

**Муниципальное бюджетное образовательное учреждение
«Основная школа с.Лебяжье муниципального образования «Мелекесский
район» Ульяновской области»**

Принята на заседании
Педагогического совета
Протокол № _____ от _____ 2024 г.

«Утверждаю»:
Директор
_____ И.Ю.Макарова.
Приказ № __ от _____ 2024 г

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА ПО
НАПРАВЛЕНИЮ**

«Агрокласс»

Направленность: естественно-научная

Уровень: стартовый

Возраст обучающихся: 14-16 лет

**Разработчик программы:
Макарова Ирина Юрьевна
педагог дополнительного образования**

**с.Лебяжье
2024 год**

Комплекс основных характеристик программы

1.1. Пояснительная записка

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Агрокласс» естественнонаучной направленности, предназначена для экологического образования детей 14-16 лет в системе дополнительного образования и рассчитана на 1 год обучения. Уровень освоения программы **стартовый**.

Нормативно-правовое обеспечение программы. Настоящая программа разработана на основе следующих нормативных документов:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (ст. 2, ст. 15, ст.16, ст.17, ст.75, ст. 79);
- Проект Концепции развития дополнительного образования детей до 2030 года;
- Приказ Минпросвещения РФ от 09.11.2018 года № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
- Приказ от 30 сентября 2020 г. N 533 «О внесении изменений в порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 9 ноября 2018 г. № 196»;
- Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ № 09-3242 от 18.11.2015 года;
- СП 2.4.3648-20 Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи;
 - «Методические рекомендации от 20 марта 2020 г. по реализации образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, образовательных программ среднего профессионального образования и дополнительных общеобразовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий»;
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 23.08.2017 года № 816 «Порядок применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»
- «Методические рекомендации от 20 марта 2020 г. по реализации образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, образовательных программ среднего профессионального образования и дополнительных общеобразовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий»;
- Положение «О Проектировании дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ МБОУ «Основная школа с.Лебяжье» МО «Мелекесский район» Ульяновской области от 20.05.2021 № 158 ;

- Локальные акты Муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения «Основная школа с.Лебяжье» МО «Мелекесский район» Ульяновской области;

Программа «**Агрокласс**» типовая; создана на основе учебных программ по следующим дисциплинам: «Основы природопользования», «Охрана окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов», «Экология», «Агрохимия», «Почвоведение» и адаптирована для обучающихся школьного возраста с учётом уровня компетенций школьников. Основа идеи обучения по программе – применение междисциплинарного подхода.

Адресат программы – обучающиеся школьного возраста (14-16 лет). Этот возраст наиболее благоприятен для начального экологического образования и важен с точки зрения непрерывного экологического образования.

Актуальность программы «Агрокласс» определяется следующим: в настоящее время экология вошла практически во все сферы нашей жизни, поэтому все большую актуальность приобретают исследования в области экологии. Учебный курс ориентирован на освоение системы знания об окружающем мире, в частности о почве как основном природном ресурсе. Обучающиеся знакомятся с основами рационального использования и охраны природных и сельскохозяйственных территорий. Данная программа позволяет продемонстрировать, как научный подход может быть применен в повседневной жизни. В процессе её освоения совершенствуются навыки критического мышления. Обучающиеся учатся преодолевать нестандартные задачи путем тестирования и проведения различных опытов. Все это позволяет подготовиться к взрослой жизни, где они могут столкнуться с необычными нестандартными проблемами. Кроме того, активизируются коммуникативные навыки. Эта программа включает в себя командную работу, учит строить диалог с педагогом и членами учебной группы.

Отличительные особенности программы: участие в проектной и учебно-исследовательской деятельности с применением междисциплинарного подхода позволяет создать основу для освоения важных дисциплин. Программа дает возможность изучить мир системно, вникать в логику происходящих вокруг явлений, обнаруживать и понимать их взаимосвязь. Знакомство с чем-то новым развивает любознательность и познавательную активность ребенка. Необходимость определять для себя интересную задачу, выбирать способы и составлять алгоритм ее решения, умение критически оценивать результаты, учит самостоятельно познавать окружающий мир, изучать явления, анализировать, делать выводы. В процессе обучения по программе у обучающихся формируются представления об окружающей мире в опытно-экспериментальной деятельности, осознание единства всего живого в процессе наглядно-чувственного восприятия.

В результате освоения программы обучающиеся получают знания о новых востребованных в современном мире **профессиях:** сити-фермер, ГМО-агроном, вертикальное земледелие (см. атлас новых профессий). Приоритетное направление деятельности – **знакомство** обучающихся с современными тенденциями в развитии сельского хозяйства.

Дополнительность программы «Агрокласс» состоит в том, что содержание программы дополняет и расширяет знания обучающихся в области естествознания по предмету «Окружающий мир» основной школы. Принципиальным является организация образовательной деятельности по программе – групповые формы работы, практико-ориентированная направленность обучения. Форма проведения занятий, методы и приемы соответствуют психолого-педагогическим особенностям обучающихся начальных классов средней школы. **Инновационность программы** заключается в следующем: среди основных задач мотивация на учебно-исследовательскую деятельность. Организация исследовательской работы способствует творческой активности обучающихся, развитию индивидуальных задатков и способностей детей, созданию условий для их самореализации.

Режим занятий по программе

Программа рассчитана на 1 год обучения (72 учебных часа) с периодичностью занятий – 1 раз в неделю по 2 часа с одной группой. Предполагаемое количество детей в группе 15 человек.

Обучение по программе ведется с использованием различных **форм обучения**: очная с использованием электронного обучения, при необходимости с применением дистанционных образовательных технологий.

При выполнении самостоятельной работы на дому и с целью поддержки обучающихся с особыми познавательными запросами могут использоваться дистанционные формы обучения: вебинар, просмотр учебного фильма, участие в конкурсных мероприятиях в сети Интернет.

Формы организации образовательного процесса и виды занятий по программе определяются содержанием программы, возрастными особенностями обучающихся и предусматривают комплексные и практические занятия, экскурсии, проведение круглого стола, презентацию результатов исследования и защиту проектов, ролевые игры, викторины, интеллектуальные игры, ситуационные задачи. Обучение строится на основе практических и теоретических занятий. Практические занятия предусматривают проведение индивидуальных и командных экспериментов, подготовку проектов.

Цель и задачи программы

Цель – дополнительное образование детей и удовлетворение их познавательных потребностей в области агроэкологии, формирование ответственного отношения к окружающей среде.

Задачи образовательные:

- способствовать формированию у обучающихся системы знания об окружающем мире, о почве как основном природном ресурсе;
- познакомить на элементарном уровне с основными экологическими понятиями;
- научить детей ориентироваться в элементарных природных явлениях и видеть их взаимосвязь с жизнью человека;
- расширять и углублять знания детей о растительном и животном мире, их значении в жизни человека, о приспособлении живых организмов к

изменяющимся условиям среды, о простейших законах роста и развития организмов, условиях необходимых для полноценного существования;

- познакомить с основами рационального использования и охраны природных и сельскохозяйственных территорий, научить детей правилам экологически грамотного поведения в природе.

Развивающие:

- развивать у школьников умения предсказывать возможные последствия действий человека в природе, использовать приобретенные знания по экологии в повседневной жизни для оценки последствий своей деятельности, соблюдению правил поведения в природе;
- способствовать укреплению здоровья обучающихся посредством общения с природой и проведению мероприятий на свежем воздухе;
- развивать познавательный интерес, любознательность, стремление к опытнической деятельности, желание самостоятельно найти ответ, совершенствовать интеллект детей.

Воспитательные:

- воспитывать у детей потребность в общении с природой;
- воспитывать убежденность в необходимости рационального природопользования, бережного отношения к природным ресурсам и окружающей среде, собственному здоровью;
- способствовать обогащению навыков общения и умений совместной деятельности.

Планируемые результаты освоения программы

Предметные результаты:

В результате освоения программы обучающийся должен

Знать:

- основы экологии;
- иметь понятие об агроэкологии как науке;
- особенности функционирования агроэкосистем;
- агроэкологические проблемы, способы их решения, меры по предотвращению;
- основы получения экологически безопасной продукции.

Уметь:

- разбираться в агроэкологических проблемах;
- оценивать и анализировать прямое и косвенное влияние человека на состояние агроэкосистем;
- определять для себя интересную исследовательскую задачу в области агроэкологии, выбирать способы и составлять алгоритм ее решения, критически оценивать ситуацию.

Метапредметные результаты:

Способствовать развитию регулятивных универсальных учебных действий:

- предвосхищать результат;
- адекватно воспринимать предложения учителей, товарищей, родителей и других людей по исправлению допущенных ошибок;

- способность к концентрации воли для преодоления интеллектуальных затруднений и физических препятствий;

- стабилизация эмоционального состояния для решения различных задач.

Способствовать развитию коммуникативных универсальных учебных действий:

- ставить вопросы; обращаться за помощью; формулировать свои затруднения;

- предлагать помощь и сотрудничество;

- определять цели, функции участников, способы взаимодействия;

- договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности;

- формулировать собственное мнение и позицию.

Способствовать развитию познавательных универсальных учебных действий:

- ставить и формулировать проблемы;

- осознанно и произвольно строить сообщения в устной и письменной форме, в том числе творческого и исследовательского характера;

- узнавать, называть и определять объекты и явления окружающей действительности в соответствии с содержанием учебных предметов.

- запись, фиксация информации об окружающем мире, в том числе с помощью ИКТ, заполнение предложенных схем с опорой на прочитанный текст.

Личностные результаты:

- принятие обучающимися правил здорового образа жизни;

- развитие морально-этического сознания;

- получение обучающимся опыта переживания и позитивного отношения к базовым ценностям общества, ценностного отношения к социальной реальности в целом.

Основным результатом является оформление проектов и выступление на мероприятиях различного уровня. Кроме того, организация различных праздников, викторин, игр, акций способствует формированию универсальных учебных действий обучающихся и позволяет педагогу в непринужденной обстановке анализировать результаты учебной деятельности обучающихся.

1.2. Содержание программы
1.2.1. Учебный план

№ п/п	Название раздела, темы	Количество часов			Форма организации занятий	Форма аттестации (контроля)
		Всего	Теория	Практика		
1	Введение в занятие	2	2	-	Комплексное Практическое	Наблюдение, беседа, тестирование, анализ выполнения практических заданий и творческой работы
2	Правила дорожного движения	4	2	2	Комплексное Практическое	Наблюдение, беседа, викторина, опрос, дидактические игры, анализ выполнения практических заданий
3	Правило техники безопасности при работе на тракторе	2	2	-	Комплексное Практическое	Наблюдение, беседа, дидактические игры, анализ выполнения практических заданий
4	Классификация тракторов	14	8	6	Комплексное Практическое	Экскурсия в тракторный парк, опрос, анализ выполнения практических заданий,
5	Органы управления трактора	4	-	4	Комплексное Практическое	Наблюдение, анализ выполнения творческой работы, дидактические игры
6	Основные устройства и работы двигателя внутреннего сгорания	6	2	4	Комплексное Практическое	Наблюдение, опрос, анализ выполнения практических заданий
7	Почвообрабатывающие машины	4	2	2	Комплексное Практическое	Наблюдение, беседа, дидактические игры, практическая

						работа, тестирование
8	Машины для посева	8	4	4	Комплексное Практическое	Наблюдение, беседа, дидактические игры, практическая работа, анализ выполнения творческой работы
9	Машина для внесения удобрений	4	2	2	Комплексное Практическое	Наблюдение, анализ, беседа, дидактические игры, анкетирование
10	Технология уборки зерновых и общее устройство комбайна	6	4	2	Комплексное Практическое	Наблюдение, анализ, беседа, анализ выполнения творческой работы
11	Машины для уборки трав на сено и силосных культур	6	2	4	Комплексное Практическое	Наблюдение, беседа дидактические игры, анализ выполнения творческой работы
12	Зерновой комбайн	4	2	2	Комплексное Практическое	Наблюдение, беседа дидактические игры, анализ выполнения творческой работы
13	Машины для уборки	6	2	4	Комплексное Практическое	Анализ выполнения творческой работы, беседа, наблюдение
14	Подведение итогов	2	2	-	Комплексное Практическое	Наблюдение, анализ, беседа, тестирование, презентация проектов
	Итого:	72	38	34		

1.2.2. Содержание учебного плана Содержание учебного плана.

Тема № 1 . (2ч) Вводное занятие: знакомство с сельскохозяйственной техникой.

Теоретическое занятие-2ч.

Общие технические сведения.

Виды машин, использованных в сельском хозяйстве. Понятие о машине, механизме и детали.

Форма контроля. Беседа

Тема №2 (4ч) Правила дорожного движения.

Теоретическое занятие-2ч.

Знаем ли мы правила дорожного движения. Интенсивность и скорость движения транспорта.

Средства и способы регулирования движения транспорта. **Экскурсия-2ч.**

Форма контроля. Викторина ,анализ выполнения практических заданий.

Тема №3(2ч) Правило техники безопасности при работе на тракторе.

Теоретическое занятие-2ч.

Роль техники безопасности в производственной деятельности человека. Первая помощь при несчастных случаях.

Форма контроля. Беседа .

Тема №4 (14ч) Классификация тракторов и общее устройство колесного трактора.

Теоретическое занятие-8ч.

Отличительные особенности тракторов.

Общие сведения. Классификация. Типаж тракторов. Основные части тракторов.

Практическое занятие-4ч. Садово – огородный трактор

Экскурсия-2ч Экскурсия в гараж к технике. Схема устройства колесных тракторов. Техническое обслуживание трактора

Форма контроля. Беседа , наблюдение, анализ выполнения практических заданий.

Тема №5 (4ч) Органы управления трактора.

Практическое занятие и экскурсия-2ч.

Органы управления, контрольно – измерительные приборы, пуск дизеля.

Форма контроля. Беседа , наблюдение, анализ выполнения практических заданий.

Тема №6 (6ч) Основные устройства и работы двигателей внутреннего сгорания.

Теоретическое занятие-2ч.

Общее устройство и рабочие циклы одноцилиндровых четырехтактных дизелей и карбюраторных двигателей.

Практическая часть-2ч

Основные устройства и работы двигателей внутреннего сгорания

Экскурсия в тракторный парк-2ч

Наблюдение за работой трактора

Форма контроля. Беседа , наблюдение, анализ выполнения практических заданий.

Тема №7 (4ч) Почвообрабатывающие машины.

Теоретическое занятие-2ч.

Агрегаты для основной обработки почвы. Классификация плугов.

Практическое занятие 2ч.

Назначение и классификация почвообрабатывающих машин. Устройство и принцип работы плуга, зубовых и дисковых борон и культиваторов.

Устройство ручных культиваторов.

Форма контроля. Тестирование, беседа, наблюдение, анализ выполнения практических заданий.

Тема №8 (8ч) Машины для посева.

Теоретическое занятие-4ч.

Агрегаты применяемые для посева. Классификация сеялок.

Практическое занятие и экскурсия в парк-4ч.

Зерновая сеялка СЗ-3.6.

Зерновая сеялка СЗ-4,2.

Сеялки для пропашных культур.

Форма контроля. беседа, наблюдение, анализ выполнения практических заданий.

Тема №9(4ч) Машины для внесения удобрений.

Теоретическое занятие-2ч.

Знакомство с новой техникой.

Практическое занятие-2ч.

Агрегаты для внесения органических удобрений. Машины для химической защиты растений.

Форма контроля. беседа, наблюдение, анализ выполнения практических заданий.

Тема №10 (6ч) Технология уборки зерновых и общее устройство комбайна.

Теоретическое занятие-4ч. Технология уборки зерновых.

Практическое занятие-2. Технологический процесс работы комбайна. Прямое комбайнирование.

Форма контроля. беседа, наблюдение, анализ выполнения практических заданий

Тема №11(6ч) Машины для уборки трав на сено и силосных культур.

Теоретическое занятие-2ч.

Машины применяемые для уборки трав и силосных культур. Назначение комбайна и его преимущество перед другими уборочными машинами. Краткие сведения из истории развития отечественного комбайностроения.

Практическое занятие и экскурсия-4ч

Назначение и расположение основных узлов и частей комбайна.

Форма контроля. беседа, наблюдение, анализ выполнения практических заданий

ТЕМА №12 (4ч) Технологический процесс работы комбайна.

Теоретическое занятие-2ч Ознакомление с инструкцией по технике

безопасности и противопожарным мероприятиям при работе на комбайне.

Практическое занятие-2ч. Устройство и технологический процесс работы жатки. Устройство и принцип действия молотильного аппарата. Особенности устройства двигателя изучаемого комбайна.

Схема устройств силовой передачи комбайна. Назначение и общая схема устройства гидравлической системы комбайна.

Форма контроля. беседа , наблюдение, анализ выполнения практических заданий

Тема №13(6ч) Машины для уборки урожая .

Практическое занятие и экскурсия-6ч.

Машины для уборки и первичной обработки картофеля. Машины для уборки силосных культур.

Форма контроля. беседа , наблюдение, анализ выполнения практических заданий

Тема №1 4 Подведение итогов. Подведение итогов работы 2ч

Форма контроля .Тестирование.

2. Комплекс организационно-педагогических условий

2.1. Календарный учебный график

Начало и окончание учебного периода -01.09.2024-31.05.2025

Количество недель – 36

Режим занятий – 1 занятие по 2 часа 1 раз в неделю

№ п/п	Количество часов	Тема занятия Теория	Тема занятия Практика	Форма контроля	оборудование	Место проведения
1	2	Вводное занятие: знакомство с сельскохозяйственной техникой		беседа	ноутбук	МБОУ «Основная школа с.Лебяжье»
2	4	2ч Правила дорожного движения.	2ч Средства и способы регулирования движения транспорта. Экскурсия	Викторина, анализ выполнения практических заданий.	ноутбук	
3	2	2ч Правило техники безопасности при работе на тракторе		беседа	ноутбук	
4	14	8ч Классификация тракторов и общее устройство колесного трактора.	4ч +2ч. Садово – огородный трактор Экскурсия-2ч Экскурсия в гараж к технике. Схема устройства колесных тракторов. Техническое обслуживание трактора	Беседа, наблюдение, анализ выполнения практических заданий.	Ноутбук Лабораторная техника	
5	4		2ч+2ч Органы управления трактора	Беседа, наблюдение, анализ выполнения практических заданий.	Ноутбук Лабораторная техника	
6	6	2ч Основные устройства и работы	2ч Основные устройства и	Беседа, наблюдение,	Ноутбук	

		двигателей внутреннего сгорания.	работы двигателей внутреннего сгорания Экскурсия в тракторный парк-2ч Наблюдение за работой трактора	анализ выполнения практических заданий.	Лабораторная техника	
7	4	2ч Почвообрабатывающие машины.	2ч Назначение и классификация почвообрабатывающих машин. Устройство и принцип работы плуга, зубовых и дисковых борон и культиваторов. Устройство ручных культиваторов.	Тестирование, беседа, наблюдение, анализ выполнения практических заданий.	Ноутбук Лабораторная техника	МБОУ «Основная школа с.Лебяжье»
8	8	4ч Машины для посева	Зерновая сеялка СЗ-3.6. Зерновая сеялка СЗ-4,2. Сеялки для пропашных культур.	беседа, наблюдение, анализ выполнения практических заданий.	Ноутбук Лабораторная техника	
9	4	2ч Машины для внесения удобрений	Агрегаты для внесения органических удобрений. Машины для химической защиты растений	беседа, наблюдение, анализ выполнения практических заданий.	Ноутбук Лабораторная техника	
10	6	4ч Технология уборки зерновых и общее устройство комбайна.	2ч Технологический процесс работы комбайна. Прямое комбайнирование.	беседа, наблюдение, анализ выполнения практических заданий.	Ноутбук Лабораторная техника	

11	6	2ч Машины для уборки трав на сено и силосных культур.	4ч Назначение и расположение основных узлов и частей комбайна.	беседа , наблюдение, анализ выполнения практических заданий	Ноутбук Лабораторная техника	
12	4	2ч Технологический процесс работы комбайна	2ч Устройство и технологический процесс работы жатки. Устройство и принцип действия молотильного аппарата. Особенности устройства двигателя изучаемого комбайна.	беседа , наблюдение, анализ выполнения практических заданий	Ноутбук Лабораторная техника	МБОУ «Основная школа с.Лебяжье»
13	6		Машины для уборки урожая . Практическое занятие и экскурсия-6ч. Машины для уборки и первичной обработки картофеля. Машины для уборки силосных культур.	беседа , наблюдение, анализ выполнения практических заданий	Ноутбук Лабораторная техника	
14	2	Подведение итогов работы 2ч		тестирование		

2.2. Условия реализации программы

Продуктивность работы во многом зависит от качества материально-технического оснащения учебного процесса, инфраструктуры организации и иных условий. Данная программа реализуется при определённых технических требованиях к условиям организации образовательного процесса:

- образовательный процесс организуется в учебном кабинете, оснащённом средствами ИКТ в соответствии с установленными санитарными нормами и правилами;
- наличие учебно-опытного участка;
- наличие теплицы, оранжереи, парников для проведения агробиологических исследований;
- наличие персонального компьютера;
- наличие выхода в Интернет;
- возможность выхода на экскурсии;
- возможность посещения фермерских хозяйств.

Материально-техническое обеспечение:

- наличие кабинета с 15-ю посадочными местами;
- учебные столы не менее 6 шт.;
- стульев 15 шт.;
- освещение кабинета и возможность проветривания (должно удовлетворять требованиям СанПиНа);
- в кабинете должна быть доска для работы мелом, полки для демонстрации наглядных пособий;
- центр кабинета свободен и служит для проведения игр, физкультминуток, коллективных творческих игр – тренингов. Перечень оборудования, инструментов и материалов:
- наглядные пособия: трактор; плуги, бороны;
- технические средства обучения: компьютер, интернет;
- презентации к занятиям;
- таблицы («Органы управления трактора», «Система питания двигателя» «Гидравлическая система трактора» и др.);
- учебно-методические пособия.

Оборудование

1. Познавательные игры 5 шт.
2. Бумага ксероксная 1 упаковка
3. Бумага цветная 3 пачки
4. Карандаши цветные 5 пачек
5. Карандаши простые 10 пачек
6. Маркеры 4 шт.

7. Магнитная доска 1 шт.
8. Мел цветной 1 пачка
9. Мел белый 1 пачка
10. Фломастеры 4 пачки
11. Рабочие тетради 12 шт
12. Макет трактора 1шт.
13. Тематические плакаты по программе 8ш.
14. Трактор
15. Плуг
16. Дисковая Борона
17. Прицеп
18. Культиватор
19. Пресбодборщик

Информационное оборудование:

- презентации тематического плана;
- видеофильмы о технике;

Цифровые образовательные ресурсы (интернет-источник):

1. Сборник статей о сельхоз технике - Режим доступа:

<https://rupoark.ru/articles/technology/>.

Официальный сайт Образовательной системы «Школа 2100». - Режим доступа: <http://www.school2100.ru>

2. Единая коллекция Цифровых Образовательных Ресурсов: - Режим доступа: <http://school-collection.edu.ru>.

6. Кадровое обеспечение:

Реализовать программу «Агрокласс» может педагог, обладающий профессиональными знаниями (со средне-специальным или высшим педагогическим образованием), имеющим практические навыки организации интерактивной деятельности детей.

7. Формы аттестации

В оценке достижения результатов используются разнообразные методы и формы (тестовые материалы, выполнение практических работ, защита рефератов и др.).

В процессе подведения итогов, могут быть использованы формы и методы контроля:

Промежуточный контроль осуществляется в ходе учебного процесса в форме: занятия-конкурса, занятия-экскурсии, практические занятия. Промежуточный контроль осуществляется по изучению тем в форме: защита рефератов, тестирование, участия в конкурсах.

Итоговый контроль проводится в конце учебного года в форме итогового тестирования. При подведении итогов учитывается участие учащихся естественнонаучных конкурсах.

Цель диагностики – управление личностным ростом учащегося.

Цель – подвести итоги развития программы.

Методы диагностики:

- Тесты.
- Практическая программа.

8. Методические материалы

На основе принципов построения программы определяются приемы и методы обучения и воспитания.

Методы обучения:

- Словесный (беседа, рассказ, сообщение, объяснение, диалог).
- Наглядный (образцы, раздаточный материал.)
- Обучение успехом (поощрения, открытые занятия для родителей).
- Игровой (конкурсы, соревнования, праздники) - Убеждения (пример, самоанализ, анализ практической деятельности). Содержание программы определяет оптимальную и рациональную систему подачи и усвоение и знаний, соблюден принцип «от простого к сложному» и принцип расширения области знаний.

Образовательные технологии:

Игровые технологии - используется при организации занятий, что помогает учащимся ощутить себя в реальной ситуации, подготовиться к принятию решения в жизни. Цели применения технологии обширны: расширение кругозора, развитие определенных умений и навыков; воспитание самостоятельности, сотрудничества, общительности приобщение к нормам и ценностям общества, адаптация к условиям среды.

Групповые технологии - предполагающие организацию совместных действий, коммуникацию, общение, взаимопонимание, взаимопомощи. Учебные группы делятся на подгруппы для решения и выполнения конкретных задач; задания выполняется таким образом, чтобы был виден вклад каждого ребенка. Обучение осуществляется путем общения в динамических группах, когда каждый учит каждого, а педагог выполняет различные функции: контролирует, отвечает на вопросы, регулирует споры, оказывает помощь.

Технология проблемного обучения - Предполагает создание под руководством педагога проблемных противоречивых ситуаций и активную самостоятельную деятельность учащихся по их разрешению. Этапы проблемного обучения:

- осознание общей проблемной ситуации;
- ее анализ, формулировку конкретной проблемы;
- решение (выдвижение, обоснование гипотез, последовательную проверку их);
- проверку правильности решения.

Педагогика сотрудничества - заложенная в программу «Юный Фермер», дает возможность детям в живую познать, рассмотреть технику сельского хозяйства, общаться и сотрудничать с родственниками и взрослыми.

Формы организации учебных занятий: беседа, игра, конкурс, акция, защита

проектов, КВН, круглый стол, поход, экскурсия, открытое занятие, практическое занятие, презентация, тренинг, праздники.

Тематика и формы методических материалов в по программе: Каждое занятие имеет свое название, каждое занятие – это разнообразие форм, методов и приемов учения и общения. Использование наглядных материалов,

Дидактические материалы: справочная литература, презентации; плакаты по программе, макеты.

Алгоритм проведения учебного занятия:

1. Этапы теоретического занятия

- Организационный момент
- Актуализация знаний и умений
- Мотивация
- Организация восприятия
- Организация осмысления
- Организация первичного закрепления
- Анализ
- Рефлексия

2. Этапы урока - экскурсии

- Подготовка к ней преподавателей и детей
- Проведение экскурсии
- Оформление полученного материала

Подготовка педагога к проведению учебной экскурсии в природу включает:

- Формулировку цели и задачи экскурсии

- Выбор маршрута, ознакомление с ним на местности, изучение природы района экскурсии.
- Определение количества и местоположения остановок во время экскурсии, составление заданий
- Отбор содержания и методов подготовки учащихся к экскурсии
- Определение возможностей использования материалов экскурсии на теоретических занятиях.

3. Этапы проведения практического занятия

- Организационный момент
 - Мотивация учебной деятельности. Целевая установка занятия
 - Теоретическое осмысление учебного материала или актуализация опорных знаний
 - Методические указания к проведению самостоятельной работы
 - Самостоятельная работа учащихся
 - Осмысление и систематизация полученных знаний и умений
- Подведение итогов.

Список литературы.

1. Литература для педагога:

- 1 Болотов А.К., Лонарев А.А., Судницин В.И. Конструкция тракторов и автомобилей. - М.; Колос С, 2014г.
2. Гладков Г.И. Тракторы: Устройство и техническое обслуживание. Учебное пособие для начального профессионального образования. / Гладков Г.И., Петренко А.М. - М; Изд. центр «Академия» 2012г.
3. Гусаков Ф.А., Стальмакова Н.В. Организация и технология механизированных работ в растениеводстве. Практикум: учеб. Пособие для нач. проф. Образования / Ф.А. Гуськов, Н.В. Стальмакова. - М. : Издательский центр «Академия», 2013г.
4. Костинская. Н.В Программы для внешкольных учреждений и общеобразовательных школ «Исследователи природы». Издание 3-е, исправленное и дополненное. Москва «Просвещение» 1983 г.
5. Ларюшин Н.П.. Сельскохозяйственные машины (раздел Зерноуборочные комбайны) Пенза: РИО ПГСХА, 2015г.
6. Организация и технология механизированных работ в растениеводстве. -М; ИРПО Изд. центр «Академия» 2006г.
7. Устинов А.Н. Сельскохозяйственные машины. Учебник для начального профессионального образования. - М; ИРПО. Изд. центр «Академия» 2012г.

2. Литература для учащихся и родителей:

1. Родичев В.А. Тракторы: Учеб. для учреждений нач. проф. образования. М. ПрофОбрИздат.2015.
2. Журнал «Сельский механизатор».

