

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ЛИЦЕЙ № 9 ИМЕНИ А.С.ПУШКИНА»
ЗЕЛЕНОДОЛЬСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН

Принята на заседании
педагогического совета

Протокол № 1

от "28" 08 2023 г.

Утверждаю:
Директор МБОУ «Лицей № 9
имени А.С.Пушкина ЗМР РТ»
ЗМР РТ "



А.Ю. Шагеев

Приказ № 144-О

от "28" 08 2023 г.

2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета «Агрокласс»

для обучающихся 7-9 классов

Программа курса «Агрокласс» разработана на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 31.05.2021 № 287

«Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»). Эти стандарты определяют содержание и структуру учебного процесса, требования к результатам освоения образовательной программы и условия её реализации. Она определяет цель, задачи, планируемые результаты, содержание учебного материала и направлена на формирование социального и интеллектуального развития обучающихся, их саморазвитие и самосовершенствование, обеспечивающие социальную успешность и развитие. Программа реализуется с соблюдением требований государственных санитарно-эпидемиологических правил и нормативов.

Создание агротехнологического класса в МБОУ «Лицей № 9 имени АС.Пушкина ЗМР РТ» осуществляется в рамках реализации федерального проекта «Кадры в АПК» национального проекта «Технологическое обеспечение продовольственной безопасности».

Одной из приоритетных задач «Концепции модернизации российского образования» является задача создания системы специализированной, профильно-ориентированной подготовки, направленной на индивидуализацию и социализацию обучения.

Главным результатом школьного образования является готовность к сельскому профессиональному труду, осознание роли труда в обеспечении собственной успешности, правильный выбор профессии, готовность к постоянному профессиональному развитию и непрерывному образованию.

Данный курс позволяет обучающимся познакомиться с лучшим опытом ведения сельского хозяйства и агробизнеса в Зеленодольском районе и Республике Татарстан, с аграрным законодательством и основами рационального природопользования в рамках производства конкурентно способных экологически безопасных технологий и продуктов питания. В рамках курса обучающиеся изучают основы маркетинга и организации предпринимательской деятельности в разных организационно-правовых формах, особенности функционирования малых форм хозяйствования и современных агротехнологий.

Социально ориентированные дополнительные занятия – важные компоненты российской системы образования, которые сохраняют значительные возможности влияния на социализацию выпускника лицея, а через него – и на формирование всего сельского социума, основу которого в будущем должны составлять жители, активно влияющие на производственную, бытовую и информационную культуру района. Современное российское сельское хозяйство находится на пороге серьезных преобразований во многих сферах жизнедеятельности, поэтому оно остро нуждается в притоке молодых, работоспособных, квалифицированных специалистов. Лицей и социум несут большую ответственность перед своими воспитанниками за их будущее. В новых социально – экономических условиях дети должны не только получать первые навыки работы на земле, но и учиться грамотно, эффективно хозяйствовать на ней; они должны уметь оценивать результаты своего труда как морально, так и материально. Важнейшей задачей лицея является формирование «сельскохозяйственной грамотности», т.е. вооружение учащихся тем минимальным объемом знаний и умений по сельскому хозяйству, позволяющим им реализовать себя как будущего хозяина земли.

В этих условиях введение агрообучения и предпрофильной подготовки в лицее становятся особенно актуальными и являются компонентом новой образовательной среды, которая создает условия для самоопределения, самореализации школьников, обеспечивает возможность осуществления профессиональных проб, готовит к самостоятельному сознательному выбору профиля профессионального обучения.

Создание аграрного класса в МБОУ «Лицей № 9 имени А.С.Пушкина ЗМР РТ» – это инновационная форма работы с учащимися лицея, объединяющая усилия педагогов, преподавателей Казанского аграрного университета.

Цель курса: Создание условий для выявления и поддержания осознанного выбора профессии сельскохозяйственного направления и основ предпринимательской деятельности у учащихся 7-9 классов.

Задачи курса:

- Изучение основы производства в сельском хозяйстве продукции растениеводства и животноводства и ее переработку, включая современные технологии сельскохозяйственного производства, виды оборудования и сельхозмашин.
- реализация практико-ориентированного обучения с применением современных образовательных технологий, обеспечивающего качественную подготовку обучающихся к освоению будущей профессии в отрасли агропромышленного комплекса;
- создание условий для дифференциации содержания обучения с широкими и гибкими возможностями для выстраивания индивидуальных учебных планов обучающихся, развитие единой модели профориентации в аграрном направлении;
- увеличение востребованности специальностей и профессий отрасли агропромышленного комплекса, по которым проводится обучение в профильных вузах и профильных колледжах;
- повышение престижа профессий, необходимых для агропромышленного комплекса.

Направленность программы

Программа «АГРОКЛАСС» адресована учащимся 7-9 классов, проявляющим интерес к специальностям сельского хозяйства.

Программа позволит школьникам познакомиться со способами возделывания основных сельскохозяйственных и декоративных культур с учетом их биологических особенностей, местных почвенно-климатических условий работы с животными.

Учащиеся должны овладеть глубокими теоретическими знаниями по биологии в сфере выращивания культурных растений, технологии их производства, уметь самостоятельно выполнять все основные технологические процессы: подготовку семян, выращивание рассады, подготовку почвы и внесение удобрений, защиту от вредителей и болезней, уничтожение сорной растительности с минимальными затратами труда, уборку урожая и оценку его качества. В области основ животноводства предполагается освоение биологических особенностей развития и ухода за животными, кормления, разведения и использования для обеспечения потребностей человека.

Программа предусматривает возможность дальнейшей индивидуализации обучения с учетом интересов, склонностей и способностей обучающихся по следующим блокам: агрономия, животноводство, механизация.

Комплексный подход к ознакомлению с аграрным сектором способствует углубленному изучению отдельных учебных предметов при возникшем интересе школьника и обеспечивает преемственность между общим и профессиональным образованием.

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 средние и высшие учебные заведения аграрного профиля.

Программа аграрных классов предусматривает проведение учебно-теоретических

занятий, профориентационных мероприятий, организацию экскурсий, подготовку и защиту исследовательских работ, проектов.

Экскурсии для учащихся профильного аграрного класса в рамках образовательных стандартов организуются на предприятии ООО «Тепличный комбинат «Майский», имеющее современное оборудование.

Важной частью программы является исследовательская деятельность. Она включает обучение основным методам исследований, работу с литературными источниками, формирует навыки публичной защиты работы. Старшие школьники, обнаружившие склонность к научной работе, в соответствии со своими интересами, под руководством учителей разрабатывают рабочую гипотезу и схему опытов, подбирают соответствующие методики.

Основные положения методики проведения опытов и экспериментов составляют важную часть исследовательской работы, которые учитывают современные запросы сельского хозяйства, основные направления научно-исследовательской работы.

Введение в программу блока исследовательской деятельности учащихся дает возможность построения индивидуальной образовательной траектории для каждого старшеклассника и является фундаментом для самоопределения личности, предпрофильной и профильной подготовки.

Этапы реализации программы

7-8 классы - практико-ориентированный;

9 класс - проектно-ориентированный.

Занятия в каждом классе проводятся 1 раз в неделю, 34 часов в год.

Срок реализации программы - 3 года. Всего 102 часа.

1.1 Планируемые результаты освоения программы

Личностные результаты:

- умение работать с учебной литературой, интернет-ресурсами, самостоятельно решать практические задачи;

- потребность в профессиональном самоопределении, предпринимательской деятельности;

- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;

- осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов;

- отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;

Метапредметные результаты:

Обучающийся научится:

- самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности;

- продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

- ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

- использовать средства информационных и коммуникационных технологий;

Предметные результаты:

Обучающийся научится

- знать и понимать основы растениеводства, животноводства, современных сельскохозяйственных производств, с/х техники;

- знать и понимать основы бизнес-планирования, современных форм ведения агробизнеса;

-знать и понимать основы маркетинга и организации предпринимательской деятельности в разных организационно-правовых формах, особенности функционирования малых форм хозяйствования и современных агротехнологий.

Учащийся получит возможность научиться:

-называть этапы профессионального самоопределения и соотносить их со своим уровнем готовности к выбору профессии;

-ориентироваться на подготовку к последующему профессиональному образованию, развитие индивидуальных способностей обучающихся;

-обеспечивать возможности дальнейшего успешного профессионального обучения или профессиональной деятельности.

Сельскохозяйственные технологии

Технологии растениеводства

Выпускник научится:

- самостоятельно выращивать наиболее распространённые в регионе виды сельскохозяйственных растений в условиях школьного учебно-опытного участка с использованием ручных инструментов и малогабаритной техники, соблюдая правила безопасного труда и охраны окружающей среды;

Выпускник получит возможность научиться:

- самостоятельно составлять простейшую технологическую карту выращивания новых видов сельскохозяйственных растений в условиях личного подсобного хозяйства и школьного учебно-опытного участка на основе справочной литературы и других источников информации, в том числе Интернета;

- планировать объём продукции растениеводства в личном подсобном хозяйстве или на учебно-опытном участке на основе потребностей семьи или школы, рассчитывать основные экономические показатели (себестоимость, доход, прибыль), оценивать возможности предпринимательской деятельности на этой основе;

- находить и анализировать информацию о проблемах сельскохозяйственного производства в своём селе, формулировать на её основе темы исследовательских работ и проектов социальной направленности.

Технологии исследовательской, опытнической и проектной деятельности

Выпускник научится:

- планировать и выполнять учебные технологические проекты: выявлять и формулировать проблему; обосновывать цель проекта, конструкцию изделия, сущность итогового продукта или желаемого результата; планировать этапы выполнения работ; составлять технологическую карту изготовления изделия; выбирать средства реализации замысла, осуществлять технологический процесс; контролировать ход и результаты выполнения проекта;

- представлять результаты выполненного проекта: пользоваться основными видами проектной документации; готовить пояснительную записку к проекту; оформлять проектные материалы; представлять проект к защите.

Выпускник получит возможность научиться:

- организовывать и осуществлять проектную деятельность на основе установленных правил, поиска новых решений, планировать и организовывать технологический процесс с учётом имеющихся ресурсов и условий;

- осуществлять презентацию, экономическую и экологическую оценку проекта; разрабатывать вариант рекламы для продукта труда.

Современное производство и профессиональное самоопределение

Выпускник научится

- построению 2-3 вариантов личного профессионального плана и путей получения профессионального образования на основе соотнесения своих интересов и возможностей с содержанием и условиями труда по массовым профессиям и их востребованностью на рынке труда.

Выпускник получит возможность научиться:

- планировать профессиональную карьеру;
- рационально выбирать пути продолжения образования или трудоустройства;
- ориентироваться в информации по трудоустройству и продолжению образования;
- оценивать свои возможности и возможности своей семьи для предпринимательской деятельности.

1.2. Цель и задачи программы

Профиль «Растениеводство»

Цели обучения

Познакомить учащихся с основными отраслями сельского хозяйства; общими понятиями растениеводства; различными технологиями земледелия; различными технологиями агрохимии: технологиями возделывания овощей, полевых, плодовых и ягодных, декоративных культур; показать взаимосвязь природы и сельскохозяйственной деятельности человека, освоить основы научно-исследовательской работы с культурными растениями.

Задачи обучения

1. Обучить технологическому подходу к работе с культурными растениями: формулировать конкретную цель своего труда; разбивать свою деятельность на этапы (операции); выполнять поэтапно работу для достижения поставленной цели; обсуждать с товарищами результаты работы; делать выводы.
2. Научить выполнять конкретные технологические приемы сельскохозяйственных работ с использованием ручных орудий труда: перекопка, оформление гряд, рыхление, полив, прополка, закладка компоста, сбор урожая.
3. Научить правилам безопасного сельскохозяйственного труда.
4. Обучить различным организационно - технологическим приемам: правильной организации посевных и посадочных работ; приемам ухода за вегетирующими растениями (полив, подкормки, защита от сорняков, вредителей и болезней); уборка урожая.
5. Использовать естественно-научные знания: ботаническое описание культурных и сорных растений; биологические особенности их развития, требования к основным абиотическим параметрам (свет, вода, температура, элементы питания) для их выращивания.
6. Обучить основам опытнической работы: правилам закладки опытных посевов, проведению фенологических наблюдений, ведению дневника и журнала опыта.

Профиль «Животноводство»

Цели обучения

Познакомить учащихся с основными отраслями сельского хозяйства; общими понятиями животноводства; различными технологиями ведения животноводства; различными производствами молока и получения кисломолочных продуктов, показать взаимосвязь природы и сельскохозяйственной деятельности человека, освоить основы научно-исследовательской работы с животными.

Задачи обучения

1. Обучить технологическому подходу к работе с животными: формулировать конкретную цель своего труда; разбивать свою деятельность на этапы (операции); выполнять поэтапно работу для достижения поставленной цели; обсуждать с товарищами результаты работы; делать выводы.
2. Научить выполнять конкретные приемы работ с животными: уход, содержание, кормление.
3. Научить правилам техники безопасности работы с животными.

4. Обучить различным организационно - технологическим приемам: правильной организации содержания; приемам ухода за сельскохозяйственными животными (выращивание, кормление, содержание, уход, профилактика эпизоотий); получение потомства и продукции (мясо, молоко, шерсть, яйца и т.д.) - учет продуктивности.

5.Использовать естественно-научные знания: описание видов и пород животных; биологические особенности их развития, требования к основным абиотическим параметрам (свет, вода, температура, элементы питания) для их выращивания.

6. Обучить основам опытнической работы: правилам ухода за животными, проведению наблюдений за их поведением в разные возрастные периоды развития, ведению дневника и журнала опыта.

Профиль «Механизация»

Цели обучения:

Освоить модельный ряд машин и механизмов малой механизации для проведения сельскохозяйственных работ. Уметь организовать работы по эксплуатации машин, механизмов, специализированного оборудования на сельскохозяйственных объектах.

Задачи обучения:

1.Познакомить с модельным рядом сельскохозяйственных машин и механизмов, условиями эксплуатации машин и механизмов.

2. Научить включать машины и механизмы в технологические циклы, выбирать наиболее экономные варианты машин и механизмов для эксплуатации.

3. Обучить практическим навыкам обращения с техникой, навыками оптимизации набора машин, механизмов.

1.3. Ожидаемые результаты

При успешной реализации программы будет реализована «сельскохозяйственная грамотность», т.е. формирование у учащихся минимального объема знаний и умений по сельскохозяйственным наукам, которые позволят им жить за счет грамотного хозяйствования на земле. Каждый выпускник агрокласса станет биологически, экологически и экономически грамотным землепользователем как минимум в масштабах личного подсобного хозяйства.

Ожидаемые результаты:

Увеличение доли абитуриентов, поступающих на направления подготовки ВПО и СПО Республики Татарстан и других средних специальных учебных заведений.

Увеличение доли выпускников, трудоустроившихся в ООО «Тепличный комбинат «Майский»

Рост укомплектованности сельскохозяйственных предприятий высококвалифицированными кадрами.

Увеличение доли квалифицированных кадров с инновационным мышлением.

3. Содержание программы

Профиль «Растениеводство»

7 класс

1.Введение. Предмет и задачи курса. Растениеводство как отрасль сельского хозяйства. Многообразие сельскохозяйственных растений.

Экскурсия на пришкольный учебно-опытный участок. Сельскохозяйственные растения в осенний период

2. Огород на подоконнике

Что такое комнатное растениеводство? Особенности выращивание растений в домашних условиях на подоконнике (почва, полив, подкормка). Особенности

выращивания зеленных культур, огурцов, помидоров на подоконнике. Вредители и болезни овощных культур.

3. Почва на огороде и способы ее улучшения

Понятие о почве и ее плодородии. Состав почвы. Физические и химические свойства почвы. Элементы питания растений. Понятие «почвосмесь». Компоненты почвосмеси и их характеристика. Удобрения: органические и минеральные. Удобрения почвы и экологически чистый урожай.

Практические работы. Определение типа почвы по почвенному разрезу
Определение механического и структурного состава почвы на огороде. Технологии окультуривания почвы. Технологические этапы компостирования.

4. Делаем урожайную грядку

Технология обработки почвы. Средства обработки почвы: ручные, механизированные орудия труда. Типы грядок: высокие, узкие, широкие. Почва для грядок. Оптимальные размеры для грядок.

Закрытый и защищенный грунт. Понятие о закрытом и защищенном грунте. Технологические особенности закрытого грунта. Виды теплиц и парников, их устройство. Условия, необходимые для выращивания рассады и ранних овощей в парниках, теплицах. Понятие о грунтах и почвенных смесях; требования к ним. Биологические и агротехнические особенности выращивания помидоров, огурцов и других культур. Понятие культурооборот. Схемы культурооборотов, используемых в тепличных хозяйствах

Выращивание рассады томатов, перцев, баклажанов, огурцов (на выбор). Весенние работы на подоконнике. Высадка рассады томатов, перцев, огурцов в теплицу или на грядку.

Практические (проектные работы). Обработка почвы на огороде: формирование гряд, технология перекопки грядок, внесение органических удобрений, оформление грядок по заданным размерам. Правила безопасной работы со штыковой лопатой, граблями, мотыгой. Правила безопасного труда со вспомогательным инструментом (тачкой, лопатой).

Проект: «Чья грядка лучше?», «Ранние овощи с моей грядки», «Мой собственный проект»

5. Овощные культуры.

Характеристика основных овощных культур. Оптимальные параметры выращивания овощных культур: почва, элементы питания, температура, свет, вода. Совместимость овощей на грядке. Технологии подготовки семян к посеву. Технологические этапы посева семян. Рассадный способ выращивания овощей. Сорные растения, вредители и болезни овощных культур. Агротехника овощей.

Практическая работа

1. «Выращивание лука на подоконнике»
2. «Выращивание зелени на подоконнике»
3. «Выращивание рассады томатов на подоконнике»

Практические (проектные) работы. Формулирование цели работы. Составление плана работы. Выбор вида овощных культур для выращивания. Знакомство с их биологическими свойствами и требованиями к условиям возделывания. Подготовка семян к посеву: закаливание, обеззараживание, замачивание. Составление схемы посева (севооборот) и посев семян на грядках в соответствии с принятой схемой. Агротехнические приемы выращивания: прореживание, рыхление почвы, подкормка, полив, сбор урожая. Проведение фенологических наблюдений за ростом и развитием овощных культур. Оформление дневника наблюдений.

Проекты:

- «Зеленый лук на окне и на грядке.»
- «Лунный календарь и всхожесть семян»
- «Редис, салат, укроп и морковь с моего огорода».

6. Полевые культуры

Полеводство – основная отрасль растениеводства. Полевые культуры и их биологические особенности. Требования полевых культур к условиям выращивания. Технологические этапы возделывания зерновых культур, картофеля, капусты. Средства механизации в сельском хозяйстве. Технологические этапы уборки урожая, первичная уборка и хранение. Взаимосвязь земледелия, полеводства, животноводства. Влияние сельскохозяйственного производства на окружающую природную среду. Проблемы охраны почвы, водоемов, растительного и животного мира.

Практические (проектные) работы. Приемы ухода за полевыми культурами; прополка, рыхление. Участие в посадке урожая. Фенологические наблюдения. Определение засоренности полей сорными растениями. (проводится в начале лета - фенофаза кущения у зерновых)

Экскурсии.

7. Картофель, его возделывание

Биологические особенности картофеля. Требования к условиям прорастания. Агротехника картофеля. Вредители и болезни картофеля, меры борьбы с ними. Условия хранения картофеля.

Практические (проектные) работы. Посадка картофеля на поле.

Проект на выбор: «Урожай картофеля»

8. Понятие сорт и гибрид

Что такое сорт? Понятие о сорте, линии, гибриде. Роль сортовых и гибридных посевов. Основные требования, предъявляемые к сортовому и гибриднему семеноводству. Понятие о селекции; генетические основы получения гибридных семян. Требования к посевным качествам семян и их контроль.

Практическая часть: Экскурсия на опытную станцию, сортоучасток. Изучение сортов различных семян.

9. Цветник

Ландшафтный дизайн, его принципы Устройство цветника на школьном участке. Цветы на балконе. Газоны. Формы цветников. Цветы для вашего цветника. Формирование композиций из цветов; Рассадный способ выращивания цветов Оптимальные параметры выращивания цветов: вода, почва, свет, элементы питания. Уход за цветами. Размножение цветов.

Практические (проектные) работы. Формирование цели задания Составление плана работы. Составление ситуационной схемы школьного участка. Выбор цветов для цветников. Выращивание цветочной рассады. Перенесение плана размещения цветочных культур на участок. Подготовка почвы для посадки цветов, внесение органических и минеральных удобрений. Посев семян, высадка рассады, луковиц. Уход за растениями: рыхление, подкормка, полив. Технология вегетативного размножения и цветочных культур. Фенологические наблюдения. Оформление дневника наблюдений. Обсуждение результатов работы. Конкурс на лучшую клумбу.

Проекты: 1. «Наш классный цветник на пришкольном участке».

2. «Цветочная рассада для украшения моей школы».

Экскурсии в ООО «Тепличный комбинат «Майский»

8 класс

Профиль «Животноводство»

1. Введение. Предмет и задачи курса. Животноводство как отрасль сельского хозяйства. Многообразие сельскохозяйственных животных.

2. Что такое сельскохозяйственное животное? Особенности выращивания животных в домашних условиях (содержание, уход, кормление). Особенности выращивания сельскохозяйственных животных: крупный и мелкий рогатый скот, лошади, сельскохозяйственная птица. Болезни сельскохозяйственных животных.

Практическая работа

1. «Уход за мелкими домашними животными»

2. «Выращивание животных дома»

3. «Содержание животных в домашних условиях»

3. Сельскохозяйственные животные дома и способы оценки внешних признаков (экстерьера). Понятие о методах оценки животных и изучение инструментов.

Физические и биологические особенности животных.

Практические работы. Определение вида животных по визуальному признаку. Определение половой принадлежности. Технологии применения методов оценки животных на основе полученных данных. Технологические этапы оценки параметров микроклимата.

4. Делаем замеры основных параметров микроклимата.

Технологические сведения. Технология взятия проб микроклимата. Приборы для измерения микроклимата животноводческих помещений: термометр, термограф, психрометр. Типы термометров: ртутный, спиртовой.

Практические (проектные) работы. Оценка микроклимата животноводческих помещений: определение влажности, температуры воздуха, освещения. Правила безопасной работы при использовании ртутных термометров. Правила безопасного труда в животноводческих помещениях.

Проект: 1.

Характеристика основных сельскохозяйственных животных. Оптимальные параметры выращивания сельскохозяйственных животных: влажность, элементы питания, температура, свет, вода. Совместимость животных при воспроизводстве. Технологии подготовки животных для откорма.

Практические (проектные) работы. Формулирование цели работы. Составление плана работы. Выбор двух-трех видов животноводческих помещений. Знакомство с требованиями к условиям выращивания в помещении. Подготовка и предоставление животноводческих помещений. Оформление дневника наблюдений.

Проект: «Стерильность ферм – залог успеха!»

5. Что такое корм? Понятия грубые и сочные виды кормов. Корма и их характеристика. Структура питания животных. Состав корма. Оптимальные параметры и нормы скармливания кормов. Уход за животными.

Практические (проектные) работы. Формирование цели задания. Составление плана работы. Составление схемы ухода и режима кормления. Уход за животными: кормление, подкормка, уход, уборка помещений. Наблюдение за животными. Оформление дневника наблюдений. Обсуждение результатов работы. Конкурс на самое ухоженное животное.

Проекты: 1. «Наш самый ухоженный питомец»

6. Домашнее подворье

Понятие о подворье. Виды содержания: классификация и характеристика. Инструменты для работы в домашних условиях. Технологии размножения сельскохозяйственных животных. Уход за подворьем.

Практические (проектные) работы. Составление плана работ. Работы в подворье. Технологии защиты животных от заболеваний. Составление схемы будущего воспроизводства. Технология учета поголовья.

7. Методы отбора животных

Отбор – основной метод селекции. Методы отбора и их видовые особенности. Требования к отбору в условиях выращивания. Что такое подбор? Подбор в сельском хозяйстве. Влияние сельскохозяйственного производства на окружающую природную среду.

Практические (проектные) работы. Наблюдение за новыми породами животных и расширение кругозора учащихся.

Проект: «Самая лучшая фотография животного»

8. Понятие порода, гибрид, линия, семейство.

Что такое порода? Понятие о семействе, линии, гибриде. Виды гибридов сельскохозяйственных животных. Основные требования, предъявляемые к гибриднему животноводству. Понятие о селекции; генетические основы получения гибридных животных. Требование к воспроизводству и их контроль.

9. Новые породы КРС

Понятие о новых породах. Биологические особенности элитного мясного скота. Условия, необходимые для выращивания и сохранения породы.

9 класс

Профиль «Механизация сельского хозяйства. Агробизнес»

1. Механизация сельского хозяйства.

Формирование технической инфраструктуры АПК. Технологии и виды оборудования, применяемые в агропроизводстве. Их назначение и современные тенденции модернизации Трактора, машины для уборки урожая, техника для посева, обработки почвы, оборудование для опрыскивания, машины по заготовке кормов. Устройство техники, производительность, виды топлива, управление, комфортные условия для водителя. Современные модели малогабаритных тракторов, мотоблоков и мотокультиваторов.

Практическая работа «Расчет затрат на содержание одной единицы техники». Беспилотные летательные аппараты, используемые в сельском хозяйстве.

2. Введение.

Понятия «индивидуальный проект», «проектная деятельность», «проектная культура». Типология проектов. Проекты в современном мире. Цели, задачи проектирования в современном мире. Научные школы. Методология и технология проектной деятельности. Направления бизнеса в сельском хозяйстве. Обзор рынка труда по сельскохозяйственному направлению. Обзор учебных заведений РТ и России, готовящих кадры для различных отраслей сельского хозяйства, правила приема, рекомендации. Мотивация учащихся в выборе сельскохозяйственных профессий. Вводная диагностика.

Практическая работа: Тестирование учащихся по выбору профессии, профессиональной диагностики склонностей и интересов учащихся.

3. Написание проекта (бизнес плана)

Что такое бизнес? Понятие и структура агробизнеса, проблемы его развития и регулирования. Классификация бизнес-планов. Методы бизнес-планирования. Современные формы ведения агробизнеса. Цели и задачи агробизнеса. Составляющие аграрного бизнеса. Политические предпосылки успешного ведения сельскохозяйственных отраслей. Российский и мировой опыт. Условия создания различных типов хозяйств в зависимости от наличия фермерских ресурсов: земельных, трудовых, почвенно-климатических, водных и пр., конъюнктуры рынка. Специализации хозяйств. Особенности организации предпринимательской деятельности. Особенности функционирования агропредприятий. Процесс планирования агробизнеса. Особенности функционирования малых форм хозяйствования.

Практическая работа: подходы к определению темы, предмета и объекта индивидуального проекта (бизнес плана) Как создать свое дело? Что такое бизнес инкубаторы?

Формы менеджерских решений. Механизмы франчайзинга, понятие франшизы. Опыт зарубежных стран по использованию мер поддержки предпринимательства в аграрной сфере. Обоснования бизнес-проектов. Экономические механизмы повышения доходности предприятий в аграрном производстве. Что такое налоги и зачем их платить? Правовые нормы природопользования в системе агропромышленного комплекса. Особенности организации различных форм агробизнеса. Системы государственного управления агропромышленным комплексом Российской Федерации. Основные законодательные документы, регулирующие хозяйственную деятельность АПК. Правовые аспекты оформления статуса индивидуального

предпринимателя. Обоснования бизнес-проектов. Экономические механизмы повышения доходности предприятий в аграрном производстве .

Практическая работа: презентация и защита замыслов проектов.

Практическая работа: рентабельность сельскохозяйственного производства – решение заданий.

4.Защита индивидуального проекта. Самостоятельная работа по подготовке проектов. Коммуникативные барьеры при публичной защите проекта. Главные предпосылки успеха публичного выступления.

Практическая работа: публичная защита проекта

Тематическое планирование

График проведения экскурсий и направление экскурсии могут быть изменены по соглашению сторон.

Неделя	№ урока	Тема	Теория	Практика	Экскурсии	Место проведения, специалист
<p align="center">7 класс Профиль «Растениеводство»</p>						
1. Введение. (2ч)						
	1.	Многообразие сельскохозяйственных растений. Техника безопасности на экскурсиях. Вводная диагностика.	1			Лицей
	2.	Экскурсия на пришкольный учебно-опытный участок. Сельскохозяйственные растения в осенний период			1	Лицей
2. Огород на подоконнике (4 ч)						
	3.	Что такое комнатное растениеводство?	1			Лицей
	4.	Особенности выращивания растений в домашних условиях на подоконнике (почва, полив, подкормка).		1		Лицей
	5.	Вредители и болезни овощных культур	1			Лицей
	6.	Особенности выращивания зеленных культур, огурцов, помидоров на подоконнике.		1		Лицей
3. Почва на огороде и способы ее улучшения (2ч)						
	7.	Понятие о почве и ее плодородии. Состав почвы. Физические и химические свойства почвы.	1			Лицей
	8.	Удобрения: органические и минеральные. Удобрения почвы и экологически чистый урожай. <i>Практические работы. Определение типа почвы по почвенному разрезу</i> Определение механического и структурного состава почвы на огороде. Технологии окультуривания почвы. Технологические этапы компостирования.		1		Лицей
4. Делаем урожайную грядку (7ч)						

	9.	Технология обработки почвы. Средства обработки почвы: ручные, механизированные орудия труда.			1	Лицей
	10.	Типы грядок: высокие, узкие, широкие. Почва для грядок. Оптимальные размеры для грядок.	1			Лицей
	11.	Закрытый и защищенный грунт. Понятие о закрытом и защищенном грунте Технологические особенности закрытого грунта.	1			Лицей
	12.	Виды теплиц и парников, их устройство. Условия, необходимые для выращивания рассады и ранних овощей в парниках, теплицах.	1			Лицей
	13.	Биологические и агротехнические особенности выращивания помидоров, огурцов и других культур.	1			Лицей
	14.	Понятие культурооборота. Схемы культурооборотов, используемых в тепличных хозяйствах	1			Лицей
	15.	Экскурсия в тепличное хозяйство Выращивание рассады томатов, перцев, баклажанов, огурцов. Весенние работы в теплице (на подоконнике). Высадка рассады томатов, перцев, огурцов в теплицу или на грядку.			1	Лицей Совхоз «Майский»
5. Овощные культуры. (5ч)						
	16.	Характеристика основных овощных культур. Оптимальные параметры выращивания овощных культур: почва, элементы питания, температура, свет, вода. Совместимость овощей на грядке. Рассадный способ выращивания овощей.	1			Лицей
	17.	Технологии подготовки семян к посеву. Технологические этапы посева семян.		1		Лицей
	18.	Сорные растения, вредители и болезни овощных культур.	1			Лицей

	19.	<p><i>Практические (проектные) работы.</i> Формулирование цели работы. Составление плана работы. Выбор вида овощных культур для выращивания. Знакомство с их биологическими свойствами и требованиями к условиям возделывания. Подготовка семян к посеву: закаливание, обеззараживание, замачивание. Составление схемы посева (севооборот) и посев семян на грядках в соответствии с принятой схемой.</p> <p>Агротехнические приемы выращивания: прореживание, рыхление почвы, подкормка, полив, сбор урожая. Проведение наблюдений за ростом и развитием овощных культур. Оформление дневника наблюдений.</p> <p><i>Практические (проектные работы).</i></p> <p>Обработка почвы на огороде: формирование гряд, технология перекопки грядок, внесение органических удобрений, оформление грядок по заданным размерам. Правила безопасной работы со штыковой лопатой, граблями, мотыгой. Правила безопасного труда со вспомогательным инструментом (тачкой, лопатой).</p> <p><i>Проект:</i> «Чья грядка лучше?», «Ранние овощи с моей грядки», «Зеленый лук на окне и на грядке», «Лунный календарь и всхожесть семян», «Редис, салат, укроп и морковь с моего огорода». Мой собственный проект.</p>		1		Лицей
	20	<p>Практическая работа</p> <p>1. «Выращивание лука на подоконнике»</p> <p>2. «Выращивание зелени на подоконнике»</p> <p>3. «Выращивание рассады томатов на подоконнике»</p>		1		Лицей
6. Полевые культуры (4ч)						
	21.	Полеводство – основная отрасль растениеводства. Полевые культуры и их биологические особенности. Требования полевых культур к условиям выращивания.	1			Лицей
	22.	Технологические этапы возделывания зерновых культур,	1			Лицей

		картофеля, капусты.				
	23.	Средства механизации в сельском хозяйстве. Технологические этапы уборки урожая, первичная уборка и хранение. Взаимосвязь земледелия, полеводства, животноводства. Влияние сельскохозяйственного производства на окружающую природную среду. Проблемы охраны почвы, водоемов, растительного и животного мира.			1	Лицей
	24.	<i>Практические работы.</i> Определение засоренности полей сорными растениями.		1		Лицей
7.Картофель, его возделывание (3ч)						
	25.	Биологические особенности картофеля. Требование к условиям прорастания. Агротехника картофеля.	1			Лицей
	26.	Вредители и болезни картофеля, меры борьбы с ними.	1			Лицей
	27.	Условия хранения картофеля. Практическая часть «Урожай картофеля».		1		Лицей
8. Понятие сорт и гибрид (3ч)						
	28.	Что такое сорт? Понятие о сорте, линии, гибриде. Понятие о селекции; генетические основы получения гибридных семян.	1			Лицей
	29.	Роль сортовых и гибридных посевов. Основные требования, предъявляемые к сортовому и гибридному семеноводству.	1			Лицей
	30.	Требование к посевным качествам семян и их контроль.			1	Лицей

		Экскурсия на опытную станцию, сортоучасток. Изучение сортов различных семян.				
9 . Цветник (4ч)						
	31.	Ландшафтный дизайн, его принципы.	1			Лицей
	32.	Цветы на балконе. Газоны. Формы цветников. Цветы для вашего цветника. Формирование композиций из цветов.		1		Лицей
	33.	Рассадный способ выращивания цветов. Размножение цветов			1	Лицей
	34.	Оптимальные параметры выращивания цветов: вода, почва, свет, элементы питания. Уход за цветами. <i>Практические (проектные) работы.</i> Формирование цели задания. Составление плана работы. Составление ситуационной схемы школьного участка. Выбор цветов для цветников. Выращивание цветочной рассады. Перенесение плана размещения цветочных культур на участок. Подготовка почвы для посадки цветов, внесение органических и минеральных удобрений. Посев семян, высадка рассады, луковиц. Уход за растениями: рыхление, подкормка, полив. Технология вегетативного размножения и цветочных культур. Фенологические наблюдения. Оформление дневника наблюдений. Обсуждение результатов работы. Конкурс на лучшую клумбу. <i>Проекты:</i> «Наш классный цветник на пришкольном участке». «Цветочная рассада для украшения моей школы».		1		Лицей
			18	10	6	
8 класс						
Профиль «Животноводство»-34 ч						
1.Введение.(3ч)						
	1.	Техника безопасности на экскурсиях. Вводная диагностика. Предмет и задачи курса. Животноводство как отрасль сельского хозяйства.	1			Лицей
	2.	Многообразие сельскохозяйственных животных.	1		1	Лицей

		Животноводство дома.				
2. Что такое сельскохозяйственное животное? (4ч)						
	3.	Особенности выращивания животных в домашних условиях (содержание, уход, кормление).	1			Лицей
	4.	Особенности выращивания сельскохозяйственных животных: крупный и мелкий рогатый скот, лошади, сельскохозяйственная птица	1			Лицей
	5.	Болезни сельскохозяйственных животных.	1			Лицей
	6.	Практическая работа 1. «Уход за мелкими домашними животными» 2. «Выращивание животных дома» 3. «Содержание животных в домашних условиях»		1		Лицей
3.Сельскохозяйственные животные дома и способы оценки внешних признаков (экстерьера).(3ч)						
	7.	Физические и биологические особенности животных.	1			Лицей
	8.	<i>Практические работы.</i> Определение вида животных по визуальному признаку. Определение половой принадлежности. Технологии применения методов оценки животных на основе полученных данных. Технологические этапы оценки параметров микроклимата.		1	1	Лицей
4.Делаем замеры основных параметров микроклимата.(3ч)						

	9.	Типы термометров: ртутный, спиртовой.	1			Лицей
	10.	<p><i>Технологические сведения.</i> Технология взятия проб микроклимата. Приборы для измерения микроклимата животноводческих помещений: термометр, термограф, психрометр.</p> <p><i>Практические работы.</i> Оценка микроклимата животноводческих помещений: определение влажности, температуры воздуха, освещения. Правила безопасной работы при использовании ртутных термометров. Правила безопасного труда в животноводческих помещениях.</p> <p><i>Проект:</i> Характеристика основных сельскохозяйственных животных. Оптимальные параметры выращивания сельскохозяйственных животных: влажность, элементы питания, температура, свет, вода. Совместимость животных при воспроизводстве. Технологии подготовки животных для откорма.</p> <p><i>Практические (проектные) работы.</i> Формулирование цели работы. Составление плана работы. Выбор двух-трех видов животноводческих помещений. Знакомство с требованиями к условиям выращивания в помещении. Подготовка и предоставление животноводческих помещений. Оформление дневника наблюдений.</p> <p><i>Проект:</i> «Стерильность ферм – залог успеха!»</p>		2	1	Лицей
5. Что такое корм?(6ч)						
	11.	Понятия грубые и сочные виды кормов. Состав корма.	1			Лицей
	12.	Корма и их характеристика.		1	1	Лицей

						а
	13.	Структура питания животных.	1			Лицей
	14.	<i>Практические работы.</i> Формирование цели задания. Составление плана работы. Составление схемы ухода и режима кормления. Уход за животными: кормление, подкормка, уход, уборка помещений. Наблюдение за животными. Оформление дневника наблюдений. Обсуждение результатов работы. Конкурс на самое ухоженное животное. <i>Проекты:</i> «Наш самый ухоженный питомец»	1	1		Лицей
6. Домашнее подворье (2ч)						
	15.	Понятие о подворье. Виды содержания: классификация и характеристика.	1			Лицей
	16.	Уход за подворьем. <i>Практические (проектные) работы.</i> Составление плана работ. Работы в подворье. Технологии защиты животных от заболеваний. Составление схемы будущего воспроизводства. Технология учета поголовья.		1		Лицей
7. Методы отбора животных (5ч)						
	17.	Отбор – основной метод селекции	1		Лицей	Лицей
	18.	Методы отбора и их видовые особенности. Требования к отбору в условиях выращивания.	1			Лицей

	19.	Влияние сельскохозяйственного производства на окружающую природную среду.	1			Лицей
	20.	Биологические особенности элитного мясного скота. Условия, необходимые для выращивания и сохранения породы.	1			Лицей
8. Понятие порода, гибрид, линия, семейство.(4ч)						
	21.	Что такое порода?	1			Лицей
	22.	Понятие о семействе, линии, гибриде. Виды гибридов сельскохозяйственных животных. Основные требования, предъявляемые к гибриднему животноводству.	1			Лицей
	23.	Понятие о селекции; генетические основы получения гибридных животных.	1			Лицей
	24.	Экскурсия на животноводческий комплекс.			1	Лицей
9. Новые породы КРС (4ч)						
	25.	Понятие о новых породах.	1			Лицей
	26.	Условия, необходимые для выращивания и сохранения породы.	1			Лицей

	27.	<i>Практические (проектные) работы.</i> <i>Проект: «Самая лучшая фотография животного »</i>		1		Лицей
		Итого:	20	9	5	
9 класс						
Профиль «Механизация сельского хозяйства. Агробизнес»-34ч						
1.Механизация сельского хозяйства (10ч)						
	1.	Формирование технической инфраструктуры АПК	1			Лицей
	2.	Технологии и виды оборудования, применяемые в агропроизводстве. Их назначение и современные тенденции модернизации.	1			Лицей
	3.	Трактора, машины для уборки урожая, техника для посева, обработки почвы, оборудование для опрыскивания, машины по заготовке кормов.		1	1	Лицей
	4.	Устройство техники, производительность, виды топлива, управление, комфортные условия для водителя. Современные модели тракторов		1	1	Лицей
	5.	Беспилотные летательные аппараты, используемые в сельском хозяйстве.	1			Лицей
	6.	Общее устройство двигателя внутреннего сгорания.	1		1	Лицей
	7.	Практическая работа: «Расчет затрат на содержание одной единицы техники»		1		Лицей
2.Индивидуальный проект (6ч)						
	8.	Понятия «индивидуальный проект», «проектная деятельность», «проектная культура».	1			Лицей

	9.	Типология проектов. Проекты в современном мире. Цели, задачи проектирования в современном мире.	1			Лицей
	10.	Научные школы. Методология и технология проектной деятельности.	1			Лицей
	11.	Направления бизнеса в сельском хозяйстве. Обзор рынка труда по сельскохозяйственному направлению. Обзор учебных заведений РТ и России, готовящих кадры для различных отраслей сельского хозяйства, правила приема, рекомендации.	1			Лицей
	12.	Мотивация учащихся в выборе сельскохозяйственных профессий.	1			Лицей
	13.	Практическая работа: Тестирование учащихся по выбору профессии, профессиональной диагностики склонностей и интересов учащихся.		1		Лицей
3.Написание индивидуального проекта (бизнес плана) (12ч)						
	14.	Что такое бизнес? Что такое налоги и зачем их платить? Правовые нормы природопользования в системе агропромышленного комплекса. Особенности организации различных форм агробизнеса. Системы государственного управления агропромышленным комплексом Российской Федерации. Основные законодательные документы, регулирующие хозяйственную деятельность АПК. Правовые аспекты оформления статуса индивидуального предпринимателя.	1			Лицей
	15.	Методы бизнеса – планирования.	1			Лицей
	16.	Понятие и структура агробизнеса, проблемы его развития и регулирования. Классификация бизнес-планов. Современные формы ведения агробизнеса. Цели и задачи агробизнеса. Составляющие аграрного бизнеса.	1			Лицей
	17.	Опыт успешного ведения сельскохозяйственных отраслей. Российский и мировой опыт.	1			Лицей
	18.	Условия создания различных типов хозяйств в зависимости от наличия фермерских ресурсов: земельных, трудовых, почвенно-	1			Лицей

		климатических, водных и пр., конъюнктуры рынка.				
	19.	Специализации хозяйств.	1			Лицей
	20.	Особенности организации предпринимательской деятельности.	1			Лицей
	21.	Особенности функционирования агропредприятий. Процесс планирования агробизнеса.	1			Лицей
	22.	Особенности функционирования малых форм хозяйствования.	1			Лицей
	23.	Практическая работа: подходы к определению темы, предмета и объекта индивидуального проекта (бизнес плана). Как создать свое дело? Что такое бизнес инкубаторы?		1		Лицей
	24.	Обоснования бизнес-проектов. Экономические механизмы повышения доходности предприятий в аграрном производстве.	1			Лицей
	25.	Практическая работа: презентация и защита замыслов проектов (бизнес планов). Практическая работа: рентабельность сельскохозяйственного производства – решение заданий.		1		Лицей
4.Защита индивидуального проекта (бизнес плана) (6ч)						
	26.	Самостоятельная работа по подготовке проектов. Коммуникативные барьеры при публичной защите проекта. Главные предпосылки успеха публичного выступления. Практическая работа: публичная защита проекта.	4	2		Лицей
			23	8	3	

Календарно-тематическое планирование

7 класс

№	тема	Кол-во часов
1	Многообразие сельскохозяйственных растений. Техника безопасности на экскурсиях.	1
2	Экскурсия на пришкольный учебно-опытный участок. Сельскохозяйственные растения в осенний период	1
3	Что такое комнатное растениеводство?	1
4	Особенности выращивания растений в домашних условиях на подоконнике (почва, полив, подкормка).	1
5	Вредители и болезни овощных культур	1
6	Особенности выращивания	1
7	Понятие о почве и ее плодородии. Состав почвы. Физические и химические свойства почвы.	1
8	Удобрения: органические и минеральные. Удобрения почвы и экологически чистый урожай.	1
9	Технология обработки почвы. Средства обработки почвы: ручные, механизированные орудия труда.	1
10	Типы грядок: высокие, узкие, широкие. Почва для грядок. Оптимальные размеры для грядок.	1
11	Закрытый и защищенный грунт. Понятие о закрытом и защищенном грунте. Технологические особенности закрытого грунта.	1
12	Виды теплиц и парников, их устройство. Условия, необходимые для выращивания рассады и ранних овощей в парниках, теплицах.	1
13	Биологические и агротехнические особенности выращивания помидоров, огурцов и других культур.	1
14	Понятие культурооборота. Схемы культурооборотов, используемых в тепличных хозяйствах	1
15	Экскурсия	1
16	Характеристика основных овощных культур. Оптимальные параметры выращивания овощных культур: почва, элементы питания, температура, свет, вода.	1
17	Технологии подготовки семян к посеву. Технологические этапы посева семян.	1
18	Сорные растения, вредители и болезни овощных культур	1
19	Практические (проектные) работы Обработка почвы на огороде	1
20	Практические (проектные) работы Выращивание рассады	1
21	Полеводство – основная отрасль растениеводства. Полевые культуры и их биологические особенности. Требования полевых культур к условиям выращивания.	1
22	Технологические этапы возделывания зерновых культур, картофеля, капусты.	1
23	Средства механизации в сельском хозяйстве. Технологические этапы уборки урожая, первичная уборка и хранение.	1
24	Практические (проектные) работы. Участие в уборке урожая. Определение засоренности полей сорными растениями.	1
25	Биологические особенности картофеля. Требования к условиям прорастания. Агротехника картофеля.	1
26	Вредители и болезни картофеля, меры борьбы с ними.	1

27	Условия хранения картофеля.	1
28	Что такое сорт? Понятие о сорте, линии, гибриде. Понятие о селекции; генетические основы получения гибридных семян.	1
29	Роль сортовых и гибридных посевов.	1
30	Требование к посевным качествам семян и их контроль. Экскурсия	1
31	Ландшафтный дизайн, его принципы.	1
32	Цветы на балконе. Газоны. Формы цветников.	1
33	Рассадный способ выращивания цветов. Размножение цветов	1
34	Оптимальные параметры выращивания цветов: вода, почва, свет, элементы питания. Уход за цветами.	1
	Итого	34

Календарно-тематическое планирование 8 класс

№	тема	Кол- во часов
1	Техника безопасности на экскурсиях. Вводная диагностика. Предмет и задачи курса. Животноводство как отрасль сельского хозяйства.	1
2	Многообразие сельскохозяйственных животных.	1
3	Животноводство дома. Экскурсия в учебно-опытную ферму.	1
4	Особенности выращивания животных в домашних условиях (содержание, уход, кормление).	1
5	Особенности выращивания сельскохозяйственных животных: крупный и мелкий рогатый скот, лошади, сельскохозяйственная птица	1
6	Экскурсия в животноводческий комплекс.	1
7	Болезни сельскохозяйственных животных.	1
8	Практическая работа	1
9	Физические и биологические особенности животных.	1
10	Практическая работа	1
11	Типы термометров: ртутный, спиртовой.	1
12	Технология взятия проб микроклимата. Приборы для измерения микроклимата животноводческих помещений: термометр, термограф, психрометр.	1
13	<i>Практические (проектные работы).</i> Оценка микроклимата животноводческих помещений: определение влажности, температуры воздуха, освещения.	1
14	Понятия грубые и сочные виды кормов. Состав корма.	1
15	Корма и их характеристика.	1
16	Экскурсия в зерновой склад.	1
17	Структура питания животных.	1
18	<i>Практические (проектные) работы</i>	1
19	Понятие о подворье. Виды содержания: классификация и характеристика.	1
20	Уход за подворьем.	1
21	Отбор – основной метод селекции	1
22	Методы отбора и их видовые особенности. Требования к отбору в условиях выращивания.	1
23	Влияние сельскохозяйственного производства на окружающую природную среду.	1

24	Экскурсия. Наблюдение за новыми породами животных и расширение кругозора учащихся.	1
25	Биологические особенности элитного мясного скота. Условия, необходимые для выращивания и сохранения породы.	1
26	Что такое порода?	1
27	Понятие о семействе, линии, гибриде. Виды гибридов сельскохозяйственных животных..	1
28	Основные требования, предъявляемые к гибридному животноводству	1
29	Понятие о селекции; генетические основы получения гибридных животных.	1
30	Экскурсия на животноводческий комплекс.	1
31	Понятие о новых породах.	1
32	Условия, необходимые для выращивания и сохранения породы.	1
33	Практическая работа «Мой собственный проект»	1
34	<i>Практические (проектные) работы.</i> <i>Проект: «Самая лучшая фотография животного»</i>	1
	Итого	34

Календарно-тематическое планирование

9 класс

№	тема	Кол-во часов
1	Формирование технической инфраструктуры АПК	1
2	Технологии и виды оборудования, применяемые в агропроизводстве. Их назначение и современные тенденции модернизации	1
3	Трактора, машины для уборки урожая, техника для посева, обработки почвы, оборудование для опрыскивания, машины по заготовке кормов. Современные модели малогабаритных тракторов, мотоблоков и мотокультиваторов.	1
4	Экскурсия на предприятие	1
5	Устройство техники, производительность, виды топлива, управление, комфортные условия для водителя.	1
6	Практическая работа	1
7	Беспилотные летательные аппараты, используемые в сельском хозяйстве.	1
8	Экскурсия	1
9	Общее устройство двигателя внутреннего сгорания.	1
10	Практическая работа: «Расчет затрат на содержание одной единицы техники»	1
11	Понятия «индивидуальный проект», «проектная деятельность», «проектная культура».	1
12	Типология проектов. Проекты в современном мире. Цели, задачи проектирования в современном мире.	1
13	Научные школы. Методология и технология проектной деятельности.	1
14	Направления бизнеса в сельском хозяйстве. Обзор рынка труда по сельскохозяйственному направлению. Обзор учебных заведений УР и России, готовящих кадры для различных отраслей сельского хозяйства, правила приема, рекомендации.	1
15	Мотивация учащихся в выборе сельскохозяйственных профессий.	1
16	Практическая работа: Тестирование учащихся по выбору профессии,	1

	профессиональной диагностики склонностей и интересов учащихся.	
17	Что такое бизнес? Что такое налоги и зачем их платить? Правовые нормы природопользования в системе агропромышленного комплекса. Особенности организации различных форм агробизнеса. Системы государственного управления агропромышленным комплексом Российской Федерации. Основные законодательные документы, регулирующие хозяйственную деятельность АПК. Правовые аспекты оформления статуса индивидуального предпринимателя.	1
18	Методы бизнес-планирования	1
19	Понятие и структура агробизнеса, проблемы его развития и регулирования. Классификация бизнес-планов. Современные формы ведения агробизнеса. Цели и задачи агробизнеса. Составляющие аграрного бизнеса.	1
20	Опыт успешного ведения сельскохозяйственных отраслей. Российский и мировой опыт.	1
21	Условия создания различных типов хозяйств в зависимости от наличия фермерских ресурсов: земельных, трудовых, почвенно-климатических, водных и пр., конъюнктуры рынка.	1
22	Специализации хозяйств.	1
23	Особенности организации предпринимательской деятельности.	1
24	Особенности функционирования агропредприятий. Процесс планирования агробизнеса.	1
25	Особенности функционирования малых форм хозяйствования.	1
26	Практическая работа: подходы к определению темы, предмета и объекта индивидуального проекта (бизнес плана). Как создать свое дело? Что такое бизнес инкубаторы?	1
27	Обоснования бизнес-проектов. Экономические механизмы повышения доходности предприятий в аграрном производстве.	1
28	Практическая работа: презентация и защита замыслов проектов (бизнес планов). Практическая работа: рентабельность сельскохозяйственного производства – решение заданий.	1
29	Самостоятельная работа по подготовке проектов. Коммуникативные барьеры при публичной защите проекта. Главные предпосылки успеха публичного выступления. Практическая работа: публичная защита проекта	6
	Итого	34

Материально-техническое обеспечение программы

	Наименование кабинета	Оборудование
1	Кабинет биологии.	Учебно-наглядные пособия: таблицы, схемы, карты учебные, графики, плакаты, опорные конспекты, карточки-задания, тестовые задания. Оборудование для выполнения практических работ, образцы растений, модели. Макеты животных. Мультимедиа.
2	Учебно-опытный участок	Инвентарь для ручной обработки почвы, прополки, рыхления, тачки, ведра и т.д.
3.	Кабинет биологии.	Учебно-наглядные пособия: таблицы, схемы, карты учебные, графики, плакаты, опорные конспекты, карточки-задания, тестовые задания. Ноутбук, интерактивная панель.
4	ООО «Тепличный комбинат «Майский»	Сельскохозяйственная техника, электрооборудование для освещения и обогрева помещений, опрыскиватели, комбайны, пресс-подборщики, погрузчики и транспортеры, семенные хранилища.

Контрольно-измерительные материалы

Диагностика результатов обучения

Критерием достижения образовательных результатов является:

- уровень усвоения ключевых понятий, заложенных в содержании программы;
- уровень освоения полученных навыков.

Диагностика: итоговое тестирование по изучению курса.

Критерием результативности воспитательных задач программы можно считать доброжелательную комфортную атмосферу в коллективе, отсутствие межличностных конфликтов, умение работать в команде.

Критерии оценки проекта:

1. Структура проекта (0-5 баллов)
 2. Соответствие методов целям и задачам проекта (0-5 баллов)
 3. Воспроизводимость проекта (0-5 баллов)
 4. Расчет бюджета проекта (0-5 баллов)
 5. Качество оформления проекта (0-5 баллов)
- Максимальное количество баллов – 25 баллов

Уровни оценивания:

От 20 до 25 баллов – высокий уровень освоения программы

От 14 до 20 баллов – средний уровень освоения программы

От 1 до 14 баллов – низкий уровень освоения программы

Критерии оценки отчетов по практическим работам:

- 1.Формулировка цели и задач практической работы (0-1 балл)
- 2.Описание методики исследования. (0-1 балл)
- 3.Наличие анализа данных, полученных в ходе практической работы. (0-1 балл)

4. Выводы и их обоснование. (0-1 балл)
5. Качество оформления отчета. (0-1 балл)
Максимальное количество баллов – 5 баллов

Уровни оценивания:

От 4 до 5 баллов – высокий уровень освоения программы

От 2 до 4 баллов – средний уровень освоения программы

До 2 баллов – низкий уровень освоения программы

Учебно-методическое обеспечение

- Агирбов Ю.И., Мухаметзянов Р.Р. Сельскохозяйственная кооперация и агропромышленная интеграция. М.: МСХА, 2005г
- Алейников, А.Н. Предпринимательская деятельность: учеб.-практ. пособие / А.Н. Алейников. – М., 2008. Растениеводство и животноводство. 7—8 классы. Учебное пособие. Заборская О.Ю. и др
- Бизнес-планирование: учебник / под ред.: В.М. Попова, С.И. Ляпунова. – М., 2014.
- Ганичкина, О.А. Огород для себя и не только. Все об овощах и зелени/ О.А. Ганичкина, А.В. Ганичкин, 2020. – 320 с.
- Демидов, Н.В. Новый справочник фермера /Н.В.Демидов. – Ростов н/Д:Феникс, 2019.
- Линде, Б. Мой первый огород. Посей, собери, съешь [Текст] / Б. Линде, В. Сандгрэн, 2016+. – 70 с.
- Мазоль С.И. Экономика малого бизнеса: учебное пособие. Минск: Книжный дом, 2004
- Морфология сельскохозяйственных животных. / Вракин В.Ф., Сидорова М.В., Панов В.П., Семак А.Э. М.: Изд-во ООО «Гринлайт», 2008г.
- Непростые вредители плодовых культур 7 класс. Ольга Рубчик
- Справочник Болезни растений.
- Справочник Вредители культур.
- Справочник Сорные растения.
- Энциклопедия животновода. Личное подсобное хозяйство: Справочное пособие / Сост. В.Н.Приступа. – Ростов н/Д: изд-во «Феникс», 2020.

Интернет ресурсы:

1. Агроклассы. Образовательная платформа для агроклассов по всей России.

URL: <https://agroclasses.svoevagro.ru/>

2. Ассоциация крестьянских (фермерских) хозяйств в сельскохозяйственных кооперативов России. URL: <https://www.akkor.ru/>

Российский Агропромышленный портал URL: <https://rosagro-portal.ru/category/selskoehozyajstvo>

3. Животноводство России. Научно-практический журнал для руководителей и специалистов АПК URL: <https://zzr.ru/>

4. Новое сельское хозяйство. Журнал агроменеджера. URL: <https://www.nsh.ru/>