

Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение
«Заковряшинская средняя общеобразовательная школа»
Крутихинского района Алтайского края

«Рассмотрено»	«Согласовано»	«Утверждаю»
Руководитель ШМО  /И.А.Борковская/ Протокол № <u>1</u> от « <u>29</u> » <u>августа</u> 2024 г.	Руководитель центра «Точка роста» МКОУ «Заковряшинская СОШ»  /Т.Н.Шептуля/ « <u>30</u> » <u>08</u> 2024 г.	Директор МКОУ «Заковряшинская СОШ»  /Т.Н.Рязанова/ Приказ № <u>86-2</u> от « <u>30</u> » <u>08</u> 2024 г. 

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ
ПРОГРАММА
«Юный агроном»

Направленность: естественнонаучная
Возраст: 14-15лет
Срок реализации: 1 год (17 часов)

Программу разработал: учитель биологии В.А. Приезжих

с.Заковряшино

2024 год

Пояснительная записка

В Алтайском крае сельское хозяйство всегда была одной из ведущих отраслей экономики. К сожалению, в настоящее время данная отрасль претерпевает упадок. Влияние молодых высококвалифицированных творческих и инициативных кадров сможет реанимировать ситуацию, сложившуюся в сельском хозяйстве нашего края и в стране в целом. Данная программа направлена на воспитание и разностороннее развитие учащихся, совершенствование его интеллекта, расширение его кругозора, наблюдательности, исследовательских навыков. Дети учатся устанавливать связи, зависимости, обнаруживать причины и следствия, использовать модели, схемы, решать проблемные ситуации, на освоение обучающимися приёмов выращивания продовольственных культур.

Изучение программы предусматривает теоретическую и проектно-исследовательскую деятельность. Участие учащихся в олимпиадах, мероприятиях с тематикой «агрономия». Программой предусмотрены мини экскурсии, практические работы - темы которых могут меняться в зависимости от местных условий. Практическая работа на учебно - опытном участке бесспорно помогает учащимся установить связь теории и практики. Учащиеся занимаются выращиванием овощей, изучают и применяют простейшие агротехнические способы выращивания растений, учатся управлять ростом растений, наблюдать за их развитием, анализируют влияние различных факторов на урожайность растений, проводят учебно-опытническую работу

Актуальность создания данной программы заключается в том, что при её освоении учащиеся приобретают желание не только остаться жить и работать на своей земле, но и знают как это сделать с наибольшей отдачей для себя и общества, осознают престижность сельскохозяйственного труда и смогут полноценно жить, интеллектуально развиваться в сельской местности, иметь социальную адаптацию в стремительно меняющемся мире труда.

Новизна предлагаемой программы заключается в самом содержании, методических формах работы, стремление изучать проблему углубленно, расширенно. Программа является составной частью единой системы образования и предназначена для допрофессионального развития учащихся, подростков и юношества, удовлетворения их творческих потребностей, практические опыты и исследования на учебно-опытном участке дают учащимся богатейший материал, который успешно используется на конференциях, конкурсах. Кроме того, программа предусматривает осознанное участие детей в практических природоохранных акциях.

Цель: формирование знаний, умений и навыков самостоятельной экспериментальной и исследовательской деятельности, развитие индивидуальности творческого потенциала ученика, а также устойчивого интереса к основам агрономического образования через освоение базовых знаний, умений и навыков по агрономии.

Задачи:

Предметные:

- приобрести практические навыки по уходу и содержанию растений открытого грунта;
- развивать на базе биологических знаний и умений научную картину мира как компонента общечеловеческой культуры;
- формировать навыки выращивания рассады и овощной продукции в открытом грунте, составления севооборота;
- сформировать мотивацию учащихся к осознанному подходу к выбору будущей профессии.

Метапредметные:

- развивать качества, необходимые для продуктивной учебно-исследовательской деятельности естествоиспытателя: наблюдательность, анализ и синтез ситуаций, коммуникативные качества, критическое отношение к полученным результатам;
- формировать у обучающихся психологическую готовность к восприятию проблемной ситуации как задачи деятельности;
- развивать мотивацию личности ребенка к саморазвитию и самореализации.

Личностные:

- воспитать бережное отношение ко всему живому, любовь к природе, отношение к природе как к общечеловеческой ценности;
- формировать ответственные отношения к работе в группе, ведению проектной деятельности;
- воспитать коммуникативные навыки, умения адекватно вести себя в стрессовой ситуации.

Обучение включает в себя следующие основные предметы:

- экология,
- география,
- биология.

Модифицированная программа – это программа, в основу которой положена примерная (типовая) программа либо программа, разработанная другим автором, но изменен-

ная с учетом особенностей образовательной организации, возраста и уровня подготовки детей, режима и временных параметров осуществления деятельности, нестандартности индивидуальных результатов.

Направленность:

Естественнонаучная.

Адресат

Возраст детей, участвующих в программе 13-15 лет. В этом возрасте дети любознательны, активны. Ведущей формой деятельности является общение. Они активно включаются в исследовательскую деятельность. В соответствии с возрастом применяются разнообразные формы и методы деятельности. При организации и планировании занятий учитываются возрастные особенности детей: любознательность, наблюдательность; интерес к динамическим процессам; желание наблюдать за живыми объектами и не живой природой; предметно-образное мышление, быстрое овладение умениями и навыками; эмоциональная возбудимость. Программа носит развивающую, деятельностную и практическую направленность. Мной предусмотрено изучение теоретических вопросов в ходе бесед, лекций, дополнительными формами занятий являются исследовательские уроки, практические занятия, защита проектов. На занятиях закладываются опыты, исследования, за ходом которых наблюдают ответственные и о результатах докладывают на занятии. Знания обучающихся проверяются с помощью тестовых работ, защитой проектов, при этом требования к знаниям и умениям я не завышаю, так как чрезмерность требований порождает перегрузку и ведет к угасанию интереса.

Содержание программы

Введение

Раздел 1. Основы проектно-исследовательской деятельности

Методика проектно-исследовательской деятельности, структура работы, выбор темы. Постановка проблемы, формулирование цели и задач. Методики исследования. Правила работы с литературой по теме. Работа с информационными источниками по теме своей работы. Оформление работы и критерии ее оценки.

Раздел 2. Почва, ее плодородие.

Понятие о почве. Физические, агротехнические, химические и водные свойства почвы. Обследование почвы. Обработка почвы. Основы обработки почвы.

Раздел 3. Удобрения, их свойства

Минеральное питание растений. Виды удобрений. Система применения удобрений. Охрана окружающей среды.

Раздел 4. Общая характеристика сельскохозяйственных культур и приемов их выращивания

Полевые и овощные культуры. Сорные растения и меры борьбы с ними. Защита полевых и овощных культур от вредителей и болезней. Современные системы земледелия. Севообороты. Основные овощные культуры. Способы их выращивания.

Раздел 5. Основы семеноводства

Понятие о системе семеноводства. Семеноводство полевых и овощных культур. Классификация.

Раздел 6. Современные системы земледелия и севообороты.

Современные системы земледелия и севообороты. Понятие о системах земледелия и севооборотах. Севообороты. Научные основы чередования культур в севообороте. Классификация севооборотов. Севообороты для овощных культур

Раздел 7. Агротехника основных полевых и овощных культур

Зерновые культуры. Картофель. Капуста. Лук и чеснок. Огурец. Столовые корнеплоды.

Ожидаемый результат

Личностные результаты:

- Будут приобретены практические навыки по уходу и содержанию растений открытого грунта;
- Разовьют на базе биологических знаний и умений научную картину мира как компонента общечеловеческой культуры.

Метапредметные результаты:

- Будут развивать качества, необходимые для продуктивной учебно-исследовательской деятельности естествоиспытателя: наблюдательность, анализ и синтез ситуаций, коммуникативные качества, критическое отношение к полученным результатам;
- Будут формировать у обучающихся психологическую готовность к восприятию проблемной ситуации как задачи деятельности;
- Будут развивать мотивацию личности ребенка к саморазвитию и самореализации.

Предметные результаты:

Программа предполагает, что обучающийся будет знать:

- Изучат многообразие растений открытого грунта, основы земледелия
- Познакомятся с растительный миром своей местности;
- Научатся выполнять исследовательские опыты.

Тематическое планирование «Юный агроном» (17часов)

№ занятия	Тема занятия	всего	Практические работы
1.	Введение	1	
2	<i>Раздел 1. Основы проектно-исследовательской деятельности</i>	2	
3	<i>Раздел 2. Почва, ее плодородие.</i>	2	1
4	<i>Раздел 3. Удобрения, их свойства</i>	2	1
5	<i>Раздел 4. Общая характеристика сельскохозяйственных культур и приемов их выращивания</i>	3	2
6	<i>Раздел 5. Основы семеноводства.</i>	2	1
7	<i>Раздел 6. Современные системы земледелия и севообороты.</i>	2	1
8	<i>Раздел 7. Агротехника основных полевых и овощных культур</i>	3	2
9	Итого	17	

Поурочно – тематическое планирование

№ занятия	Тема занятия	Количество часов			Оборудование «Точка роста»
		всего	теория	практика	
1.	Знакомство с группой. ТБ в кабинете	1			Кабинет биологии

2	Раздел 1. Основы проектно-исследовательской деятельности	2			
	<p>Методика проектно-исследовательской деятельности, структура работы, выбор темы</p> <p>Постановка проблемы, формулирование цели и задач. Методики исследования</p> <p>Обработка и анализ полученных результатов</p> <p>Правила работы с информационными источниками по теме своей работы.</p> <p>Оформление работы.</p> <p>Критерии оценивания.</p>				
3	Раздел 2. Почва, ее плодородие.	2	1	1	

	<p>Понятие о почве и ее плодородии.</p> <p>П/р № 1 Определение механического состава почвы.</p> <p>Физические, агротехнические и водные свойства почвы.</p> <p>П/р №2 Определение влажности почвы.</p> <p>Химические свойства почвы.</p> <p>Обследование почв и их оценка.</p> <p>П/р № 3 Определение дозы извести, вносимой для нейтрализации кислот почвенного раствора.</p> <p>Обработка почвы перед посевом.</p>				<p>Лабораторное оборудование</p> <p>Лабораторное оборудование</p> <p>Лабораторное оборудование</p> <p>Весы</p> <p>Датчик рН</p>
4	Раздел 3. Удобрения, их свойства	2	1	1	
	<p>Минеральное питание растений.</p> <p>Органические удобрения.</p> <p>Минеральные удобрения</p> <p>Система применения удобрений.</p> <p>П/р № 4 Расчет доз удобрений.</p> <p>Охрана окружающей среды. Создание реферата по теме.</p> <p>Защита рефератов «Охрана окружающей среды»</p>				<p>Лабораторное оборудование</p> <p>весы</p>
5	Раздел 4. Общая характеристика сельскохозяйственных культур и приемов их выращивания	3	1	2	

	<p>Полевые культуры и их значение.</p> <p>Овощные культуры.</p> <p>Сорные растения и меры борьбы с ними. П/р № 5 Изучение сорных растений по гербарным образцам.</p> <p>Защита полевых растений от вредителей и болезней.</p> <p>Защита полевых растений от вредителей и болезней. Исследование насекомых вредителей из «Коллекция вредителей сельскохозяйственных культур».</p>				<p>Гербарий</p> <p>«Коллекция вредителей сельскохозяйственных культур»</p>
6	Раздел 5. Основы семеноводства.	2	1	1	
	<p>Понятия о системе семеноводства.</p> <p>Семеноводство полевых культур.</p> <p>Семеноводство овощных культур.</p> <p>Показатели качества посевного материала.</p> <p>П/р № 6 Определение чистоты семян.</p> <p>Проект: Определение всхожести и энергии прорастания семян.</p>				Лабораторное оборудование
7	Раздел 6. Современные системы земледелия и севообороты.	2	1	1	
	<p>Понятие о системах земледелия и севооборотах.</p> <p>Севооборот</p>				

	<p>Научные основы чередования культур в севообороте.</p> <p>Классификация севооборотов. П/р №7 Изучение севооборотов и их хозяйственная оценка.</p> <p>Севообороты для овощных культур.</p> <p>Проект: Подготовка семян овощей к посадке.</p>				Лабораторное оборудование
8	Раздел 7. Агротехника основных полевых и овощных культур	3	1	2	
	<p>Зерновые культуры</p> <p>Картофель</p> <p>Капуста. Лук и чеснок</p> <p>Огурец. Столовые корнеплоды.</p> <p>Проект: Посев семян овощей на рассаду, уход за всходами.</p>				
9	Итого	17			

Список литературы.

- 1.Басина М. , Гучевич А. «Справочник огородника», изд. «Профиздат», 2012г.
- 2.Барабанова М.В. «Лилии», изд. «Агропромиздат», 2000г.
3. Базилевская Н.А. «Многолетние цветы открытого грунта», 1999
- Губанов И.А., Киселёва К.В. «Определитель сосудистых растений», М. «АРГУС», 2011г.
- 4.Киселёв ГЕ. «Комнатное садоводство» изд. «Сельскохозяйственной литературы» 2000
- 5.Комарицкий Н.А., Кудряшов А.В. «Систематика растений», изд. сельскохозяйственной литературы» 2000г.
- 6.Кудрявцев Р.П., Воробьёва В.Ф., «на приусадебном участке», изд. «Колос», 2011
- 7.Марцинкевич Г..И. «Использование природных ресурсов и охрана природы» изд. «Минск»,2008
- 8.Михеева В.А. «Орхидеи», изд. «Россия молодая», 2000г.
- 9.Панфилов Д.В. «В мире насекомых». Изд. Сельхоз. литература, 2001
10. Полевая практика по природоведению. - М.: Просвещение, 1991
- 11.Филатов н.А. «Пригородное овощеводство», изд. «сельскохозяйственной литературы»2010
- 12.Энциклопедический словарь сельскохозяйственный изд. «Советская энциклопедия» 2005
- 13.Щукин С.В. «Опытническая работа учащихся на учебно-опытном участке» изд. «Просвещение», М.2011