводное занятие. Знакомство с расписанием. ТБ. Познавательное занятие «Осенние хлопоты». Народный календарь земледельца. Дискуссия «Какую профессию я выбираю». Знакомство с особенностями внешнего строения сельскохозяйственных культур. Особенности сбора семян. Сбор семян овощных культур. Подготовка семян к хранению. Хранение посадочного материала. Уход за клумбами. Эстетическое значение цветников. Создание коллекции семян овощных культур. Разнообразие вегетативных органов (листьев, корней, типов стеблей).

Разнообразие плодов у полевых и овощных растений. Классификация культур.

Корневые системы растений. Их роль и особенности. Описание внешнего строения растений на примере овощного и полевого растения. Понятие о росте и развитии растений. Вегетационный период у растений. Дыхание и питание сельскохозяйственных растений. Составление гербария соцветий и цветков.

Составление технологических карт на культуры. Фенологические фазы растений. Фотопериодизм. Экология сельскохозяйственных растений. Центры происхождения культурных растений. И.И. Вавилов и его работа. Составление технологических карт на культуры. Деление цветковых растений на однодольные и двудольные. Характерные признаки классов. Питомник древесно-декоративных пород. Разработка отделов питомника. Посев на зиму деревьев и кустарников. Болезни деревьев и кустарников. Повреждение кроны и веток. Защита и профилактика. Зеленные культуры. Пряные культуры. Создание табличек с названиями растений УОУ

Раздел 2. Вредители и болезни овощных культур-3ч.

Тля. Внешний вид и меры борьбы. Белокрылка. Внешний вид и меры борьбы. Кила капусты. Мучнистая роса. Фитофтороз. Парша

Раздел 3. Почва. – 3ч.

Виды почв. Определение типа почвы на учебно-опытном участке. Виды тепличных грунтов. Почва и её обработка. Приготовление грунта для рассады

Раздел 4. Особенности выращивание зеленных культур- 6ч.

Выращивание кресс-салата. Выгонка лука зеленого. Выращивание петрушки на зелень. Уход за сеянцами. Выращивание шпината. Болезни и вредители зеленных культур. Уход за зелеными культурами

Раздел 5. Подготовка к посеву семян овощных культур. Посев и уход за сеянцами – 8ч.

Размеры семян. Качество семян. Подготовка семян к посеву: протравление, прогревание, намачивание. Подготовка семян к посеву: проращивание, частичная яровизация, закалка, дражирование и некоторые другие. Понятие о стратификации. Значение стратификации. Посев семян овощных культур. Пикировка. Ведение фенологических наблюдений. Уход за сеянцами. Уход за клумбами. Эстетическое значение цветников. Уход за рассадой. Посадка. Итоговое занятие

Календарно-тематический план
Первый год обучения

№	Дата	Форма занятия	Кол-во часов	Тема занятия	Форма контроля
				Раздел «Растениеводство»	
1		Беседа	1	Вводное занятие. Знакомство с расписанием. Значение культурных растений в хозяйстве человека.	опрос
2		Беседа	1	Основные земледельческие центры Земли. Многообразие сельскохозяйственных растений.	опрос
3		Беседа Практическая работа	1	Значение семян. Составление коллекций семян сельскохозяйственных культур.	Проверка задания
4		Беседа Практическая работа	1	Сбор семян однолетних и многолетних растений.	Проверка задания
5		Беседа	1	Отделы растениеводства (овощеводство, полеводство)	опрос
6		Беседа Практическая работа	1	Правила хранения семян. Изготовление бумажных пакетов.	Проверка задания
7		Беседа Практическая работа	1	Предзимняя обработка почвы на УОУ. Основные правила обработки почвы	Проверка задания
8		Беседа Практическая работа	1	Оформление гербария культурных растений	Проверка задания
9		Беседа Практическая работа	1	Основные отделы учебно-опытного участка	Проверка задания
10		Беседа Практическая работа	1	Предзимняя обработка почвы на УОУ. Основные правила обработки почвы	Проверка задания
				Раздел 2. Систематика растений	
11		Беседа	1	Систематика растений. Бинарная номенклатура. Понятие о роде, виде, сорте.	опрос
12		Беседа	1	Ознакомление с основными семействами растений. Семейство капустные (крестоцветные)	опрос
13		Беседа	1	Семейство пасленовые.	опрос
14		Беседа	1	Семейство сложноцветные.	опрос
15		Беседа	1	Семейство бобовые.	опрос
16		Беседа	1	Семейство злаковые.	опрос
17		Беседа Практическая работа	1	Составление технологических карт для различных сельхоз.	Проверка задания

				растений.	
				Раздел 3. Комнатные растения в озеленении	
1 8		Беседа	1	Красивоцветущие комнатные растения: лианы, листовенные растения, суккуленты	опрос
1 9		Беседа	1	Вредители комнатных растений: тля, щитовка. Болезни комнатных растений: симптомы, меры борьбы	опрос
2 0		Беседа Практическая работа	1	Размножение комнатных растений: правила черенкования. Уход за черенками	Проверка задания
2 1		Беседа Практическая работа	1	Питание комнатных растений. Сроки и правила подкормки.	Проверка задания
2 2		Беседа Практическая работа	1	Минеральные и органические удобрения. Питательные растворы	Проверка задания
2 3		Беседа Практическая работа	1	Правила пересадки растений. Пересадка черенков	Проверка задания
				Раздел 4. Почва и питание растений	
2 4		Беседа	1	Состав почвы. Характеристика образцов почвы.	опрос
2 5		Беседа	1	Роль животных, растений и микроорганизмов в накоплении органического вещества в почве.	опрос
2 6		Беседа	1	Агротехнические мероприятия по сохранению и повышению плодородия почвы.	опрос
2 7		Беседа Практическая работа	1	Подготовка грядок для посева. Практическая работа	Проверка задания
2 8		Беседа Практическая работа	1	Составление плана УОУ Практическая работа	Проверка задания
				Раздел 5. Друзья и враги культурных растений	
2 9		Беседа	1	Насекомые – опылители. Влияние химических средств защиты на полезных насекомых.	Опрос
3 0		Беседа	1	Дождевые черви и другие животные почвообразователи	опрос
3 1		Беседа	1	Болезни культурных растений. Сорные растения.	опрос
				Раздел 6. Весенние работы и постановка опытов	
3 2		Беседа Практическая работа	1	Правила перекапывания почвы. Перекопка почвы в цветнике.	Проверка задания
3 3		Беседа Практическая работа	1	Влияние предпосевной обработки семян.	Проверка задания

				Влияние мульчирования на урожай. Влияние прищипки стебля на урожай. Способы размножения картофеля глазками, клубнями, семенами.	Проверка задания
				Уход за растениями (полив, рыхление, прополка, борьба с сорняками)	Проверка задания
3 4		Беседа Практическая работа	1	Заключительное занятие Подведение итогов работы. Оформление альбома и гербария.	Проверка задания

Второй год обучения

№	Дата	Форма занятия	Кол-во часов	Тема занятия	Форма контроля
				Раздел 1 «Особенности сельскохозяйственных культур»	
1		Беседа	1	Народный календарь Земледельца. Дискуссия «Какую профессию я выбираю».	опрос
2		Беседа	1	Знакомство с особенностями внешнего строения сельскохозяйственных культур.	опрос
3		Беседа Практическая работа	1	Особенности сбора семян. Сбор семян овощных культур.	Проверка задания
4		Беседа Практическая работа	1	Подготовка семян к хранению. Хранение посадочного материала.	Проверка задания
5		Беседа	1	Разнообразие вегетативных органов (листьев, корней, типов стеблей).	опрос
6		Беседа	1	Разнообразие плодов у полевых и овощных растений. Классификация культур.	Опрос Проверка задания
7		Беседа Практическая работа	1	Корневые системы растений. Их роль и особенности.	Проверка задания
8		Беседа Практическая работа	1	Описание внешнего строения растений на примере овощного и полевого растения.	Проверка задания
9		Беседа	1	Понятие о росте и развитии растений. Вегетационный период у растений.	Опрос
1 0		Беседа Практическая работа	1	Дыхание и питание сельскохозяйственных растений.	Проверка задания
1 1		Беседа Практическая работа	1	Питомник древесно-декоративных пород. Разработка отделов питомника.	Проверка задания

1 2		Беседа Практическая работа	1	Посев на зиму деревьев и кустарников.	Проверка задания
1 3		Беседа	1	Болезни деревьев и кустарников. Повреждение кроны и веток. Защита и профилактика.	опрос
1 4		Беседа Практическая работа	1	Создание табличек с названиями растений УОУ	Проверка задания
				Раздел 2. Вредители и болезни овощных культур	
1 5		Беседа	1	Тля. Внешний вид и меры борьбы. Белокрылка. Внешний вид и меры борьбы.	опрос
1 6		Беседа	1	Кила капусты. Мучнистая роса.	опрос
1 7		Беседа	1	Фитофтороз. Парша.	опрос
				Раздел 3. Почва.	
1 8		Беседа	1	Виды почв.	опрос
1 9		Беседа Практическая работа	1	Определение типа почвы на учебно-опытном участке	Проверка задания
2 0		Беседа Практическая работа	1	Почва и её обработка. Приготовление грунта для рассады	Проверка задания
				Раздел 4. Особенности выращивания зеленных культур	
2 1		Беседа Практическая работа	1	Выращивание кресс-салата	Проверка задания
2 2		Беседа Практическая работа	1	Выгонка лука зеленого	Проверка задания
2 3		Беседа Практическая работа		Выращивание петрушки на зелень	Проверка задания
2 4		Практическая работа	1	Уход за сеянцами	Проверка задания
2 5		Беседа Практическая работа	1	Выращивание шпината. Уход за зелеными культурами	Проверка задания
2 6		Беседа	1	Болезни и вредители зеленных культур	опрос
				Раздел 5. Подготовка к посеву семян овощных культур. Посев и уход за сеянцами	Проверка задания
2 7		Беседа Практическая работа	1	Размеры семян. Качество семян.	Проверка задания
2 8		Беседа Практическая работа	1	Подготовка семян к посеву: протравление, прогревание, намачивание.	Проверка задания
2		Практическая работа	1	Подготовка семян к посеву:	Опрос

9				проращивание, частичная яровизация, закалка, дражирование и некоторые другие. Понятие о стратификации. Значение стратификации.	Проверка задания
3 0		Беседа Практическая работа	1	Посев семян овощных культур.	Проверка задания
3 1		Беседа Практическая работа	1	Пикировка	Проверка задания
3 2		Практическая работа		Уход за рассадой	Проверка задания
3 3		Беседа Практическая работа	1	Уход за клумбами. Эстетическое значение цветников.	Проверка задания
3 4		Беседа	1	Итоговое занятие	

