Муниципальное общеобразовательное учреждение

 «Гадалейская средняя общеобразовательная школа»

**Рабочая программа**

**внеурочной деятельности**

(Направление: общеинтелектуальное)

**«Юный фермер»**

Уровень: основное общее образование

Автор:

Балабосова Софья Владимировна,

учитель технологии

**Пояснительная записка**

Рабочая программа внеурочной деятельности «Юный фермер» для обучающихся среднего и старшего возраста разработана на основе требований к результатам освоения основной образовательной программы МОУ «Гадалейская СОШ» с целью через знакомство с аспектами агрообразования способствовать развитию умений ухода за растениями и животными; формировать компетентности в области агробизнеса; развитие творческого потенциала учащихся в области фитодизайна.

Отличительной особенностью программы является то, что она имеет профориентационную направленность и содержит оптимальный объем сельскохозяйственных знаний и навыков.

**Статус программы:** Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа общеинтелектуальной направленности.

**Направленность:** Общеинтелектуальная

**Цель программы:** приобщение детей к общечеловеческим ценностям через овладение современными способами и методами основ ведения современного фермерского хозяйства в условиях села и города.

**Адресат программы:** программа разработана для детей 11 - 15 лет и составлена с учетом возрастных психофизиологических особенностей учащихся.

**Продолжительность реализации программы:** 2 года.

**Режим занятий:** 1 час в неделю, всего 68 часов.

**Формы организации образовательного процесса** – индивидуальные, групповые, фронтальные.Виды занятий: лекции, беседы, викторины, конкурсы, тестирование, теоретические и практические занятия, самостоятельная работа, экскурсии, выставки, игры, соревнования.

**Актуальность программы.** Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Юный фермер» предназначена для ознакомления с основами ведения фермерского хозяйства и подготовки будущих фермеров, а также воспитания культуры труда, приобщения учащихся к совместной деятельности с родителями на своём участке. Программа поможет углубить знания в области зоологии, биологии, экологии, географии и придать им практическую направленность.

**Раздел I. Планируемые результаты**

В результате освоения программы внеурочной деятельности «Юный фермер» учащиеся должны достичь определённых **личностных, метапредметных, предметных результатов.**

**Личностные результаты:**

**-** воспитывать трудолюбие, самостоятельность, умения доводить начатое дело до конца;

- понимания важности овладения трудовыми навыками и ответственности за качество своей деятельности, бережного отношения к материалам и инструментам;

- воспитывать у учащихся потребности в общении с природой, бережного отношения к ней;

- умение взаимодействовать в коллективе с другими детьми, быть доброжелательными.

**Метапредметные результаты:**

**-** развитие коммуникативных умений и навыков самоорганизации;

- формирование умения планировать свою деятельность и работать на результат;

- формировать необходимость к познанию окружающего мира и самого себя;

- формировать навыки и умения по уходу и содержанию животных, выращиванию экологически чистых продуктов;

- способствовать применению знаний и умений в исследовательской, проектной деятельности, а так же при выборе будущей профессии.

 **Предметные результаты:**

*-* сформировать начальные знания по основам грамотного ведения современного фермерского хозяйства, с применением их на практике;

- научить применять новейшие технологии в выращивании культурных растений методом гидропоники и аэропоники на практике;

- познакомить с новыми профессиями, связанными с фермерством.

**Ожидаемые результаты при освоении программы:**

В результате освоения программы:

*Личностные результаты*

У учащихся сформированы:

- потребность сотрудничать со сверстниками;

- доброжелательное отношение к сверстникам;

- бесконфликтное поведение;

- стремление прислушиваться к мнению других;

- нравственная позиция (внутренняя мотивация поведения учащегося, способного самоконтролю и имеющего чувство личного достоинства);

- толерантность (разновозрастное сотрудничество на основе общего коллективного творчества).

*Метапредметные результаты*

Регулятивные УУД

У учащихся сформированы действия:

- понимать и принимать учебную задачу, сформированную педагогом;

- работать в группе, управлять поведением партнера;

- обращаться за помощью;

- формулировать свои затруднения;

- предлагать помощь и сотрудничество;

- договариваться о распределении функций в совместной деятельности, приходить к общему решению;

- формулировать собственное мнение и позицию;

- умению выражать разнообразные эмоциональные состояния (грусть, радость, усталость, удивление, восхищения).

Познавательные УУД

У учащихся сформированы действия:

- самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель;

- определять проблему и самостоятельно составлять алгоритм деятельности при решении проблем творческого и поискового характера;

- применять методы информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств;

- осуществлять осознанное и произвольное построение речевого высказывания в устной и письменной форме;

- выбирать наиболее эффективные способы решения задач в зависимости от конкретных условий.

*Предметные результаты*

Учащиеся будут знать:

- профессии будущего в области экологии – 2020-2030 гг. на основе «Атласа новых - профессий» (ГМО-агроном, парковый эколог, урбанист-эколог, специалист по преодолению системных экологических катастроф, экопроповедник, космобиолог);

- основы ведения современного фермерского хозяйства в сельских и городских условиях;

- основы новейших технологий по выращиванию культурных растений методами гидропоники и аэропоники;

- основы ухода и содержания животных в современном фермерском хозяйстве;

- основные термины, применяемые в современной агротехнологии и биотехнологии;

- достоинства и недостатки кормов;

- породы животных и их биологические особенности.

Учащиеся будут уметь:

- выращивать экологически чистые продукты методами гидропоники и аэропоники с использованием современных субстратов;

- оформлять вертикальное озеленение;

- проводить поисково-собирательские работы;

- проводить научно-исследовательские работы;

- подготавливать и проводить экскурсии, природоохранные и экологические акции;

- находить нужную информацию с помощью справочной и энциклопедической литературы, а также в сети Интернет;

- правильно ухаживать за животными;

- заготавливать и хранить корма.

**Раздел II. Содержание программы**

**1 год обучения**

**Введение**

Знакомство с планом работы. Проведение вводного инструктажа по технике безопасности.

Вводный контроль, игра на сплочение коллектива.

**Основы растениеводства**

*Осенний период*

Путешествие по стране «Легумии».

Знакомство с понятием «Легумия». С французского Легум – овощ, Легумия – огород. Путешествие на Родину растений. Овощные культуры, семейства: капустные, тыквенные, лилейные, маревые, бобовые, паслёновые, зеленые и многолетние овощные растения, пряные растения. Видовое разнообразие. Морфологические особенности. Сорта. Биологические особенности. Место в севообороте и удобрение. Обработка почвы. Посадка рассады. Уход за растениями. Защита растений от вредителей и болезней.

Уборка урожая.

*Практическая работа:*

Работа с гербарием. Составление кроссворда «Овощной». Загадки. Стихи. Ребус. Пословицы. Игра «Четвёртый лишний». Лотерея «Всем, всем, всем».

Самые важные дела на огороде.

Знакомство с календарем огородника. Беседа о сборе урожая и закладки на хранение, перекопка почвы, заготовка семян, ремонт инвентаря, заготовка удобрения, закладка опытов, сроки посева и посадки овощных и полевых культур.

Уборка урожая овощей.

Своевременная уборка урожая. Сроки сбора овощей. Виды спелости: съёмная (техническая), потребительская и биологическая. Сбор урожая с опытных и контрольных делянок, взвешивание. Отбор лучших овощей для выставки. Заполнить дневники по результатам опыта. Сбор плодов томата, уборка корнеплодов, капусты и других овощей с учебно-опытного участка. Техника безопасности при работе с рабочим инвентарём.

Хранение овощей.

Биологические основы. Режим зимнего хранения. 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). Закладка овощей на хранение (бурты, траншеи). Подготовка хранилища - удаление мусора, остатков овощей из хранилища. Просушивание помещения, побелка хранилища известью. Техника безопасности при работе в хранилище. Укладка овощей в хранилище (деревянные ящики, контейнеры, стеллажи). Установка термометра, проветривание помещения, побелка хранилища известью. Техника безопасности при работе в хранилище.

*Практическая работа:*

Уборка урожая овощей,подготовка хранилища, укладка овощей, установка термометра

Организация семеноводства овощных культур.

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.

*Практическая работа:*

Заготовка, отбор и упаковка чистосортных семян овощных культур

Подготовка почвы (участков) к зиме.

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.

*Практическая работа:*

Подготовка почвы к зиме на пришкольном участке.

Праздник осени «Капустный день»

Подготовка к празднику. Оформление зала. Знакомство с народным праздником «Капустки». Его обычаями, обрядами (песни, частушки, конкурсы, игры). «Капустный день» ролевая игра. Овощное рукоделие – цветы из овощей, изготовление подделок из овощных культур. Подготовка экспонатов к выставке урожая. Техника безопасности при работе с колющимся инвентарём. Оформление выставки сельскохозяйственной продукции. Чайные посиделки - чаепитие с капустными пирогами.

Выступление учащихся (чтение стихов).

*Весенний период*

Путешествие в страну «Агрос».

 «Агрос» - поле. История возникновения полевых культур, места произрастания, агротехника полевых культур, питательная ценность, применение.

Полевые культуры Хлебные злаки: овёс, пшеница, рож, ячмень. Просмотр видеофильма «Берегите хлеб».

Клубнеплоды. Характеристика клубнеплодов (картофель). Питательная ценность. Сорта. Морфологические и биологические особенности. Подготовка клубней к посадке. Предшественники и удобрения. Уход за растениями. Особенности уборки. Стихи, песни, загадки, сценки о картофеле.

Зерновые бобовые культуры. Питательная ценность зернобобовых культур в питании человека и сельскохозяйственных животных (горох, чечевица, чина, нут, фасоль, соя). Роль в повышении плодородия почвы. Общая характеристика культуры. Агротехника. Познавательная игра «Путешествие в огород».

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

Кормовые культуры. Кормовые культуры (кормовая свекла, подсолнечник, брюква, морковь, кукуруза, кормовая капуста). Общая характеристика культуры. Агротехника, способы переработки, применение. «Своя игра».

*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 различной пшеницы и по отдельным признакам выделить семена твёрдой и мягкой пшеницы, зарисовать их в тетрадь и описать.

Определение хлебных злаков по внешнему виду

Составление кроссворда «Полевые культуры».

Наблюдаем. Изучаем

Описание строения и определение разновидности местной почвы по механическому составу.

*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.

В кладовке огородника.

Сельскохозяйственный инвентарь: грабли, лопаты, вилы, лейки, носилки, совки, рыхлители. Способы применения: перекопка почвы, полив, рыхление, прополка. Хранение. Полезные идеи. Игра «Кладовая огородника». Загадки. Кроссворд. Пословицы о труде.

*Практическая работа:*

Подготовка инвентаря к работе

Обработка почвы под овощные культуры.

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.

*Практическая работа:*

Обработка почвы под овощные культуры.

Конкурс «Юные огородники».

Тема, цель, задачи конкурса «Юные огородники». Формирование двух команд «Колосок» и «Геркулес». Приветствие команд. Конкурсы: «Разминка», «Загадки», «Овощное ассорти», «Богатый урожай», «Овощной брей – ринг», «Вершки – корешки». Реклама овощных культур. Игра с залом. Подведение итогов. Награждение.

**Сити фермер**

Сити-фермер - профессия будущего

Современные агротехнологиии в сельском хозяйстве. Знакомство с перспективами развития высоких агротехнологий в области современного фермерского хозяйства, гидропонными и аэропонными системами, которые открывают широкие возможности создания по выращиванию растений и производству продовольствия доже в городских условиях. Посадка и выращивание растений методом аэропоники. Аквапоника - посадка и выращивание растений. Современные технологии и методы выращивания экологически чистых культурных растений. Посадка зерновых культур на субстратах. Техническое оснащение агротехнологий: гидропонная установка «Домашний сад», фито модуль «Вертикальное озеленение», аэропонное оборудование «Зеленое лукошко», «Аквопоника», фито-модуль «Вертикальное озеленение», мини- теплички. Субстраты и удобрения: субстрат «Перлит», кокос, торф, вермикулит, минеральная вата, керамзит. Удобрение «Акреола».

*Практические работы:*

Подготовка лука к посадке (замачивание лука в марганцевом растворе), посадка лука методом аэропоники. Оформление дневника наблюдений.

Посадка зерновых культур на кокосовом субстрате.

Посадка салата, помидор «Черри», низкорослых цветочных растений.

**Цветы в доме**

Приусадебное цветоводство

Цветочные растения, их история и особенности.

Семенное размножение. Важнейшие особенности семян. Сроки и особенности сбора семян. Правила подготовки семян к хранению: просушка, очистка, провеивание, пакетирование.

*Практические работы:*

Сбор семян с однолетних клумбовых растений. Подготовка их к хранению. Цветочное оформление усадьбы.

Комнатное цветоводство

Понятие о фито дизайне как искусстве оформления интерьера, создания композиций с использованием комнатных растений. Роль комнатных растений в интерьере. Приёмы размещения комнатных растений в интерьере: одиночные растения, композиция из горшечных растений, комнатный садик, террариум. Требования растений к окружающим условиям. Светолюбивые, теневыносливые и тенелюбивые растения. Разновидности комнатных растений: декоративнолистные, декоративно цветущие комнатные, декоративно цветущие горшечные, кактусы и суккуленты. Виды растений по внешним данным: злаковидные, растения с прямостоячими стеблями, лианы и ампельные растения, розеточные, шарообразные и кустистые растения. Технологии выращивания комнатных растений. Влияние растений на микроклимат помещения. Правила ухода за комнатными растениями. Пересадка и перевалка комнатного растения. Технологии выращивания цветов без почвы: гидропоника, на субстратах, аэропоника.

*Практическая работа:* Перевалка (пересадка) комнатных растений. Уход за растениями в дома, классной комнате, холлах школы.

Искусство составления букетов.

Цветы от Античности до наших дней Букет и личность, Цветочный этикет. Язык цветов, искусство составлениябукета Цвет, форма, пропорции при составлении букета Форма букетов: круглая, овальная, треугольная.

*Практические работы:*

Техника составления букетов и композиции различных форм. Техника крепления в цветочных аранжировках. Отработка приёмов и навыков создания композиций круглой формы. Создание треугольной, овальной, вертикальной, серповидной композиций. Создание художественного образа при составлении цветочной композиции или букета.

Волшебная флористика.

Правила сбора и засушивания растений. Основы искусства цветочных картин.

Коллажи на бумаге, на ткани. Цветочные миниатюры. Ошибана – правила и техника исполнения.

*Практические работы:*

Выполнение картины из сухоцветов. Выставка творческих работ

Выращивание рассады цветочных культур

Сооружения защищенного грунта. Значение выращивания рассады. Выращивание рассады цветочных культур. Выбор сорта для посадки. Разновидность сортов. Правила подготовки и обработки семян. Потребности семян на стадии прорастания (влага, тепло, кислород, свет). Значение обработки семян биологически активными веществами. Потребности сеянцев от всходов до пикировки. Требования к условиям выращивания после пикировки. Жизненное пространство для развития сеянца. Значение пикировки растений.

*Практические работы:*

Полив, опрыскивание, рыхление, пикировка растений, последующий уход.

**Основы садово – паркового дизайна**

Основы зеленого строительства. Стили садово – паркового искусства. Перспективные и текущие принципы планирования. Знакомство с профессиями «Парковый эколог, урбанист-эколог. Ландшафтный дизайн».

Проектирование клумб и цветников. Особенности озеленения различных объектов. Вертикальное озеленение. Левитирующие растения.

*Практические работы:*

Проектирование озеленения школьного двора. Подготовка садово – огородного инвентаря: ремонт, затачивание. Подготовка участка для озеленения: выравнивание площади, перекапывание. Посадка растений для домашнего сада, наблюдение за ростом растений в домашних условиях, температурным режимом, прополка растений. Устройство вертикального озеленения посадка выращенных растений (фигуры животного (жирафа), оформление фито - оборудования (рамка с сеткой - рабицей) декоративными цветочными растениями). Строительство альпийской горки. Закладка газонов. Оформление папки-лэпбук «Домашний сад».

**Подведение итогов.**

Подведение итогов за год, награждение лучших кружковцев, планирование работы на летний период (составление плана работы на лето).

**2 год обучения**

**Введение**

Знакомство с планом работы. Проведение вводного инструктажа по технике безопасности.

Вводный контроль, игра на сплочение коллектива.

**Основы животноводства**

Введение в животноводство.

Виды животноводства. Биологические особенности. Породы сельскохозяйственных и домашних животных. Содержание и уход за домашними животными.

Профессия зооинженер (зоотехник) в современном фермерском хозяйстве. Зоотехнический учет. Обязанности зооинженера (зоотехник) по ведению зоотехнического учета (племенной работы), бонитировке.

Содержание и уход за животными

Правильное содержание животных в современном фермерском хозяйстве. Создание микроклимата. Виды кормов. Нормы и правила кормления. Составление суточного рациона. Заготовка кормов. Наблюдение, уход и лечение животных.

*Практические работы:*

Составление таблиц «Зоотехнический учет», «Суточный рацион кролика». Трудовой десант по заготовке зеленых кормов для домашних питомцев. Выполнение презентации «Как живете, кролики?». Составление гербария «Веточный корм», экскурсия на ферму КФК. Мастер-класс по доению козы (коровы). Начало работы над проектом «Моя мини-ферма», «Домашнее подворье», «Я – фермер».

**Продукция животноводства**

Молоко и молочное дело.

Химический состав молока и факторы, влияющие на него. Пищевое и биологическое значение молока и молочных продуктов в питании человека и в кормлении сельскохозяйственных животных.

Яичная продукция.

Требование к качеству пищевых яиц. Пищевое и биологическое значение яиц в питании человека и в кормлении сельскохозяйственных животных.

Мясная продукция

Виды, способы переработки, требование к качеству. Пищевое и биологическое значение мяса в питании человека и в кормлении животных.

Шерсть.

Виды шерсти. Требования к качеству шерсти. Способы обработки.

*Практические работы:*

Определение качества молока, яиц, мяса органолептическим и лабораторным способом.

Мастер-класс «Изготовление блинов».

**Основы птицеводства**

Введение в птицеводство. Разведение домашней птицы. Яйцекладка, насиживание. Выведение птиц в инкубаторе. Выращивание молодняка. Особенности ухода за молодняком.

*Практические работы:*

Сбор яиц.

Мастер-класс «Изготовление изделий из яиц, из перьев птиц». Выставка работ.

**Основы пчеловодства**

Общее знакомство с пчелами и пчеловодством. Общие сведения о пчелах и их роли в природе и хозяйственной деятельности человека. Пчеловодческий инвентарь. Устройство пасеки. Продукты пчеловодства. Методы определения подделки меда.

*Практическая работа:*

Мастер-класс «Определение подделки меда».

**Элементы экономики и предпринимательства**

Потребности. Рынок***.*** Маркетинг. Земля – основное достояние фермера. Почва – основное средство производства.

*Практическая работа:*

Экономическая ролевая игра «Аукцион»

**День профориентации**

Значение сельского хозяйства в жизни человека. Встреча с фермерами, любителями – огородниками, интересными людьми, работающими в сельском хозяйстве. Выступление учащихся (чтение стихов о труде). Профориентационный тренинг. Анкетирование. Выставка сельскохозяйственной продукции. Чайные посиделки.

*Практическая работа:*

Оформление выставки сельскохозяйственной продукции.

**Подведение итогов**

Моё фермерское хозяйство

Разработка индивидуальных и групповых мини-проектов: «Моя мини-ферма», «Домашнее подворье», «Я – фермер». Подготовка и оформление проекта. Презентация и защита проектов. Конкурс детских проектов. Выставка творческих работ.

**Раздел III. Тематическое планирование**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Содержание программы** | **Количество часов** | **Формы промежуточной аттестации** |
| **Всего** | **Теория** | **Практика** |  |
|  | **1 год обучения** |  |  |  |  |
| 1 | Введение | 1 | 1 |  |  |
| 2 | Основы растениеводства | 16 | 5 | 11 |  |
| 3 | Сити фермер | 4 | 1 | 3 |  |
| 4 | Цветы в доме | 6 | 2 | 4 |  |
| 5 | Основы садово – паркового дизайна | 6 | 2 | 4 |  |
| 6 | Подведение итогов.  | 1 |  | 1 | Конкурс |
|  | **Итого**  | **34** | **11** | **23** |  |
|  | **2 год обучения** |  |  |  |  |
| 1 | Введение | 1 | 1 |  |  |
| 2 | Основы животноводства | 10 | 4 | 6 |  |
| 3 | Продукция животноводства | 8 | 2 | 6 |  |
| 4 | Основы птицеводства | 6 | 2 | 4 |  |
| 5 | Основы пчеловодства | 4 | 1 | 3 |  |
| 6 | Элементы экономики и предпринимательства | 3 | 1 | 2 |  |
| 7 | День профориентации | 1 |  | 1 |  |
| 8 | Подведение итогов | 1 |  | 1 | Защита работ, выставка проектов |
|  | **Итого** | **34** | **11** | **23** |  |
|  | **Всего** | **68** |  |  |  |