**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Министерство образования Омской области**

**Управление образования Администрации Таврического**

**муниципального района Омской области**

**ОУ "Любомировская школа"**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **РАССМОТРЕНО**  Педагогическим  советом ОУ  «Любомировская школа  Педсовет № 1  от 30.08.2024 г. | **СОГЛАСОВАНО**  Замдиректора по УВР  Бондаренко Т.Ю. | **УТВЕРЖДЕНО**  Директор  ОУ "Любомировская школа" Орловский Д.В.  Приказ № 67\2 от 31.08.2024 г. |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**Курса внеурочной деятельности «Агрокласс»**

для обучающихся 5– 11 классов

**с. Любомировка 2024**

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 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 ГАУ и других средних специальных учебных заведений.
* Увеличение доли выпускников, трудоустроившихся в АПК Омской области
* Рост укомплектованности сельскохозяйственных предприятий высококвалифицированными кадрами.
* Увеличение доли квалифицированных кадров с инновационным мышлением и бизнес подходом к сельскохозяйственному производству.

В результате обучения по программе профильных аграрных классов

# учащиеся должны знать:

* + морфологические, биологические и хозяйственные и технологические особенности культурных растений;
  + специфику формирования и функционирования туристического продукта в сфере агротуризма;
    - работать с дополнительной литературой, Интернет-ресурсами;
    - самостоятельно работать с Интернет-ресурсами по заданной теме;
    - ориентироваться в понятийном аппарате сельскохозяйственного производства;
    - правовые основы организации малого бизнеса и предпринимательства в агропромышленном комплексе;
    - правовые нормы природопользования в системе агропромышленного комплекса;
    - структуру и современные формы ведения агробизнеса;
    - основы бизнес-планирования;
    - механизмы франчайзинга;
    - понятия: франшиза; аутсорсинг, себестоимость, рентабельность, валовая и товарная продукция в сельском хозяйстве;
    - алгоритм разработки исследовательской работы, проекта, бизнес-плана

# учащиеся должны уметь:

* + - ориентироваться в понятийном аппарате сельскохозяйственного производства;
    - определять тип почв по почвенным разрезам;
    - определять вредных насекомых, болезни растений, сорняки;
    - определять различные виды минеральных удобрений;
    - подготовить почву к посеву(посадке);
    - проводить уход за растениями;
    - определять вид животных по экстерьеру, конституции;
    - определять состояние и болезни животных;
    - определять различные виды и методы отбора и подбора животных;
    - выявлять и описывать виды антропогенного воздействия на природу;
    - уметь анализировать влияние различных видов хозяйственной деятельности людей на состояние и видовой ареал природной среды;
* применять полученные знания для создания профильного туристического продукта и успешной организации сельских туров;
  + анализировать влияние различных видов хозяйственной деятельности людей на состояние природной среды;
  + правильно организовать территорию: провести зонирование участка, разбить делянки (гряды); проводить защиту исследовательской работы, проекта.
  + уметь раскрывать взаимосвязь экономики и экологии;
  + решать задания по экономике;
  + проводить элементарные маркетинговые исследования рынка;
  + разрабатывать основные формы бизнес-плана;
  + проводить защиту исследовательской работы, проекта, бизнес-плана.

# учащиеся должны владеть*:*

* + - методикой определения зерновых, зернобобовых и других культурных растений по вегетирующим растениям, всходам, плодам и семенам;
    - агротехническими приемами выращивания основных культурных растений;
* методами содержания сельскохозяйственных животных;
* методикой приготовления и внесения органических удобрений;
* методами защиты культурных растений от вредителей и болезней;
* методику закладки опытов в полевых условиях, на учебно-опытных участках;
* алгоритмом разработки исследовательской работы, проекта, бизнес-плана.

-навыками формирования новых туристских продуктов и услуг с использованием современных технологий в сфере аграрного туризма, способностью к разработке туристического продукта и организации обслуживания потребителей и (или) туристов.

* + методиками расчета экономической эффективности агроприемов.

**Содержание программы**

**Профиль «Растениеводство»**

# 5 класс

*Технологические сведения* Введение. Предмет и задачи курса. Растениеводство как отрасль сельского хозяйства. Многообразие сельскохозяйственных растений.

Практическая работа:

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

Огород на подоконнике

Технологические сведения. 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

Практическая работа

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

# 6 класс

Почва на огороде и способы ее улучшения

*Технологические сведения.* 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 (проектные) работы. Определение типа почвы по почвенному разрезу* Определение механического и структурного состава почвы на огороде. Технологии окультуривания почвы. Технологические этапы компостирования.

Делаем урожайную **г**рядку

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

*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 груда со вспомогательным инструментом ( тачкой, лопатой и др).

*Проект*:1. « Чья грядка лучше ?», Ранние овощи с моей грядки

*Технологические сведения.* 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.

*Практические (проектные) работы.* Формулирование цели работы. Составление плана работы. Выбор двух-трех видов 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».

# 9 класс

Полевые культуры

*Технологические сведения.* 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 храпение. Взаимосвязь земледелия, полеводства, животноводства. Влияние сельскохозяйственного производства на окружающую природную среду. Проблемы охраны почвы, водоемов, растительного и животного мира.

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

Картофель, его возделывание

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

Практическая часть

*Проект:* « Урожай картофеля »

# 10 класс

Полевые культуры

*Технологические сведения.* 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 храпение. Взаимосвязь земледелия, полеводства, животноводства. Влияние сельскохозяйственного производства на окружающую природную среду. Проблемы охраны почвы, водоемов, растительного и животного мира.

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

Картофель, его возделывание

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

Практическая часть

*Проект:* « Урожай картофеля »

**11 класс**

Понятие сорт и гибрид

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

Практическая часть: Экскурсия на опытную станцию, сортоучасток. Изучение сортов капусты белокочанной

# 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 выращивание помидоров, огурцов и других культур. Понятие культурооборот. Схемы культурооборотов, используемых в тепличных хозяйствах

Практическая работа: Экскурсия в тепличное хозяйство (если имеется). Выращивание рассады томатов, перцев, баклажанов, огурцов. Весенние работы в теплице. Высадка рассады томатов, перцев, огурцов в теплицу

# «Мой собственный проект»

**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, поделка 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, подккормки, защита от сорняков, вредителей и болезней);
* уборка урожая.

1. .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.
2. Обучить основам опытнической работы: правилам закладки опытных посевов, проведению фенологических наблюдений, ведению дневника и журнала опыта.

**Тематическое планирование**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Тема урока** | **Количество часов** |
| **5 класс** | | |
| 1 | Введение. Предмет и задачи курса.  *Экскурсия на пришкольный учебно- опытный участок.* | 1 |
| 2 | Растениеводство как отрасль сельского хозяйства. Многообразие сельскохозяйственных растений.  *Практическая работа:* Сельскохозяйственные растения в осенний период | 1 |
| 3 | Праздник День урожая | 1 |
| 4 | Что такое комнатное растениеводство? | 1 |
| 5 | С огорода на подоконник | 1 |
| 6 | Ручной инвентарь для выращивания овощей на подоконнике | 1 |
| 7 | Подготовка почвы | 1 |
| 8 | Поливка и подкормка растений. Освещение растений | 1 |
|  |  |  |
|  | Свежая зелень на подоконнике | 1 |
| **№** | **Тема урока** | **Количество часов** |
| **6 класс** | | |
| 1 | Уборка урожая овощных культур; | 1 |
| 2 | Осенняя обработка почвы и внесение удобрений; | 1 |
| 3 | Заготовка почвенных смесей для рассады. | 1 |
| 4 | школьная НПК «Юные Аграрии» | 1 |
| 5 | Понятие почвы и ее плодородия | 1 |
| 6 | Состав почвы  *Практическая работа:* Определение механического состава почвы | 1 |
| 7 | Физические и химические свойства почвы | 1 |
| 8 | Технология обработки почвы.  Средства обработки почвы | 1 |
| **№** | **Тема урока** | **Количество часов** |
| **7 класс** | | |
| 1 | Осенняя обработка почвы и внесение удобрений; | 1 |
| 2 | Питание растений из почвы | 1 |
| 3 | Понятие «почвосмесь». Компоненты почвосмеси и их  характеристика. | 1 |
| 4 | Удобрение: органические и минеральные. *Практическая работа:*  Распознавание минеральных удобрений | 1 |
| 5 | Удобрение почвы и экологически чистый урожай | 1 |
| 6 | Технология компостирования | 1 |
| 7 | Типы грядок. Оптимальные размеры грядок | 1 |
| 8 | Характеристика основных овощных культур. | 1 |
| **№** | **Тема урока** | **Количество часов** |
| **8 класс** | | |
| 1 | Оптимальные параметры выращивания овощных культур | 1 |
| 2 | Совместимость овощей на грядке | 1 |
| 3 | Технология подготовки семян к посеву | 1 |
| 4 | Вредители и болезни овощных культур. *Практическая работа:*  Ознакомление с основными вредителями и болезнями овощных культур по коллекциям | 1 |
| 5 | Агротехника выращивания овощей | 1 |
| 6 | Опытническая работа | 1 |
| 7 | Обработка почвы: технология перекопки почвы , внесение  удобрений | 1 |
| 8 | Разметка посевных грядок. Углубление посевных грядок | 1 |
| **№** | **Тема урока** | **Количество часов** |
| **9 класс** | | |
| 1 | Осенняя обработка почвы и внесение удобрений; | 1 |
| 2 | Заготовка почвенных смесей для рассады. | 1 |
| 3 | Школьная НПК «Юные аграрии» | 1 |
| 4 | Полеводство-основная отрасль растениеводства | 1 |
| 5 | Экскурсия на зерновое поле | 1 |
| 6 | Взаимосвязь земледелия, полеводства и животноводства. | 1 |
| 7 | Полевые проблемы охраны почвы, водоемов, растительного, животного мира. | 1 |
| 8 | Полевые культуры и их биологические особенности | 1 |
| **№** | **Тема урока** | **Количество часов** |
| **10 класс** | | |
| 1 | Осенняя обработка почвы и внесение удобрений; | 1 |
| 2 | Заготовка почвенных смесей для рассады. | 1 |
| 3 | Школьная НПК «Юные аграрии» | 1 |
| 4 | Полеводство-основная отрасль растениеводства | 1 |
| 5 | Экскурсия на зерновое поле | 1 |
| 6 | Взаимосвязь земледелия, полеводства и животноводства. | 1 |
| 7 | Полевые проблемы охраны почвы, водоемов, растительного,  животного мира. | 1 |
| 8 | Полевые культуры и их биологические особенности | 1 |
| **№** | **Тема урока** | **Количество часов** |
| **11 класс** | | |
| 1 | Уборка урожая картофеля | 1 |
| 2 | Осенняя обработка почвы и внесение удобрений; | 1 |
| 3 | Заготовка почвенных смесей для рассады. | 1 |
| 4 | Школьная НПК «Юные аграрии» | 1 |
| 5 | Понятие о сорте, линии, гибриде  *Практическая работа:* Изучение сортов капусты белокочанной | 1 |
| 6 | Роль сортовых и гибридных посевов | 1 |
| 7 | Основные требования, предъявляемые к сортовому посевному  материалу. | 1 |
| 8 | Понятие о сортовыведении; генетические основы получение  гибридных семян | 1 |