

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
Биритская средняя общеобразовательная школа**

**Рабочая программа
учебного курса «Агрокласс» для 5 – 11 классов
составлена на основе требований к результатам освоения основной
образовательной программы основного общего образования
МБОУ Биритской СОШ**

Составитель программы:
Андреева Юлия Владимировна
учитель технологии

село Бирит

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 агробизнескласса 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 Иркутского ГАУ и других средних специальных учебных заведений.
- Увеличение доли выпускников, трудоустроившихся в АПК Иркутской 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 выращивания 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 грядку

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 труда 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 хранение. 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 хранение. 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 гибриднему 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 выращивания 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, 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.

Тематическое планирование

№	Тема урока	Количество часов
5 класс		
1	Введение. Предмет и задачи курса. <i>Экскурсия на пришкольный учебно-опытный участок.</i>	1
2-3	Растениеводство как отрасль сельского хозяйства. Многообразие сельскохозяйственных растений. <i>Практическая работа: Сельскохозяйственные растения в осенний период</i>	2
4,5,6	Осенние работы на пришкольном УОУ - уборка урожая овощных культур; - осенняя обработка почвы и внесение удобрений; - заготовка почвенных смесей для рассады.	3
7	Праздник День урожая	1
8.	Что такое комнатное растениеводство?	1
9.	С огорода на подоконник	1
10,11	Ручной инвентарь для выращивания овощей на подоконнике	2
12	Подготовка почвы	1
13	Поливка и подкормка растений	1
14	Освещение растений	
15,16	Свежая зелень на подоконнике	2
17,18	Особенности выращивания огурцов на подоконнике	2
19,20	Особенности выращивания томатов на подоконнике	2
21,22	Особенности выращивания земляники на подоконнике	2
23,24	Опытническая работа	2
25	Проект «Мой огород на подоконнике»	1
26,27	Подготовка почвы и внесение удобрений	2
28,29	Разметка посевных грядок. Углубление посевных грядок	2
30- 33	Посев семян овощных, цветочных, полевых культур.	2

	Прикатывание почвы	
34	Закладка опытов на пришкольном УОУ	3
№	Тема урока	Количество часов
6 класс		
1,2	Уборка урожая овощных культур;	2
3,4	Осенняя обработка почвы и внесение удобрений;	2
5,6	Заготовка почвенных смесей для рассады.	2
7	школьная НПК «Юные Аграрии»	1
8	Понятие почвы и ее плодородия	1
9	Состав почвы <i>Практическая работа:</i> Определение механического состава почвы	1
10	Физические и химические свойства почвы	1
11	Технология обработки почвы. Средства обработки почвы	1
12	Питание растений из почвы	1
13	Понятие «почвосмесь». Компоненты почвосмеси и их характеристика.	1
14,15	Удобрение: органические и минеральные. <i>Практическая работа:</i> Распознавание минеральных удобрений	2
16	Удобрение почвы и экологически чистый урожай	1
17	Технология компостирования	1
18	Типы грядок. Оптимальные размеры грядок	1
19	Характеристика основных овощных культур.	1
20	Оптимальные параметры выращивания овощных культур	1
21	Совместимость овощей на грядке	1
22	Технология подготовки семян к посеву <i>Практическая работа:</i> Подготовка семян к посеву: закаливание, обеззараживание, замачивание	1
23	Технологические этапы посева семян	1
24	Рассадный способ выращивания овощей	1
25,26	Сорные растения. <i>Практическая работа:</i> Ознакомление с сорными растениями по гербарным образцам.	2
27	Вредители и болезни овощных культур. <i>Практическая работа:</i> Ознакомление с основными вредителями и болезнями овощных культур по коллекциям	1

28	Агротехника выращивания овощей	1
29	Опытническая работа	1
30	Обработка почвы: технология перекопки почвы , внесение удобрений	1
31	Разметка посевных грядок. Углубление посевных грядок	1
32	Посев семян овощных культур на грядку по схеме. Прикатывание почвы	1
33	Закладка опытов на пришкольном УОУ	1
34	Проект « Редис, салат, укроп и морковь с моего огорода»	1
№	Тема урока	Количество часов
9 класс		
1,2	Осенняя обработка почвы и внесение удобрений;	2
3,4	Заготовка почвенных смесей для рассады.	2
5	Школьная НПК «Юные аграрии»	1
6	Полеводство-основная отрасль растениеводства	1
7	Экскурсия на зерновое поле	1
8	Взаимосвязь земледелия, полеводства и животноводства.	1
9	Полевые проблемы охраны почвы, водоемов, растительного, животного мира.	1
10,11	Полевые культуры и их биологические особенности	2
12,13	Требования полевых культур к условиям выращивания.	2
14	Технологические этапы возделывание зерновых культур	1
15	Технологические этапы возделывание картофеля	1
16	Ботаническое описание картофеля	1
17	Биологические особенности картофеля	1
18	Использование картофеля	1
19	Практическая работа: Получение крахмала из клубней картофеля	1
20	Подготовка клубней картофеля к посадке	1
21	Подготовка почвы для посадки картофеля	1
22	Посадка картофеля	1
23,24	Практическая работа: Расчет количества клубней, необходимых для посадки	2
25	Уход за картофелем	1

26	Способы уборки картофеля. Хранение картофеля	1
27,28	Вредители и болезни картофеля	1
29,30	Обработка почвы: технология перекопки почвы, внесение удобрений	2
30,31	Посадка картофеля	2
32,33	Разметка посевных грядок. Углубление посевных грядок	2
34	Посев семян овощных культур на грядку по схеме. Прикатывание почвы	1
№	Тема урока	Количество часов
10 класс		
1,2	Осенняя обработка почвы и внесение удобрений;	2
3	Заготовка почвенных смесей для рассады.	1
4	Школьная НПК «Юные аграрии»	1
5	Полеводство-основная отрасль растениеводства	1
6	Экскурсия на зерновое поле	1
7	Взаимосвязь земледелия, полеводства и животноводства.	1
8	Полевые проблемы охраны почвы, водоемов, растительного, животного мира.	1
9	Полевые культуры и их биологические особенности	1
10	Требования полевых культур к условиям выращивания.	1
11	Технологические этапы возделывание зерновых культур	1
12	Технологические этапы возделывание картофеля	1
13	Технологические этапы возделывание капусты	1
14	Средства механизации в сельском хозяйстве.	1
15	Технологические этапы уборки урожая, первичная уборка и хранения	1
16	Ботаническое описание картофеля	1
17	Биологические особенности картофеля	1
18,19	Использование картофеля <i>Практическая работа:</i> Получение крахмала из клубней картофеля	2
20	Подготовка клубней картофеля к посадке	1
21	Подготовка почвы для посадки картофеля	1
22,23	Посадка картофеля <i>Практическая работа:</i> Расчет количества клубней, необходимых для посадки	2

24	Уход за картофелем	1
25	Способы уборки картофеля. Хранение картофеля	1
26	Вредители и болезни картофеля	1
27	Опытническая работа.	1
28	<i>Практическая работа:</i> Подготовка клубней картофеля к посадке	1
29,30	Обработка почвы: технология перекопки почвы, внесение удобрений	2
31	Посадка картофеля	1
32	Разметка посевных грядок. Углубление посевных грядок	1
33	Посев семян овощных культур на грядку по схеме. Прикатывание почвы	1
34	Закладка опытов на пришкольном УОУ	1
№	Тема урока	Количество часов
11 класс		
1,2	Уборка урожая картофеля	2
3	Осенняя обработка почвы и внесение удобрений;	1
4	Заготовка почвенных смесей для рассады.	1
5	Школьная НПК «Юные аграрии»	1
6,7	Понятие о сорте, линии, гибриде <i>Практическая работа:</i> Изучение сортов капусты белокочанной	2
8	Роль сортовых и гибридных посевов	1
9	Основные требования, предъявляемые к сортовому посевному материалу.	1
10	Понятие о сортовыведении; генетические основы получение гибридных семян	1
11	Экскурсия на опытную станцию, сортоучасток	1
12	Требование к посевным качествам семян и их контроль	1
13	Понятие о закрытом и защищенном грунте	1
14	Виды теплиц и парников, их устройство	1
15	Экскурсия ТХ «Искра»	1
16	Условия, необходимые для выращивания рассады и ранних овощей в парниках, теплицах	1
17	Понятие о грунтах и почвенных смесях; требования к ним	1
18	Биологические и агротехнические особенности выращивания томатов, огурцов и других культур	1

19	Понятие культурооборот	1
20	Схемы культурооборотов, используемых в тепличных хозяйствах	1
21,22, 23	Практическая работа: Выращивание рассады томатов, перцев, баклажанов, огурцов	3
24	Опытническая работа	1
25,26	Весенние работы в теплице	2
27	Высадка рассады помидор, перцев, огурцов в теплицу	1
28,29, 30	Самостоятельная работа по подготовке проекта	3
31	Защита проекта	1
32	Обработка почвы: технология перекопки почвы, внесение удобрений. Разметка посевных грядок.	1
33	Посадка семенников. Посадка и посев полевых и овощных культур с целью выращивания семян.	1
34	Закладка опыта по сортоизучению, выращиванию семенного и посадочного материала овощных и полевых культур	1

Рассмотрено:

На ШМО

Протокол № 1

В.И.И.

« 25 » 08 2023г.

Соглазовано:

Зам.директора по УВР

Перинова Н.П.

И.И.И.
« 28 » август 2023г

