

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«КУРСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ
ИМЕНИ И.И. ИВАНОВА»



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по развитию и
цифровой трансформации

В.Ю. Мелихов

Мелихов 2022 г.

Программа работы предпрофессионального класса «Агрокласс»

для обучающихся X - XI классов
образовательных учреждений,
реализующих образовательные программы
среднего общего образования

Курск - 2022 г.

Содержание

1. Пояснительная записка
 - 1.1 Новизна программы
 - 1.2 Актуальность программы
 - 1.3 Направленность программы
 - 1.4 Объем и сроки освоения программы
 - 1.5 Формы и режим занятий
 - 1.6 Цель и задачи программы
 - 1.7 План реализации программы
 - 1.8 Состав группы
2. Структура и содержание программы
 - 2.1 Объем учебной дисциплины
 - 2.2 Тематическое планирование. Содержание программы
3. Условия реализации программы
 - 3.1 Требования к минимальному материально– техническому обеспечению
 - 3.2 Информационное обеспечение обучающихся
4. Контроль и оценка результатов освоения программы
 - 4.1 Планируемые результаты программы
5. Формы аттестации

1. Пояснительная записка

1.1 Новизна программы обусловлена современными тенденциями развития образования. Её цели, содержание и результаты ориентированы на получение знаний эффективного хозяйствования, а также на профессиональную деятельность в области сельского хозяйства. "Агроклассы" были созданы в соответствии с проектом «Профессиональная траектория» в рамках Стратегии развития образования Курской области до 2030 года в порядке эксперимента на базе сельских общеобразовательных учреждений Горшеченского района.

Программа предусматривает развитие и совершенствование таких качеств личности как активность, инициативность, конкурентоспособность, способность к рефлексии и самооценке, творчески мыслить и находить нестандартные решения готовность обучаться в течение всей жизни, умение ставить и достигать цели, выбирать жизненные стратегии, делать выбор и осмысливать его последствия.

Программа "Агрокласс" предусматривает проведение учебно-теоретических и практических занятий, мастер - классов, профориентационных мероприятий, организацию экскурсий, подготовку и защиту проектов.

Модульная структура программы дает возможность построения индивидуальной образовательной траектории для каждого старшеклассника и является фундаментом для самоопределения личности, предпрофильной и профильной подготовки.

При таком способе структурирования материала открываются большие возможности для исследовательской деятельности воспитанников, которая направлена на развитие их знаний компетенций.

Результативное использование исследовательской и творческой деятельности детей ведет к активному познанию мира.

Содержание программы опирается на базовые курсы и знания обучающихся из области естественных и гуманитарных наук.

1.2 Актуальность программы

Каждый обучающийся рано или поздно встает перед выбором своей дальнейшей профессии. Этот выбор очень важный и достаточно сложный, так как активная позиция в этом плане у многих еще не сформирована. Молодым людям порой недостает социального опыта, умения применять полученные знания в реальной жизни. Современным школьникам сложно определиться в выборе профессии. Для них вопросы профориентации знакомы, но с какой стороны подойти к осознанному их решению, далеко не все себе представляют. Поэтому важна помощь педагогов, наставников, родителей в формировании готовности к профессиональному самоопределению.

На современном этапе развития российского общества система профориентации молодежи претерпевает качественное совершенствование. В одном из своих посланий Федеральному собранию Президент РФ Владимир Владимирович Путин уделил особое внимание работе по возрождению школьной профориентации. В настоящее время уже проводятся конкурсы

профессионального мастерства для старшеклассников, во многих школах открыты профориентационные классы. Ежегодно инвестиции в секторе АПК растут, как и заработная плата в отрасли. Курская область является аграрным регионом и развитие сельскохозяйственной отрасли - одно из приоритетных направлений.

Современное российское сельское хозяйство значительно отличается от того, которое было десять лет назад. Оно претерпело серьезные преобразования, стало автоматизированным и технологичным, но при этом остро нуждающимся в притоке молодых, квалифицированных специалистов. Поэтому одной из важных задач школ нашего региона, является вооружение учащихся максимальным объемом знаний и умений по сельскому хозяйству. Таким образом, предпрофильная подготовка в этом направлении является актуальной.

1.3 Направленность программы

Программа адресована учащимся 10-11 классов, проявляющим интерес к специальностям сельскохозяйственного профиля.

Программа имеет четко выраженную практическую направленность, помогает учащимся использовать теоретические знания для понимания проблем сельскохозяйственной практики, раскрывает их основное содержание в биологическом, экономическом и технологическом аспектах. Изучение материала программы способствует целенаправленной подготовке обучающихся к поступлению в высшие учебные заведения аграрного профиля, а также расширению кругозора и бытовых компетенций школьников.

Программа «Агрокласс» предусматривает проведение учебно-теоретических и практических занятий, мастер - классов, профориентационных мероприятий, организацию экскурсий, подготовку и защиту проектов. Ребята знакомятся с основами сельского хозяйства, передовыми агротехнологиями и современной техникой. На разных этапах реализации программы к проведению занятий привлекаются специалисты сельскохозяйственных предприятий Курской области.

Экскурсии для учащихся аграрного класса организуются на ведущие сельскохозяйственные предприятия такие как: ООО «Грибная радуга», ООО «Эконива-АПК Холдинг», ООО «Подимекс», ООО «Мираторг-Курск», АО «Конти - Рус», ООО «Авангард-Агро-Курск» и другие, имеющее современное оборудование, прогрессивные технологии для организации проведения практических занятий учащихся аграрных классов. Важной частью программы является проектная деятельность. Она включает обучение основным методам исследований, работу с литературными источниками, формирует навыки публичной защиты работы.

Важную часть практической работы составляют основные положения методики проведения опытов и экспериментов с сельскохозяйственными растениями и животными, которые учитывают современные запросы сельского хозяйства, основные направления работы.

1.4 Объем и сроки освоения программы

Программа работы предпрофессионального класса "Агрокласс" модульная, рассчитана на 1 год обучения, 17 учебных часов, 1 час в неделю.

1.5 Формы и режим занятий

Для успешной и эффективной реализации программы используются различные формы организации деятельности:

- Лекции
- Онлайн - лекции
- Практические занятия
- Мастер – классы
- Экскурсии
- Презентации

1.6 Цель и задачи программы

Цель программы: закрепление молодежи в сельской местности; подготовка специалистов для АПК Курской области.

Задачи программы:

- повышение степени осознанного выбора профессии сельскохозяйственного направления;
- углубление уровня знаний учащихся старших классов предметов естественно - научного и гуманитарного циклов;
- дополнительная подготовка к единому государственному экзамену;
- адаптация обучающихся агроклассов к вузовской методике обучения.

Создание аграрного класса в средней школе – это форма работы с учащимися, объединяющая усилия педагогов школы, преподавателей Курской государственной сельскохозяйственной академии, специалистов сельскохозяйственных предприятий.

При успешной реализации программы у школьников формируется «сельскохозяйственная грамотность», т.е. вооружение учащихся необходимым объемом знаний и умений, который поможет им стать не только компетентными специалистами в области сельскохозяйственного производства, но и биологически, экологически и экономически грамотными землепользователями как минимум в масштабах личного подсобного хозяйства.

1.7 План реализации программы:

Этапы реализации программы

1 год обучения – проектно-ориентированный: 10-11 класс.

№ п/п	Название курса	Количество часов в год	Форма занятий
1 год обучения – 10-11 класс			
1	Введение в аграрные профессии.	17	Внеурочная деятельность

	Основы аграрного производства		
	Итого:	17	

1.8 Состав группы: группы могут быть одно- и разновозрастными, смешанными или однополыми. Для более успешного усвоения курса желательное количество детей в группе до 35 человек.

2. Структура и содержание программы

2.1 Объём учебной дисциплины

Программа рассчитана на один год: 17 часов в 10-11 классе.

№	Наименование модулей
1	Инженерные технологии (инженерный факультет: технические системы в АПК; электрооборудование и электротехнологии в АПК; машины и оборудование для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции; ресурсосберегающие технологии)
2	Сити - фермерство (агротехнологический факультет: основы растениеводства и садоводства; защита растений; декоративное садоводство; производство, хранение и экспертиза продуктов из растительного сырья; ландшафтное проектирование и дизайн)
3	Биотехнологии (зооинженерный факультет: основы генетики и селекции животных ; технология производства продуктов питания животного происхождения)
4	Ветеринария (факультет ветеринарной медицины: основы анатомии, физиологии животных; клиническая диагностика; оказание первой помощи домашним и сельскохозяйственным животным)
5	Введение в агробизнес (экономический факультет: основы экономики; подготовка стартапов в сфере АПК)

2.2 Тематическое планирование

№ п/п	Модуль	Тема занятия	Дата занятия	Примечания
1	Сити - фермерство (агротехнологический факультет: основы растениеводства и	Биология в XXI веке	20.01.2023	Долгополова Наталья Валерьевна

	садоводства; защита растений; декоративное садоводство; производство, хранение и экспертиза продуктов из растительного сырья; ландшафтное проектирование и дизайн)	Современные технологии возделывания полевых культур в растениеводстве	27.01.2023	Кононова Ольга Михайловна
		Питание растений и методы его регулирования	03.02.2023	Косинова Наталья Александровна
2	Ветеринария (факультет ветеринарной медицины: основы анатомии, физиологии животных; клиническая диагностика; оказание первой помощи домашним и сельскохозяйственным животным)	Биологические системы и их свойства. Механизмы саморегуляции	10.02.2023	Трубников Денис Владимирович
		Особенности строения клеток живых организмов	17.02.2023	Суворкова Вера Николаевна
		Вирусы. Оказание первой помощи домашним и сельскохозяйственным животным	03.03.2023	Паюхина Марина Александровна
3	Биотехнологии (зооинженерный факультет: основы генетики и селекции животных ; технология производства продуктов питания животного происхождения)	Дикие предки и сородичи основных видов сельскохозяйственных животных. Изменение животных в процессе одомашнивания.	10.03.2023	Барымова Оксана Петровна
		Адаптация и акклиматизация животных.	17.03.2023	Барымова Оксана Петровна
		Процесс пороодообразования. Понятие о породе и ее структуре.	24.03.2023	Барымова Оксана Петровна
Экскурсия в Курскую ГСХА или предприятие			31.03.2023	(каникулы)

4	Инженерные технологии (инженерный факультет: технические системы в АПК; электрооборудование и электротехнологии в АПК; машины и оборудование для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции; ресурсосберегающие технологии)	Магнитное поле и его характеристики	07.04.2023	Кончин Владимир Алексеевич
		Электрический ток в газах и в вакууме	14.04.2023	Кончин Владимир Алексеевич
		Энерго- и ресурсосбережение в АПК	21.04.2023	Калуцкий Евгений Сергеевич
5	Введение в агробизнес (экономический факультет: основы экономики; подготовка стартапов в сфере АПК)	Компетентностный профиль экономиста и руководителя в агробизнесе	28.04.2023	Петрушина Вера Владимировна
		Экономика и управление в агробизнесе	05.05.2023	Пигорева Ольга Владимировна
		Организация учета и финансовых отношений в аграрных формированиях	12.05.2023	Латышева Зоя Ивановна Скрипкина Елена Викторовна
Экскурсия в Курскую ГСХА с вручением сертификатов			19.05.2023	или 14.05.2023 на ДОД

Содержание программы

10-11 класс

Модуль 1 Сити - фермерство

Наука о почве и ее значения для сельскохозяйственного производства
(агротехнологический факультет) (3 часа)

1. Вводное занятие (АПК – значимый сектор экономики. Сельскохозяйственный профессии). Биология как комплексная наука, методы научного

познания, используемые в биологии. *Современные направления в биологии.* Роль биологии в формировании современной научной картины мира, практическое значение биологических знаний. Биологические системы как предмет изучения биологии.

2. Мир почв; почвоведение, как наука. Становление и развитие агрономического почвоведения. Почвообразующие породы, их разнообразие, Роль в почвообразовании. Различные типы почв и их плодородие.

3. Питание растений . Химические элементы необходимые растениям. Поглощение элементов растениями. Условия внешней среды, оказывающие влияние на поступление элементов питания в растения. Органические соединения в растениях. Изменение качественных показателей растений от уровня питания растений. Экологические основы факторов питания и загрязнения окружающей среды. Макро и микроэлементы в жизни растений. Минеральные вещества, необходимые растениям. Элементы питания растений. Макроэлементы и их физиологическая роль. Микроэлементы и их физиологическая роль. Корень как орган поглощения минеральных элементов. Правила полива растений. Температура и работа корней. Физиологические основы применения удобрений. Управление минеральным питанием.

Модуль 2 Ветеринария

Основы ветеринарии

(Факультет ветеринарной медицины) (3 часа)

1. Факультет ветеринарной медицины как центр по подготовке ветеринарных специалистов в Курской области. История ветеринарии и ее роль в жизни общества. Исторические вехи развития ветеринарии. Перспективы развития в системе АПК и быта людей. Роль ветеринарной службы в охране здоровья животных и человека. Современные тенденции научно-технологического развития ветеринарной медицины в животноводстве.

2. Анатомия домашних и сельскохозяйственных животных. Анатомические особенности скелета, мышц, внутренних органов собак, кошки, свиньи, лошади, крупного рогатого скота.

3. Вирусы. Основные применяемые методы в диагностике. Классификация. Особо опасные вирусные заболевания для животных и человека. Оказание первой помощи домашним животным.

Модуль 3 Биотехнологии

История развития и современное состояние животноводства
(зооинженерный факультет) (3 часа)

1. История развития и современное состояние животноводства

2. Приручение и одомашнивание животных. Происхождение домашних животных. Прародительские формы крупного рогатого скота, лошадей, свиней, овец, птицы. Специализации в животноводстве. Ключевая роль и современное состояние животноводства.

3. Особенности пороодообразования. Понятие о породе и ее структуре. Анатомические и физиологические особенности. Особенности пищеварения. Продолжительность жизни. Продуктивное долголетие.

Модуль 4 Инженерные технологии

Основы механизации технологических процессов в сельскохозяйственном производстве

(инженерный факультет) (3 часа)

1. технические системы в АПК;
2. электрооборудование и электротехнологии в АПК; машины и оборудование для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции;
3. ресурсосберегающие технологии Основы механизации сектора растениеводства.

Модуль 5 Введение в агробизнес

(экономический факультет) (3 часа)

- 1.Тема «Компетентностный профиль экономиста и руководителя в агробизнесе»
Применяя раздаточный материал, при проведении практического занятия со школьниками, каждый из участников агрокласса может в полной мере оценить свои гибкие навыки и попытаться сформировать профиль руководителя и экономиста агропредприятия на основе материала лекции, анализа должностных инструкций и собственного обоснования видения компетенций, которыми должен обладать экономист и управленец в современных условиях рыночной экономики.
- 2.Тема «Экономика и управление в агробизнесе»
Роль и значение АПК в системе экономических отношений страны; экономическое обоснование процессов производства в агробизнесе; управление агробизнесом; планирование работы компании, прогнозирование будущего состояния развития агропредприятия; перспективные программы развития АПК.
- 3.Тема «Организация учета и финансовых отношений в аграрных формированиях»
Возникновение учета. Функции управления и их информационные потребности. Модели построения бухгалтерского учета в аграрных формированиях. Развитие функций финансов в условиях цифровизации экономики. Воздействие финансов на экономику и социальную сферу.

3.Условия реализации программы

3.1 Требования к минимальному материально – техническому обеспечению

Занятия проводятся в кабинете, который соответствует требованиям противопожарной безопасности, производственной санитарии и гигиены труда.

Оборудование учебного кабинета:

- столы, посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- учебно – наглядные пособия;
- экран;
- проектор;
- ноутбук;
- доска.

Оборудование и техническое оснащение рабочих мест:

- методические рекомендации для самостоятельного изучения отдельных тем;
- методические рекомендации для выполнения практических заданий
- методические рекомендации для подготовки проекта

3.2 Информационное обеспечение обучающихся. Перечень рекомендуемых учебных изданий, дополнительной литературы:

онлайн- курсы:

- "Основы производства продукции растениеводства"
- "Основы производства продукции животноводства"
- "Система рационального использования и охрана земель"

4. Контроль и оценка результатов освоения программы

4.1 Планируемые результаты программы

1. Увеличение числа учащихся, занятых в исследовательской и проектной деятельности.
2. Повышение рациональности и эффективности использования ресурсов Курской государственной сельскохозяйственной академии для повышения качества аграрного образования.
3. Увеличение доли выпускников, трудоустроившихся в АПК.
4. Организация экскурсий на передовые предприятия агропромышленного комплекса Курской области.

Основное направление реализации практики: навигация по востребованным и перспективным профессиям.

Дополнительные элементы, на которые направлена реализация практики: стратегии кадрового обеспечения, подготовка кадров.

Планируемые результаты:

Предметные результаты

Обучающиеся знают:

- Общие сведения об агропромышленном комплексе России;
- Основные понятия и термины;
- Роль сельского хозяйства;

- Новые способы, методы и технологии в АПК;
- Принципы организации и ведения сельского хозяйства;
- Основы менеджмента в АПК.

Обучающиеся умеют:

- Работать с научной литературой;
- Закладывать опыты по выращиванию растений;
- Составлять ландшафтные проекты участков.

Метапредметные результаты

Обучающиеся умеют:

- Составлять и защищать проекты.
- Использовать различные источники информации;
- Общаться со сверстниками и взрослыми;
- Использовать теоретические знания и умения на практике;
- Работать в коллективе и нести личную ответственность за выполнение общего задания;
- Презентовать свой образовательный продукт перед сверстниками, взрослыми.

Личностное развитие

Обучающиеся:

- Проявляют интерес (мотивация) к дальнейшему изучению окружающего мира;
- Сформировано ценностное отношение к окружающей среде;
- Готов к социально-значимой деятельности;
- Удовлетворенность ребенком своей деятельностью в объединении, самореализация.
- Повышение творческой активности ребенка, проявление инициативы и любознательности;
- Формирование ценностных ориентаций;
- Формирование мотивов к конструктивному взаимодействию и сотрудничеству со сверстниками и педагогами;
- Навыки в изложении своих мыслей, взглядов;
- Развитие жизненных, социальных компетенций: автономность, ответственность, мировоззрение, социальный интерес, патриотизм и гражданская позиция, культура целеполагания, умение «презентовать» себя и свои проекты.

5. Формы аттестации

Формы аттестации: тест, проектная работа, зачет.

Формы итогового контроля: итоговый зачет.