

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение башкирский лицей имени
Мухаметши Бурангулова с. Раевский муниципального района
Альшеевский район Республики Башкортостан

Рассмотрено

на заседании ШМО

Протокол №1

от «31» августа 2023 г.

Согласовано

Зам. директора по УР

Г.Д.Гумерова

«31» августа 2023 г.

Утверждаю

Директор МБОУ БЛ им.
М.Бурангулова



И.И. Баймухаметов

Приказ №187 от 31.08.2023г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
основного общего образования

Наименование внеурочной деятельности: «Основы агрономии»

Срок реализации: 1 год

Класс: 7 в (Агрокласс)

2023 г.

Пояснительная записка

Программа разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, с учётом Рабочей программы по предмету «Биология», утверждённой приказом от 31 августа 2023 года № 187 и с учётом использования возможностей оборудования центра «Точка роста».

Актуальность:

В 2023/2024 учебном году в БЛ им. М. Бурангулова с. Раевский на базе 7в класса открыт класс аграрной направленности (Агрокласс) – как инновационная модель профильного обучения. Каждый выпускник сельской школы должен стать всесторонне грамотным землепользователем, как минимум, в масштабах личного подсобного хозяйства, т.о. учащиеся получают необходимый объем знаний и умений, которые позволят им реализовать себя как будущих хозяев земли.

Овощеводство и полеводство – высокоинтенсивная отрасль растениеводства. С каждым годом потребность населения в этой продукции увеличивается. Необходимо обеспечивать дальнейшее расширение ассортимента и повышение урожайности овощей, полевых культур, улучшение их сохранности и сокращение потерь. В выполнении этих задач большая роль принадлежит агрономам. Сегодня сельское хозяйство возрождается и остро нуждается в специалистах. И поэтому в данное время профессия агронома очень востребована. Возможно, в будущем наши воспитанники заинтересуются этой профессией, и им захочется посвятить себя сельскому хозяйству.

Рабочая программа «Основы агрономии» является дополнительным материалом к школьному предмету – биология.

Программой предусматривается непрерывное изучение материала в течение одного года с учетом возрастных особенностей и уровня развития обучающихся.

Новизна:

Отличительной особенностью данной программы является:

- связь агрономии с экологией;
- воспитание экологически грамотного и социально-адаптированного гражданина через любовь к труду на земле.

Цель: освоение опыта практического применения знаний и умений при выращивании растений на учебно-опытном участке

Задачи программы.

1. Образовательные:

- дать понятия «Полеводство» и «Овощеводство»;
- изучить многообразие сельскохозяйственных растений и их значение в жизни человека;
- расширить и углубить знания по биологии в области агрономии;
- формировать определенные умения и навыки по основам агрономии;

- обучить умению работать индивидуально и в группе, вести дискуссию, отстаивать свою точку зрения.

2. Развивающие:

- совершенствовать у учащихся навыки по выращиванию и уходу за сельскохозяйственными растениями;

- развивать познавательный интерес к растениям, как в естественных, так и в агроэкосистемах;

- развивать навыки самостоятельной работы, трудолюбие, интерес к предмету, умение самостоятельно анализировать;

- развивать внимание, логическое мышление, речь учащихся, наблюдательность.

3. Воспитательные:

- формировать высокий уровень экологической культуры и патриотизма, потребность в природоохранной деятельности, гуманное отношение к окружающей живой и неживой природе и ответственность за её судьбу;

- формировать устойчивый интерес к труду;

- воспитывать экологически грамотного и социально-адаптированного гражданина России.

Возраст учащихся.

Программа составлена с учетом регионального компонента и возрастных особенностей детей. Эта программа разработана на 1 год обучения. Возраст детей – 7 класс (13-14 лет). Состав группы - постоянный, форма занятий – групповая.

Занятия проводятся 1 раз в неделю. Итого 34 часа в год. Предпочтительные формы организации работы: занятие, исследование, семинар, практическая работа. Данные занятия найдут свое применение в обыденной жизни, поэтому уместно применение деятельностного подхода в преподавании, активного способа познания изучаемого материала.

Условия реализации программы.

Данная программа может быть реализована при условии наличия соответственно оборудованного кабинета биологии, учебно-опытного участка, оборудования для проведения сельскохозяйственных работ. Для реализации оборудования используется цифровая лаборатория, полученная в рамках реализации проекта «Точка роста».

Методика реализации программы.

Ведущее место на занятиях занимают методы, свойственные биологии как предмету естественнонаучного цикла: непосредственные наблюдения в природе, опытническая работа на учебно-опытном участке. Программой предусмотрены такие формы работы как экскурсии, участие воспитанников в подготовке и проведении массовых мероприятий, экологических акций, выставок поделок, конкурсов.

Оценка знаний учащихся.

Оценка знаний учащихся проводится в виде викторин, разгадывания и составления кроссвордов, тестирования по пройденным темам программы, подготовке проектов.

По окончании курса обучающиеся должны знать:

- знать основы полеводства и овощеводства;
- уметь распознавать овощные и полевые культуры по внешнему виду;
- иметь элементарные знания о составлении гербария;
- уметь ухаживать за растениями, вести наблюдения за сельскохозяйственными растениями;
- уметь применять теоретические знания на практике.

Ожидаемые результаты:

- развитие интереса к занятиям в объединении;
- углубление и совершенствование знаний воспитанников в области биологии и экологии растений;

- формирование умений и навыков в основах агрономии;

- развитое мышление, правильная постановка речи, наблюдательность и правильное составление выводов;

- формирование устойчивого интереса к сельскохозяйственному труду, высокая экологическая культура и культура труда.

Показатели эффективности работы объединения являются:

Стремление воспитанников к получению новой информации и самообразованию.

Умение воспитанников ориентироваться в многообразии полевых и овощных культур, а также основах агротехники.

Сформированность навыков практической работы и способности к творческой деятельности.

Содержание курса внеурочной деятельности с указанием форм организации и видов деятельности

7 класс

Раздел 1. Введение в образовательную программу

Теория: Организационное занятие. Ознакомление обучающихся с планом работы.

Раздел 2

Овощеводство – наука об овощах

Теория: История овощеводства в России. Отечественные и зарубежные ученые-овощеводы. Значение приусадебного овощеводства. Легенды, сказки, загадки, пословицы и поговорки об овощах. Овощи – источники витаминов, минеральных солей и других питательных веществ. Влияние витаминов содержащихся в овощах на здоровье человека. Овощные культуры в рационе питания человека. Классификация овощных растений. Основные закономерности роста и развития у различных групп овощных растений. Кладовая витаминов.

Практика: Правила безопасной работы при уборке урожая

Раздел 3. Понятие о почве и её плодородии

Теория: Требования к основной обработке почвы под различные овощные культуры.

Понятие – почва и ее плодородие. История возникновения почвы. Значение в жизни растений. Внешние признаки плодородия. Механический состав почвы. Типы почв. Кислотность почв. Физические свойства почвы: влагоемкость, водопроницаемость и др. Рациональное использование почвы. Охрана почв. Система удобрения. Способы внесения удобрений под овощные культуры.

Практика: Определение механического состава почв. Определение влажности, влагоемкости, водопроницаемости почвы. Определение кислотности почвы.

Раздел 4. Система удобрения.

Теория: Оптимальные свойства почв для овощных культур. Особенности питания овощных культур. Отзывчивость овощных культур на удобрения. Особенности применения различных видов и форм удобрений. Микроудобрения. Применение органических удобрений.

Практика: Способы внесения удобрений под овощные культуры. Принципы составления системы удобрения и расчета норм внесения удобрений для получения планируемых урожаев.

Раздел 5. Севообороты открытого и культуuroобороты закрытого грунта

Значение севооборотов в повышении эффективности овощеводства. Научные основы чередования овощных культур в севообороте. Применение гербицидов, рыхление, окучивание, мульчирование. Хирургические приемы: прищипка, пасынкование.

Практика: Составление схем овощных севооборотов для хозяйств различной специализации. Составление плана овощного севооборота

Игра: «Угадай овощ по семени», «Определи семейство».

Раздел 6. Возделывание овощей в открытом грунте

Теория: Техника посева семян овощных культур на рассаду. Стимуляторы роста, их применение при выращивании овощных культур. Понятие сорт и гибрид. Выбор сортов и гибридов для защищённого грунта. Выбор сортов и гибридов для открытого и защищённого грунта

Практическая работа: «Составление земельной смеси. Набивка ящиков. Посев». Возделывание овощей в открытом грунте. Листовые овощные растения. Капуста. Фазы роста. Лимитирующие факторы. Агротехника. Приемы ухода за овощной рассадой (пикировка, полив, рыхление, подкормки). «Подготовка семян капусты к посеву». Составление календаря подкормок овощных растений. «Пикировка рассады. Уход за рассадой».

Раздел 7. Вредители и болезни овощных культур.

Теория: Типы болезней сельскохозяйственных растений. Болезни некоторых овощных культур, период появления, внешние признаки, условия, способствующие распространению инфекции. Вредители овощных культур, их морфологические признаки, количество поколений, меры борьбы с ними.

Практика: «Определение вредителей и болезней овощных культур». Подготовка сообщений на тему: «Наиболее распространенные вредители овощных культур», «Ознакомление с сорными растениями по гербарным образцам, работа с определителями и другой справочной литературой. Биологические средства борьбы с вредителями и болезнями овощных культур.

Раздел 8. Сорные растения.

Теория: Сорные растения – одна из главных причин, препятствующих достижению высоких урожаев. Происхождение. Сорняки – лекарственные растения. Особенности размножения, как одна из причин засорения почв. Способы борьбы с сорными растениями в связи с их особенностями развития. Современные экологические методы борьбы. Предупредительные и истребительные меры борьбы.

Раздел 9. Экология на страже здоровья человека.

Теория: Влияние вредных веществ, накапливаемых овощами на здоровье человека. Проблемы выращивания экологически чистых овощей. Нитраты, их польза и вред. Овощи – как возможный источник накопления нитратов в овощных блюдах. Охрана здоровья человека, первая помощь при отравлении нитратами.

Практика: Составление таблицы по предельно допустимой концентрации нитратов в овощах. Конкурс рисунков «Приготовь полезный салат из овощей». Фенологические наблюдения за опытами.

Раздел 10. Основные понятия семеноводства.

Теория: Задачи и организация семеноводства. Понятие и состав сорта, местные и районированные сорта, гибриды. Особенности выращивания культурных растений.

Практика: Проект «Сортоиспытание моркови».

Раздел 11. Итоговое занятие. Зачет.

Формы организации: творческая лаборатория.

Виды деятельности:

- работа над проектом
- исследование
- беседа, показ, объяснение
- защита проекта
- зачет

Тематическое планирование с указанием количества академических часов, отводимых на изучение каждой темы, и возможность использования по каждой теме электронных ресурсов

7 класс (34 часа)

№	Тема занятия	Теория	Практика	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы	Форма проведения занятия
Раздел 1. Введение в образовательную программу					
1	Вводное занятие. Инструктаж по технике безопасности	1		http://www.ovosc hevodstvo.com/literatur	Беседа
Раздел 2. Овощеводство-наука об овощах					
2	История овощеводства в России	1		http://www.ovosc hevodstvo.com/lit	Беседа, объяснение

3	Овощи в питании человека. Классификация овощных растений		1	<a href="http://www.ovosc-
hevodstvo.com/literatur">eratur	Исследование
4	Районированные сорта овощей открытого грунта		1		Практика
5	Районированные сорта овощей открытого грунта		1		Практика

Раздел 3. Понятие о почве и её плодородии

6	Понятие – почва и ее плодородие. Удобрения	1		<a href="http://www.ovosc-
hevodstvo.com/literatur">http://www.ovosc- hevodstvo.com/lit eratur	
7	Определение влажности, влагоемкости, водопроницаемости механического состава почвы		1		Исследование
8	Схема расчет норм внесения удобрений		1		Практика

Раздел 4. Система удобрения

9	Требования к почве под овощные культуры	1		<a href="http://www.ovosc-
hevodstvo.com/literatur">http://www.ovosc- hevodstvo.com/lit eratur	Беседа
10	Особенности питания овощных культур	1			Беседа
11	Способы внесения удобрений под овощные культуры		1		Практика
12	Нормы и система внесения удобрений		1		Расчет

Раздел 5. Севообороты открытого и культурообороты закрытого грунта

13	Севооборот в овощеводстве. Уход за овощными культурами	1		<a href="http://www.ovosc-
hevodstvo.com/literatur">http://www.ovosc- hevodstvo.com/lit eratur	Беседа
14	Составление плана овощного севооборота		1		Практика
15	Изготовление дидактических карточек		1		Практика

Раздел 6. Возделывание овощей в открытом грунте

16	Посев семян овощных культур		1	<a href="http://www.ovosc-
hevodstvo.com/literatur">http://www.ovosc- hevodstvo.com/lit eratur	Практика
17	Понятие сорт и гибрид	1			Беседа
18	Подготовка ящиков с земельной смеси и семян к посеву		1		Практика
19	Посев. Пикировка рассады		1		Практика

Раздел 7. Вредители и болезни овощных культур					
20	Болезни сельскохозяйственных растений	1		<a href="http://www.ovosc
hevodstvo.com/lit
eratur">http://www.ovosc hevodstvo.com/lit eratur	Беседа
21	Вредители овощных культур	1			Бесела
22	Определение вредителей и болезней овощных культур		1		Практика
23	Ознакомление с сорными растениями по гербарным образцам		1		Практика
Раздел 8. Сорные растения					
24	Сорняки: вред, происхождение, меры борьбы	1		<a href="http://www.ovosc
hevodstvo.com/lit
eratur">http://www.ovosc hevodstvo.com/lit eratur	Беседа
25, 26	Сорняки – лекарственные растения	1			Беседа-показ
27	Круглый стол «Сорняки – лекарственные растения»		1		Практика
Раздел 9. Экология на страже здоровья человека					
28	Выращивание экологически чистых овощей	1		<a href="http://www.ovosc
hevodstvo.com/lit
eratur">http://www.ovosc hevodstvo.com/lit eratur	Беседа
29	Предельно допустимые концентрации нитратов в овощах		1		Исследование
30	Первая помощь при отравлении нитратами.		1		Практика
Раздел 10. Основные понятия семеноводства					
31	Задачи и организация семеноводства	1		<a href="http://www.ovosc
hevodstvo.com/lit
eratur">http://www.ovosc hevodstvo.com/lit eratur	Беседа
32	Работа над проектом		1		Работа над проектом
33	Проект «Сортоиспытание моркови»		1		Защита проекта
Раздел 11. Итоговое занятие					
34	Зачет		1		Зачет

Список литературы:

1. М.М.Оконов, В.А.Паршин, А.Н.Манджиева, С.А.Парсункова Словарь терминов и определений по агрономии, КГУ, 2009.
2. Е.А.Иванцова, Н.И. Тихонов Болезни зерновых культур, ФГБОУ ВПО Волгоградский ГАУ, 2013.
3. И.П.Макаров Окультуривание почв: научные основы, опыт и направления, Москва, 1991.
4. В.Н.Степанов Практикум по основам агрономии, Москва, 1969.
5. Бурова В.В. Теплицы, парники, дачи. Изд 3-е, доп. и перераб.-Ростов Н/Д: Феникс, 2010. (Библиотека агронома Буровой).
6. Быковская Н.З. Как сохранить урожай – М.: ООО ТД « Издательство Мир книги», 2007. ил (серия Ваш плодородный сад и огород»).
7. Гордачёва З.С., Кустова О.Л. Выращиваем зелёные культуры.- М.: ООО ТД « Издательство мир книги», 2007.- 240 с: ил – (Серия « Ваш плодородный сад и огород).
8. Ермакова С.О. Календарь современного садовода. Защита сада и огорода от болезней и вредителей. БИОМЕТОД. РИПЛ . Классик.-М, 2011.
9. Севастьянова Н.Н. Богатый урожай из парника и теплицы. РИПОЛ КЛАССИК, М, 2011.
10. Фатьянов В.И. Морковь и свекла. Секреты хорошего урожая.- М.: ОЛМА Медиа-групп, 2010. (Золотые рецепты огорода).
11. Фатьянов В.И. Перец. Секреты хорошего урожая.- М.: ОЛМА Медиа-групп, 2010 (Золотые рецепты огорода).
12. Фатьянов В.И. Лук. Секреты хорошего урожая.- М.: ОЛМА Медиа-групп, 2010. (Золотые рецепты огорода).
13. Фатьянов В.И. Тыква, кабачки, патиссоны. Секреты хорошего урожая.- М.: ОЛМА Медиа-групп, 2010. (Золотые рецепты огорода).

Интернет-ресурсы:

1. <http://www.edu.ru/>
2. http://window.edu.ru/library?p_rubr=2.1
3. <http://fcior.edu.ru/>
4. <http://www.rsr-olymp.ru/>
5. <http://edu-top.ru/katalog/>
6. <http://school.edu.ru/>

Итого пронумеровано,
прошнуровано и скреплено печатью

№ (десять) *директор*

Директор

И.И. Баймухаметов

