

**Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования
«Центр внешкольной работы «Экология, культура, образование»
Кайбицкого муниципального района Республики Татарстан**

Принята на заседании
педагогического совета
Протокол №15 «10» сентября 2024 г.

Утверждаю
Директор МБОУ «Чутеевская СОШ»
_____ Хуснутдинов Р. Г.



Дополнительная
общеобразовательная общеразвивающая программа
естественнонаучной направленности
«АГРОКЛАСС»

Возраст обучающихся: 13- 15 лет

Срок реализации: 1 год

Автор составитель :Ловкин Геннадий Петрович

Педагог дополнительного образования

2024 г

1. Пояснительная записка

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Агрокласс» составлена в соответствии с нормативными документами:

- Федеральным законом Российской Федерации от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 09 ноября 2018 г. №196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
- Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020г. №28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;
- Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 23.08.2017 года № 816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ».

Направленность программы – естественнонаучная.

Уровень программы – базовый.

Актуальность программы:

В настоящее время наблюдается сравнительно низкое качество приема в аграрные ВУЗы, низкая научная продуктивность и недостаточный уровень мотивации абитуриентов к аграрному образованию, отсутствие престижа работы в сельском хозяйстве, а также сравнительно низкая доля выпускников аграрных ВУЗов, продолжающих свою профессиональную траекторию в агропромышленном комплексе. Программа позволяет решить проблему нехватки квалифицированных кадров, заинтересованных в работе в аграрном секторе Республики Татарстан, а также способных стратегически планировать развитие отрасли с учетом последних достижений.

Адресат программы: дети 12-14 лет, количество учащихся в группе – 21 человек.

Формы организации образовательного процесса: очная

Объем и срок освоения программы: 72 часа

Режим занятий: 1 раз в неделю по 2 академических часа

Виды и периодичность контроля: промежуточный (отчет по практической работе), итоговый (защита проекта).

2. Цель и задачи программы

Цель программы: освоение знаний по аграрному направлению; популяризация аграрного образования, сельскохозяйственных и инженерных специальностей.

Задачи:

1. Знакомство с современными направлениями развития сельского хозяйства в стране и республике.
2. Освоение и развитие через различные формы деятельности компетенций, необходимых для успешной самореализации
3. Разработка проектов, направленных на личное развитие и популяризацию аграрного образования.

В процессе изучения программы предусмотрена проектная деятельность учащихся, работа с дополнительной литературой, ресурсами Интернет, что способствует их саморазвитию, самообразованию и формированию ключевых компетенций, а также заключение договора о сетевом взаимодействии с ООО «Агуст- Кайбицы».

3. Содержание программы

Учебный план

№ п/п	Наименование разделов и тем	Всего часов	Количество часов		Форма (аттестации) контроля
			теория	практика	
1.	Ландшафтный дизайн	8	3	5	Отчет по практической работе
1.	Садоводство	8	4	4	
1.	Тепличные технологии	8	4	4	
1.	Сити-фермерство	12	4	8	
1.	Агрономия	12	4	8	
1.	Сельскохозяйственные биотехнологии	8	4	4	
1.	Эксплуатация сельскохозяйственных машин	8	4	4	
1.	Ветеринария	8	4	4	
	Итого	72	31	41	

Содержание учебного плана

1. Ландшафтный дизайн

Теория. Основные стили в ландшафтном дизайне; ассортимент древесных и цветочных растений в условиях Республики Татарстан; основные принципы ландшафтного проектирования и композиционные элементы дизайна; применение инновационных технологий в ландшафтном дизайне.

Практика. Проектирование цветников, клумб; подготовка и оформление мини-проекта ландшафтного дизайна участка.

1. Садоводство

Теория. Освоение специальной терминологии; история садоводства; основы рациональной организации садоводства; система садоводства

Практика. Пришкольный участок МБОУ «Чутеевская СОШ»

1. Тепличные технологии

Теория. Типы и виды теплиц; принципы выращивания растений в защищенном грунте; основные виды овощных и цветочных растений для выращивания в условиях теплицы; применение инновационных технологий в тепличном хозяйстве.

Практика. Теплица МБОУ «Чутеевская СОШ»

1. Сити-фермерство

Теория. Основные понятия; оборудование для сити-фермерства; виды гидропонных установок; способы выращивания растений; ассортимент растений для сити-фермерства.

Практика. Экскурсия на ООО «Агуст- Кайбицы».

Агрономия

Теория. Освоение специальной терминологии; основные группы растений в агрономии; почвы и их плодородие; защита растений от вредителей и болезней; применение инновационных технологий в агрономии.

Практика. Экскурсия на ООО «Агуст- Кайбицы».

Сельскохозяйственные биотехнологии

Теория. Биотехнология в сельском хозяйстве - создание новых сортов сельскохозяйственных растений и животных с использованием современных постгеномных и биотехнологических методов;

Практика. Экскурсия на ООО «Агуст- Кайбицы».

1. Эксплуатация сельскохозяйственных машин

Теория. Характеристика сельскохозяйственных тракторов, зерноуборочных и кормоуборочных комбайнов, их устройство.

Практика. Практические занятия по изучению технического состояния сельскохозяйственных машин, приспособлений к ним, регулировки рабочих органов, правил эксплуатации; экскурсии на ООО «Агуст- Кайбицы».

1. Ветеринария

Теория. Анатомия и физиология домашних животных; диагностика и лечение заболеваний сельскохозяйственных животных

Практика. Экскурсия на ООО «Агуст- Кайбицы». Практические работы.

4. Планируемые результаты

По окончании обучения по дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе учащиеся приобретут:

Предметные результаты

- общие сведения об агропромышленном комплексе России и Татарстана;
- основные понятия и термины;
- роль сельского хозяйства;
- новые способы, методы и технологии в АПК;
- принципы организации и ведения сельского хозяйства;
- составление ландшафтных проектов и документации.

Метапредметные результаты:

- умение работать с разными источниками биологической информации: находить биологическую информацию в различных источниках (тексте учебника, научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках), анализировать и оценивать информацию, преобразовывать информацию из одной формы в другую;
- умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.

Личностные результаты:

- развитие критического мышления
- развитие творческой инициативы, самостоятельности.

6. Условия реализации программы

Материально-техническое обеспечение:

- Учебный кабинет образовательного Центра Точка Роста.
- Учебные столы и стулья.
- Широкий ассортимент канцелярских принадлежностей.
- Бумага для принтера.
- Компьютеры, с установленным программным обеспечением Microsoft Windows XP\2000, Microsoft Office 2003, Adobe Photoshop
- Принтер, с возможностью цветной печати.
- Сканер, мультимедийный проектор
- Лабораторное оборудование образовательного Центра Точка Роста: микроскопы, гербарий и т.д..
- Информационные материалы: презентации, энциклопедии, источники Интернет ресурсов

Кадровое обеспечение

Уровень образования педагога: высшее образование (в том числе по направлениям, соответствующим направлениям дополнительных общеобразовательных программ, реализуемых организацией, осуществляющей образовательную деятельность) и отвечающими квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках, и (или) профессиональным стандарта Педагогом дополнительного образования пройдено повышение квалификации по направлению программы.

7. Оценочные материалы

Критерием достижения образовательных результатов является:

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

Диагностика: итоговое тестирование.

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

8. Методические материалы

Отличительной особенностью данной программы является ориентация на компетентностный подход, позволяющий обучающимся развивать и наращивать предметные и межпредметные компетенции.

Программой предусматриваются следующий методический инструментарий:

Формы организации учебной деятельности:

Групповая

Индивидуальная/Самостоятельная

Парная

В малых группах

Формы занятий:

Практическое занятие

Консультация

Беседа

Используемые методы в рамках занятий:

Проектный метод

Проблемное обучение

Виды учебной деятельности в рамках занятий:

Поиск и анализ информации

Анализ и решение проблемных ситуаций

Просмотр презентаций и видеороликов

Проведение исследовательских экспериментов

Публичное выступление и защита

Список используемой литературы по разделам:

Наименование разделов и тем	Список литературы
Ландшафтный дизайн	1. Андреев Ю.М. Освоение дачного участка – М.: Эксмо-пресс, 2001. 2. Брукс Дж. Дизайн сада М.: БММ-ДК, 2003. 3. Материалы и ресурсы Internet по темам “Ландшафтный дизайн” и “Дизайн пришкольного участка”.
Садоводство	1. Колобова А.И. Организация садоводства: монография/А.И. Колобова, А.С. Кудашкин – Барнаул: Изд-во АГАУ, 2008. – 392 с. 2. Материалы и ресурсы Internet по темам “Ландшафтный дизайн” и “Дизайн пришкольного участка”.
Тепличные технологии	1. Современные технологии в овощеводстве / А.А. Аутко и др.; под редакцией А.А. Аутко. – НАН Беларуси, Ин-т овощеводства. – Минск: Беларус. навука, 2012. – 490 с. 2. Старых Г.А. Инновационные технологии в овощеводстве: учеб. пособие / Г.А. Старых, А.В. Гончаров, Л.Л. Носова. – М.: ФГБОУ ВПО РГАЗУ, 2013. – 88 с.
Сити-фермерство	1. Руденко М.С. Чудесная гидропоника. Все секреты урожая в гидрогеле, торфе, сене, мхе. М.- «Виват». 2017. 224 с. 2. Выращивание рассады овощных культур методом подтопления. Hydropon East. 14/02/2013. С. 42-51. 3. Тексье Уильям. Гидропоника для всех. Все о садоводстве на дому HydroScope, 2013. — 296 с. 4. Федоренко А. Как получить чудо-урожай с подоконника круглый год. - М., АСТ, 2003
Агрономия	1. Басина М., Гуцевич А. «Справочник огородника», изд. «Профиздат», 2012. 2. Энциклопедический словарь сельскохозяйственный, изд. «Советская энциклопедия» 2005.
Сельскохозяйственные биотехнологии	1. Лутова Л. А. Биотехнология высших растений. - М.: Издательство Санкт-Петербургского университета,

	2010. - 240 с. 2.Неверова О. А. Пищевая биотехнология продуктов из сырья растительного происхождения / О.А. Неверова, Г.А. Гореликова, В.М. Позняковский. - М.: Сибирское университетское издательство, 2007. - 416 с. 3.Сельскохозяйственная биотехнология и биоинженерия. - М.: Ленанд, 2015. - 118 с. 4.Сельскохозяйственная биотехнология. - М.: Высшая школа, 2008. - 205 с.
Эксплуатация сельскохозяйственных машин	1.Максимов И. И. Практикум по сельскохозяйственным машинам. Учебное пособие. - М.: Лань, 2015. - 416 с. 2.Устинов А. Н. Сельскохозяйственные машины. - М.: Академия, 2012. - 270 с.
Ветеринария	1.Методы комплексной оценки сельскохозяйственных домашних животных. Учебное пособие / Н.И. Римиханов и др. - М.: Инфра-М, КУРС, 2015. - 144 с. 2.Практикум по внутренним болезням животных. Учебник. - М.: Лань, 2016. - 548 с. 3.Сон К. Н. Ветеринарная санитария на предприятиях по переработке пищевого сырья животного происхождения. Учебное пособие / К.Н. Сон, В.И. Родин. - М.: ИНФРА-М, 2016. - 208 с. 4.Хохрин С.Н. Кормление животных с основами кормопроизводства. Учебник. - Москва: РГГУ, 2016. - 753 с.

1. Рабочая программа воспитания.

Календарный план воспитательной работы
объединения «Агрокласс»
на 2023 – 2024 учебный год

Педагог Ловкин Геннадий Петрович

№ п/п	Форма и название мероприятия	Сроки проведения	Охват обучающиеся/ родители	Краткое содержание мероприятия (для значимых)
1. Организация и проведение массовых событийных и тематических мероприятий разного уровня				
1.1	Выставка – фотографий по итогам реализации программы «Агрокласс» (для родителей, учеников и педагогов)	Май, 2024		
2. Участие в мероприятиях, акциях, месячниках разного уровня				
2.1	Единый кл. час, приуроченный Дню полного освобождения Ленинграда от фашистской блокады Акция «Блокадный хлеб»	январь		
3. Участие в разноуровневых конкурсах				
3.1	Игровая викторина «Международный день художника»	8 декабря		
3.2	Школьная УПК «Субботинские чтения»	Март, 2024		
4. Совместные мероприятия с другими объединениями				
4.1	Заключение договоров о сетевом взаимодействии для реализации основных и дополнительных общеобразовательных программ с ООО «Агуст-Кайбицы».	В течение года		

5. Совместные мероприятия с организациями и учреждениями				
5.1	Беседы по профориентации студентами	Март, 2024		
6. Организация экскурсий походов, экспедиций				
6.1	Экскурсия ООО «Агуст-Кайбицы».	В течение года		
7. Организация каникулярного отдыха детей и подростков				
7.1	Проведение занятий, экскурсий в период осенних, зимних, весенних каникул			

1. Список литературы

1.Ландшафтный дизайн

Для педагога:

- 1.Андреев Ю.М. Освоение дачного участка – М.: Эксмо-пресс, 2001.
- 2.Брукс Дж. Дизайн сада М.: БММ-DK, 2003.
- 3.Лазарева А.В. Цветы в саду и ландшафтный дизайн – М.: Аделант, 2001.
- 4.Мак-Кой П. Мини-сад. Архитектура. Дизайн – М.: Росмэн, 2001.

Для обучающихся:

1. Гарнизиненко Т.С. Справочник современного ландшафтного дизайнера Р. н/Д: Феникс, 2005.
2. Дормидонтова В.В. История садово-парковых стилей (учебник).
3. Материалы и ресурсы Internet по темам “Ландшафтный дизайн” и “Дизайн пришкольного участка”.

2.Садоводство

Для педагога:

1. Кашин В.И., Косякин А.С., Одинцов В.А. История садоводства России. – Рязань: Рус. слово, 1999. - 447 с.
2. Колобова А.И.Организация садоводства: монография/А.И.Колобова, А.С.Кудашкин – Барнаул: Изд-во АГАУ, 2008. – 392 с.

Для обучающихся:

- 1.Материалы и ресурсы Internet по темам “Ландшафтный дизайн” и “Дизайн пришкольного участка”.
- 2.Справочник по садоводству/Под ред. В. И. Майдебурь. - Киев: Урожай, 1983.

3.Тепличные технологии

Для педагога:

- 1.Алиев Э.А. Овощеводство и цветоводство защищенного грунта для любителей / Э.А. Алиев, Л.С. Гиль. – К.: Урожай, 1990. –256 с.
- 2.Климов В.В. Оборудование теплиц для подсобных и личных хозяйств / В.В. Климов. – М.: Энергоатомиздат, 1992. – 96 с.
- 3.Современные технологии в овощеводстве / А.А. Аутко и др.; под редакцией А.А. Аутко. – НАН Беларуси, Ин-т овощеводства. – Минск: Беларус. навука, 2012. – 490 с.

Для обучающихся:

- 1.Материалы и ресурсы Internet по темам “Ландшафтный дизайн” и “Дизайн пришкольного участка”.
- 2.Старых Г.А. Инновационные технологии в овощеводстве: учеб. пособие / Г.А. Старых, А.В. Гончаров, Л.Л. Носова. – М.: ФГБОУ ВПО РГАЗУ, 2013. – 88 с.

4.Сити-фермерство

Для педагога:

1. Иванов В.Б., Плотникова И.В, Живухина Е.А. и др. Минеральное питание растений.// Практикум по физиологии растений. - М., Академия, 2001
2. Руденко М.С. Чудесная гидропоника. Все секреты урожая в гидрогеле, торфе, сене, мхе. М.- «Виват». 2017. 224 с.

Для обучающихся:

1. Выращивание рассады овощных культур методом подтопления. Hydropon East. 14/02/2013. С. 42-51.
2. Тексье Уильям. Гидропоника для всех. Все о садоводстве на дому HydroScope, 2013. — 296 с.
3. Федоренко А. Как получить чудо-урожай с подоконника круглый год. - М., АСТ, 2003

5.Агрономия

Для педагога:

- 1.Растениеводство. Под. Ред. П. П. Вавилова. М.,1986.
- 2.Смирнов П.М., Муравин Э.А. Агрохимия. – М.: Колос, 1991. 3. Практикум по почвоведению / Под ред. И.С. Кауричева. – М.: Просвещение, 1986.

Для обучающихся:

- 1.Басина М., Гуцевич А. «Справочник огородника», изд. «Профиздат», 2012.
- 2.Энциклопедический словарь сельскохозяйственный, изд. «Советская энциклопедия» 2005.

6.Сельскохозяйственные биотехнологии

Для педагога:

- 1.Лутова Л. А. Биотехнология высших растений. - М.: Издательство Санкт-Петербургского университета, 2010. - 240 с.

2.Неверова О. А. Пищевая биотехнология продуктов из сырья растительного происхождения / О.А. Неверова, Г.А. Гореликова, В.М. Позняковский. - М.: Сибирское университетское издательство, 2007. - 416 с.

3.Сельскохозяйственная биотехнология и биоинженерия. - М.: Ленанд, 2015. - **118** с.

4.Сельскохозяйственная биотехнология. - М.: Высшая школа, 2008. - **205** с.

Для обучающихся:

1.Беккер М.Е. Введение в биотехнологию. - М.: Книга по Требованию, 2012. - 115 с.

2. Вакула В. Биотехнология: Что это такое? - Л.: Молодая Гвардия, **2008**. - 302 с.

3.Никишова Е. А. Основы биотехнологии. 10-11 классы. Учебное пособие / Е.А. Никишова. - М.: Вентана-Граф, 2008. - 160 с.

7.Эксплуатация сельскохозяйственных машин

Для педагога:

1.Проничев Н. П. Справочник механизатора. - М.: Издательский центр «Академия», 2003. - 272с.

2.Сергеев И.Ф. Сельскохозяйственные машины / И.Ф. Сергеев, Н.П. Сычугов. - М.: **Машиностроение**, **2013**. - 223 с.

3.Халанский В.М. Сельскохозяйственные машины. - М.: КолосС, 2006. - 624 с.

Для обучающихся:

1.Максимов И. И. Практикум по сельскохозяйственным машинам. Учебное пособие. - М.: Лань, 2015. - 416 с.

2.Устинов А. Н. Сельскохозяйственные машины. - М.: Академия, 2012. - 270 с.

8.Ветеринария

Для педагога:

1.Методы комплексной оценки сельскохозяйственных домашних животных. Учебное пособие / Н.И. Римиханов и др. - М.: Инфра-М, КУРС, 2015. - 144 с.

2.Практикум по внутренним болезням животных. Учебник. - М.: Лань, 2016. - 548 с.

3.Сон К. Н. Ветеринарная санитария на предприятиях по переработке пищевого сырья животного происхождения. Учебное пособие / К.Н. Сон, В.И. Родин. - М.: ИНФРА-М, 2016. - 208 с.

4.Хохрин С.Н. Кормление животных с основами кормопроизводства. Учебник. - Москва: **РГГУ**, 2016. - **753** с.

Для обучающихся:

1.Дмитриева Т. А. Топографическая анатомия домашних животных / Т.А. Дмитриева, П.Т. Саленко, М.Ш. Шакуров. - М.: КолосС, **2015**. - 416 с.

2.Изилов Ю. С. Практикум по скотоводству. - М.: КолосС, **2012**. - 184 с.

3.Медведский В. А. Фермерское животноводство / В.А. Медведский, Е.А. Капитонова. - М.: ИВЦ Минфина, 2012. - 304 с.

3.Практикум по ветеринарной санитарии, зоогигиене и биоэкологии. Учебное пособие. - М.: Лань, 2013. - 512 с.

Лист согласования к документу № 5 от 04.06.2025
Инициатор согласования: Хуснутдинов Р.Г. Директор
Согласование инициировано: 04.06.2025 12:02

Лист согласования			Тип согласования: последовательное	
N°	ФИО	Срок согласования	Результат согласования	Замечания
1	Хуснутдинов Р.Г.		 Подписано 04.06.2025 - 12:03	-