

Муниципальное общеобразовательное бюджетное учреждение «Руэмская средняя общеобразовательная школа»

РАССМОТРЕНО
на заседании
ШМО учителей естественно-
математического цикла

Протокол № 1 от 29.08.25


Н.Е.Плотникова

СОГЛАСОВАННО
заместитель директора
по УВР


И.В. Исакова

УТВЕРЖДАЮ
Директор школы


Ю.А.Харужина



Приказ № 141/15
от 29.08. 2025г.

Рабочая программа по курсу
«Информатика аграрная»
для учащихся 8 класса

Разработала
учитель математики
Семенова И.Ю.

п.Руэм, 2025 г.

1. Пояснительная записка

Актуальность для целевой группы: сравнительно низкое качество приема в аграрные ВУЗы; низкая научная продуктивность и недостаточный уровень мотивации абитуриентов к аграрному образованию; отсутствие престижа работы в сельском хозяйстве, а также сравнительно низкая доля выпускников аграрных ВУЗов, продолжающих свою профессиональную траекторию в агропромышленном комплексе.

Агрономия – одна из важнейших отраслей сельского хозяйства. Эта отрасль обеспечивает население высококачественными продуктами питания и снабжает многие отрасли промышленности необходимым сырьем. Правильное применение знаний, накопленных за тысячелетия, обеспечивает гармоничное сосуществование человечества и природы.

Дополнительная общеобразовательная (общеразвивающая) программа «Агрокласс» предоставляет возможность познакомиться с многообразием растений, со значением растений в жизни человека, использования продукции растениеводства для удовлетворения человеком своих жизненно важных потребностей (в пище, тепле, одежде).

Новизна программы состоит в том, что она ведется в виде практических занятий и практических работ, экскурсий, на которых обучающие смогут овладеть методами наблюдения, эксперимента, защиты растений и инструментальных исследований окружающей среды. При этом происходит расширение кругозора учащихся, так как они познают основы взаимоотношений природы и человека, возникшем интересе школьника и обеспечивает преемственность между общим, профессиональным и высшим образованием.

2. Психолого-педагогические принципы

В основу программ внеурочной деятельности положены следующие принципы:

- Непрерывное дополнительное образование как механизм обеспечения полноты и цельности образования в целом;
- Развитие индивидуальности каждого ребёнка в процессе социального и профессионального самоопределения в системе внеурочной деятельности;
- Единство и целостность партнёрских отношений всех субъектов дополнительного образования;
- Системная организация управления учебно-воспитательным процессом.

Педагогические технологии

Для успешной реализации программы используются разнообразные формы работы. Задания подобраны так, чтобы процесс обучения осуществлялся непрерывно от простого к более сложному.

При разработке данной программы учитывались физические и психологические особенности учащихся, поэтому в программе применяются здоровьесберегающие технологии.

Обучение осуществляется при условии единства теоретических знаний и практических умений. При проведении занятий теория не выделяется в самостоятельную часть, а вплетается в практическую деятельность и служит её основой. На всех этапах работы осуществляется индивидуальный подход.

В процессе обучения наряду с традиционными методами используются методы и приёмы развивающего и проблемного обучения, основанные на личностно – ориентированном подходе.

В образовательном процессе используются информационно – коммуникационные технологии (подготовка материала к занятиям, компьютерные презентации и т.д.), технология коллективной творческой деятельности.

Через организацию различных форм работы на занятиях ребёнок получает навыки сотрудничества, работы в коллективе.

Большую роль в образовательном процессе играет заинтересованность родителей занятиями, увлечением ребёнка. Если родители интересуются, радуются успехам детей, то результат намного выше.

Характеристика целевой группы: данная программа направлена на гармоничное развитие обучающихся, формирование стойкого интереса к отраслям сельского хозяйства, развитие и совершенствование качеств агронома, служит направлением на личное развитие и популяризацию аграрного образования.

Форма организации: кружок

Форма реализации программы – очная (с применением дистанционных образовательных технологий)

Уровень программы: стартовый

Основными формами обучения являются:

- 1) *Индивидуальная* самостоятельная форма работы, позволяющая осуществить индивидуальный подход к ребёнку на учебных занятиях;
- 2) *Групповая форма:* учебные занятия, массовые мероприятия, практические работы;
- 3) *Коллективная*, которая учит сотрудничеству, позволяет развивать в детях чувство ответственности, сопереживания, подчиняя свои интересы общей цели, помогает повысить их самооценку (совместная деятельность на учебных занятиях, массовых мероприятиях);
- 4) *Парная*, предполагающая совместную работу ученика и педагога, что способствует формированию доверительных отношений между взрослым и ребёнком;
- 5) *Промежуточная и итоговая* аттестация обучающихся.

В периоды особых режимных условий (по климатическим, санитарно-эпидемиологическим и другим причинам) может обеспечиваться переход обучающихся на дистанционное обучение. Под дистанционным обучением понимается реализация программы с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий. Организация дистанционного обучения может осуществляться на базе электронных ресурсов (например, на базе Google-класса, электронная почта, WhatsApp, VK).

Виды занятий, применяемые при организации дистанционного обучения:

- 1) *Видео-занятие* – видео-занятие в записи или просмотр видео занятия с последующим его совместным анализом;

- 2) *Организация и сопровождение самостоятельной работы обучающихся* – учебный процесс, связанный с обменом информацией между учителем и обучающимся на основе учебных материалов, направленных обучающемуся по установленным каналам связи;
- 3) *Индивидуальное занятие* – занятие с обучающимся в реальном времени (видео общение педагога и обучающегося);
- 4) *Консультации (собеседования)*. Проводятся в различных доступных форматах в установленный для обучающихся промежуток времени и по расписанию.

Формы проведения занятий:

- Открытые лекции;
- Мастер – классы;
- Экскурсии;
- Стажировки;
- Презентации;
- Защита проектов.

Цель программы: создание мотивационной основы для осознанного выбора профессии сельскохозяйственного профиля.

Задачи:

- 1) содействовать освоению школьниками основных методов исследования в агрономии и ведении полевого дневника;
- 2) познакомить с основными агрономическими дисциплинами, их методами, предметом изучения;
- 3) развить знания о агропрофессиях и их роли.

Планируемые результаты

Личностные результаты

В результате прохождения программы должны быть сформированы:

- внутренняя позиция учащегося на уровне положительного отношения к лаборатории, ориентации на содержательные моменты обучения;
- широкая мотивационная основа учебной деятельности, включающая социальные, учебно-познавательные и внешние мотивы;
- ориентация на понимание причин успеха в учебной деятельности в лаборатории (кабинете);
- способность к самооценке на основе критерия успешности учебной деятельности;
- основы гражданской идентичности в форме осознания «Я» как гражданина России;
- ориентация в нравственном содержании и смысле поступков как собственных, так и окружающих людей;
- знание основных моральных норм и ориентация на их выполнение;
- установка на здоровый образ жизни;
- эмпатия как понимание чувств других людей и сопереживания им;

развитая коммуникативная компетентность в общении и сотрудничестве со сверстниками в коллективе.

Метапредметные результаты

В результате прохождения программы должны быть:

- сформированы владения навыками определять цели и задачи, выбирать средства реализации поставленных целей, оценивать результаты своей деятельности;
- сформированы умения воспринимать и перерабатывать информацию, генерировать идеи;
- приобретен опыт самостоятельного поиска, анализа и отбора информации с использованием различных источников и новых информационных технологий;
- развиты умения выражать свои мысли и способности слушать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение;
- сформированы умения взаимодействовать с окружающими, выполнять различные социальные роли;
- развиты умения применять полученные теоретические знания на практике;
- развиты эмоционально-ценностного отношения к явлениям жизни;

Дети смогут:

- осуществлять поиск информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы;
- использовать знаково-символические средства для восприятия информации;
- строить речевое высказывание в устной форме;
- ориентироваться на разнообразие способов решения задач;
- выделять существенную информацию из текстов разных видов;
- осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков;
- осуществлять синтез как составление целого из частей;
- проводить сравнение по заданным критериям;
- устанавливать причинно – следственные связи;
- строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях.

Предметные результаты

В результате прохождения программы должны быть сформированы компетентности:

- обнаруживать взаимосвязи между основными направлениями и методами агрономии и их значением в жизни человека;
- сформировано собственное отношение к фактам сельскохозяйственного внедрения в повседневную жизнь;
- узнавать изученные объекты и явления живой и неживой природы;
- обнаруживать взаимосвязи между живой и неживой природой, взаимосвязи в живой природе; использовать их для объяснения необходимости бережного отношения к природе;

- описывать на основе предложенного плана изученные объекты и явления живой и неживой природы, выделять их существенные признаки;
- проводить исследования в окружающей среде;
- сформированы привычки здорового образа жизни;
- следовать инструкциям и правилам техники безопасности при проведении наблюдений и опытов;
- сравнивать объекты живой и неживой природы на основе внешних признаков или известных характерных свойств и проводить простейшую классификацию изученных объектов природы;
- использовать готовые модели (глобус, карта, план, схемы...) для объяснения явлений или описания свойств объектов;
- развитие навыков устанавливать и выявлять причинно – следственные связи в окружающем мире;
- создания защит собственных исследований;
- определять характер взаимоотношений человека и природы, находить примеры влияния этих отношений на природные объекты, здоровье и безопасность человека;
- использовать при проведении практических работ инструменты ИКТ (фото и видеокамеру).

3. Содержание.

Введение. Информатизация общества. Информационные ресурсы.

Информационные объекты.

Основы растениеводства животноводства.

Принципы работы ЭВМ. Количество информации.

Элементы алгебры логики.

Алгоритм и его свойства. Основные алгоритмические конструкции. Формы записи алгоритмов.

Программное обеспечение ПК. Операционная система.

Понятие модели и формализации задачи. Виды моделей. Моделирование.

Текстовый процессор Word.

Табличный процессор Excel.

Создание презентации в PowerPoint.

Компьютерные сети. Работа с етью Интернет.

4. Календарно-тематическое планирование.

Информация. Информационные процессы.	1
Растениеводство и защита растений – основные виды сельхозкультур, методы их выращивания и современные средства защиты растений.	1
Животноводство и племенное дело – современные системы содержания сельскохозяйственных животных, подходы к повышению продуктивности и устойчивости животных, вопросы племенной и селекционной работы .	1
Корма и ветеринария – вопросы кормопроизводства, питательной ценности кормов и мер ветеринарного обеспечения здоровья животных на сельхозпредприятиях.	1
Рыбное хозяйство и аквакультура – современные подходы к разведению рыбы, экологические особенности водных объектов и роль рыбной отрасли в агропродовольственной системе .	1
Принципы обработки данных разного типа. Подсчет количества информации.	1
Определение количества информации.	1
Принципы обработки информации при помощи компьютера. Арифметические и логические основы работы компьютера. Построение ориентировочных графов.	1
Решение логических задач. Построение графов.	1
Алгоритмы, алгоритмические структуры. Основные свойства алгоритмов. Базовые структуры	1
Составление алгоритмов с использованием структуры «следование», «ветвление», «цикл».	1
Практическая работа. Операции с файлами, папками, ярлыками. Приемы копирования и перемещения объектов. Работа с антивирусными программами.	1
Компьютерное моделирование. Понятие модели, моделирования. Виды моделей.	1
Практическая работа. Создание и редактирование рисунка в программе Paint.	1
Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов. Создание, организация и основные способы преобразования текста.	1
Практическая работа. Создание и форматирование текстового документа.	1
Практическая работа. Создание и форматирование таблиц в документе.	1
Практическая работа. Работа с графическими объектами в текстовом документе.	1
Практическая работа. Работа с оглавлением в текстовом документе.	1
Практическая работа. Создание электронных таблиц, расчет по формулам.	1
Практическая работа. Построение графиков функций.	1
Практическая работа. Творческая работа.	1

Практическая работа. Построение и форматирование диаграмм.	1
Практическая работа. Выполнение вычислений в электронных таблицах.	1
Практическая работа. Создание презентации в PowerPoint	1
Практическая работа. Создание интерактивных презентации в PowerPoint	1
Интернет технологии. Браузер. Социальные сети.	1
Практическая работа. Электронная почта.	1
Практическая работа. Поиск информации в Интернете.	1
Практическая работа. Совместная работа с документами Google.	1
Итоговый урок.	1
Резервный урок.	1
Резервный урок.	1

5.Список литературы

Для педагога

1. Архангельская Н., Матвеева А. «Землю-матушку оптом и в розницу»//Эксперт. - 2006. - № 6 (13-19 февраля).
2. Агирбов Ю.И., Мухаметзянов Р.Р. Сельскохозяйственная кооперация и агропромышленная интеграция. М.: МСХА, 2005.
3. Басалаева Е. «Проблемы формирования конкурентоспособного сельского хозяйства»//Вопр. экономики. - 2006. - №9.
4. Буздалов И.Н. «Аграрная теория: концептуальные основы, исторические тенденции, современные представления РАСН»//Всерос. ин-т агр. проблем и информатики им.А. А. Никонова. - М.: Academia, 2005.
5. Волков С.Н. «Современное состояние и задачи землеустройства в Российской Федерации»//Землеустройство, кадастр и мониторинг земель. - 2006. - №4.
6. Грандберг З.А. «Особенности преобразования земельных отношений в России в переходный период»// М.: Финансы и статистика, 2006.
7. Макаров А.Н. «Институционализация земельной собственности в России: вопросы теории»//Землеустройство, кадастр и мониторинг земель. - 2006. - №7.
8. Третьяков Н.Н., Ягодин Б.А., Туликов А.М. и др. Основы агрономии. И: Академия, 2004.
9. Физиология растений. Учебное пособие/Беликов П.С., Г.А. Дмитриева. – М.: Изд-во РУДН, 2002. 10. Чечель И.Д., Новикова Т.Г. Теория и практика организации экспериментальной работы в ОУ., М.: Просвещение, 2003.

Для обучающихся

1. Арустамов Э.А. Основы бизнеса: учебное пособие. М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К», 2007.
2. Веретенников А.В. Физиология растений. Учебник М.: Академический Проект, 2006.
3. Ковалев Ю.Н. Основы ведения фермерского хозяйства. И: Академия, 2004.
4. Тимофеева Л.Г. Методика полевого опыта с культурными растениями. С.Петербург ГОУ «СПбГДТЮ», 2007.