

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Нишнекулойская средняя школа»

Принята  
на заседании педагогического  
совета  
Протокол №1 от  
29 августа 2024 г.

Согласована  
Заместитель директора по  
УВР



/Киселева О.А./  
29 августа 2024 г.



Приказ № 38 от 30.08.2024 г.

**Дополнительная общеобразовательная  
общеразвивающая программа  
дополнительного образования детей  
в области естествознания «Школа юного агрария»  
с использованием ресурсов центра «Точка роста»  
естественнонаучной и технологической направленностей  
и оборудования агрокласса  
Срок реализации - 1 год  
Возраст учащихся - 12-17 лет**

**Составитель:**

Киселева Ольга Александровна,  
учитель биологии,  
педагог дополнительного образования  
МБОУ «Нишнекулойская средняя школа»

д. Урусовская  
2024 г.

# **1. Комплекс основных характеристик дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы**

## **1.1. Пояснительная записка**

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа дополнительного образования детей естественнонаучной направленности «Школа юного агрария» с использованием ресурсов центра естественнонаучной и технологической направленностей «Точка роста» и оборудования агрокласса составлена на основе:

- \*Федерального закона РФ от 29 декабря 2012 года №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- \*Распоряжение Правительства Российской Федерации от 31 марта 2022 года №678-р «О концепции развития дополнительного образования до 2030 года»;
- \*Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам (Приказ Министерства просвещения РФ от 9 ноября 2018 года №196 (с изменениями на 30 сентября 2020 года));
- \*Приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 30 сентября 2020 года № 533 «О внесении изменений в Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 9 ноября 2018 г. № 196»;
- \*Постановления Главного государственного санитарного врача РФ от 28 сентября 2020 года №28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;
- \*Приказа Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 05.05.2018 № 298 «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог дополнительного образования детей и взрослых»;
- \*Письма Министерства просвещения Российской Федерации от 01.06.2023 г. № АБ-2324/05 «О внедрении Единой модели профессиональной ориентации» (вместе с «Методическими рекомендациями по реализации профориентационного минимума для образовательных организаций Российской Федерации, реализующих образовательные программы основного общего и среднего общего образования»);
- \*Приказа Департамента образования Вологодской области от 14.05.2024 г. № 916 «Об утверждении плана-графика (дорожной карты) мероприятий по реализации проектов по развитию агрообразования и созданию лесных классов в общеобразовательных организациях Вологодской области»;
- \*Устава МБОУ «Нишнекулойская средняя школа»;
- \*Положения о дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе МБОУ «Нишнекулойская средняя школа».

### **Направленность программы**

Дополнительная общеобразовательная программа дополнительного образования детей «Школа юного агрария» с использованием ресурсов центра естественнонаучной и технологической направленностей «Точка роста» и оборудования агрокласса является общеразвивающей и имеет естественнонаучную направленность.

**Отличительные особенности программы** заключаются в том, что теоретические материалы курса сочетаются с практическими заданиями, что позволяет учащимся создать целостную картину явлений, развивать логическое и абстрактное мышление. Практическая работа на занятиях по освоению программного материала формирует знания и умения, которые дети могут использовать в повседневной жизни.

**Актуальность программы** обусловлена тем, что определяющей формой организации

образовательного процесса по данной программе являются практические занятия с использованием оборудования агрокласса. Сегодня сельское хозяйство возрождается и остро нуждается в специалистах. И поэтому в данное время профессия агроном, зоотехник, зооинженер очень востребована. Возможно, в будущем наши учащиеся заинтересуются этой профессией, и им захочется посвятить себя сельскому хозяйству. Обновлённая инфраструктура села и малых городов, цифровизация и укрепление материально-технической базы школы, способствуют созданию новой образовательной среды, открывают возможности для внедрения аграрного обучения и предпрофильной подготовки учащихся, повышению мотивации будущих абитуриентов к аграрному образованию и повышению престижа работы в сельском хозяйстве.

#### **Адресность программы**

Данный курс предназначена для учащихся 5-11 классов. Программа рассчитана на детей 12 -17 лет. В учебную группу принимаются учащиеся без специального отбора.

#### **Объем программы**

Реализация программы рассчитана на годичный срок обучения.

<b>Продолжительность занятий</b>	<b>Количество часов в неделю</b>	<b>Периодичность занятий</b>	<b>Количество часов в год</b>
40 минут	1 час	4 занятия в месяц	34 часа

При необходимости в течение учебного года учитель может вносить в программу коррективы: изменять последовательность занятий внутри темы, добавлять или изменять темы занятий, имея на это объективные причины.

**Форма обучения:** очная с применением дистанционных образовательных технологий.

На период реализации программы (в период чрезвычайных ситуаций, погодных условий, введения карантинных мероприятий по заболеваемости гриппом, ОРВИ и другими инфекционными заболеваниями), в течение которого федеральными и/или региональными и/или местными правовыми актами устанавливается запрет и/или ограничение на реализацию дополнительных общеобразовательных программ очно, по месту нахождения организации, реализация соответствующего указанному периоду учебного плана программы осуществляется с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

При использовании электронного обучения и дистанционных образовательных технологий осуществляются следующие виды учебной деятельности: самостоятельное изучение учебного материала; учебные занятия (лекционные и практические); консультации;

текущий контроль; промежуточная аттестация.

Педагог осуществляет сопровождение программы в следующих режимах: тестирование онлайн; консультации онлайн; предоставление методических материалов на официальном сайте учреждения или другой платформе с использованием различных электронных образовательных ресурсов; сопровождение офлайн (проверка тестов, контрольных работ, различные виды текущего контроля и промежуточной аттестации).

При использовании электронного обучения и дистанционных образовательных технологий используются следующие технические средства обучения: компьютер; веб-камера; микрофон; стабильное Интернет-соединение.

Для проведения онлайн занятий и видеозвонков используются следующие ресурсы: Skype; ВКонтакте, Sferum.

Для осуществления обратной связи с учащимися и родителями используются социальные сети, электронная почта, WhatsApp, Telegram, Sferum.

Основными формами учебно-воспитательного процесса при реализации программы являются:

- \*практические работы,
- \*творческие проекты;
- \*мини-конференции;
- \*презентации;
- \*экскурсии
- \*эксперименты и др.

При этом обязательным является создание условий для организации самостоятельной работы учащихся.

**Формы организации деятельности учащихся:** индивидуальная и групповая.

**Язык обучения:** русский.

**Режим занятий:** 1 раз в неделю (в том числе и в каникулярное время), 16.00 - 16.40.

## 1.2. Цель и задачи программы

**Цель курса:** формировать знания в области агрономии; прививать интерес и любовь к сельскому хозяйству; развивать практические навыки по выращиванию растений.

**Срок реализации:** 1 год - 34 часа

**Задачи:**

**Обучающие:**

\*Способствовать формированию культуры человека, научного мировоззрения, метапредметных понятий, межпредметных связей, навыков исследовательской и проектной деятельности;

\*Способствовать формированию интереса к анализу полученных данных.

**Развивающие:**

\*Способствовать развитию умения выполнения самостоятельных реферативных, научно-исследовательских и творческих работ;

\* Сформировать и развивать умения работы с литературой и другими источниками информации, умения преобразовывать знания, получаемые из различных информационных источников и применять их в новых условиях для решения нестандартных задач;

\* Способствовать развитию умения диалогового стиля общения, способности аргументировано отстаивать свое мнение.

**Воспитательные:**

\*Способствовать формированию активной гражданской позиции учащихся;

\* Способствовать профориентации школьников;

\* Способствовать воспитанию культуры труда человека.

## 1.3. Содержание программы

### Учебный план

Тема	Количество часов	В том числе		Формы аттестации/ контроля
		теория	практика	
«Основы агрономии»	8	4	4	Текущий контроль - опрос
"Основы растениеводства"	9	5	4	Отчеты выполнения практических работ
"Основы животноводства"	10	3	7	Текущий контроль - опрос
Основы экономики сельского хозяйства	7	3	4	Отчеты выполнения практических работ

Итого:	34	15	19	
--------	----	----	----	--

## **Содержание программы 1. Основы агрономии (8 часов)**

### **1. Растения и условия их жизни.**

- роль зеленых растений в природе и сельскохозяйственном производстве.
- строение растений. Размножение растений.
- рост и развитие растений.
- условия жизни растений.
- взаимодействие растений с условиями среды.

#### **1.1 Почва, ее состав и свойства**

- понятие о почве и ее плодородии
- образование почв
- состав почв
- основные свойства почв

#### **1.2. Сорные растения и меры борьбы с ними**

- понятие о сорных растениях
- агробиологические группы сорных растений
- способ учета сорных растений и пороги их вредоносности
- классификация мер борьбы с сорняками
- предупредительные мероприятия
- истребительные мероприятия
- условия эффективного применения гербицидов

#### **1.3. Система обработки почв**

- научные основы обработки почвы
- технологические операции по обработке почвы
- приемы основной обработки почвы
- приемы поверхностной и мелкой обработки почвы
- системы основной обработки почвы под яровые культуры
- системы предпосевной подготовки почвы под яровые культуры
- системы паровой обработки почвы
- пути и условия минимализации обработки почвы

#### **1.4. Удобрения и свойства и применение**

- химический состав растений
- влияние условий внешней среды на питание растений
- отношение растений к условиям питания в разные периоды вегетации

- минеральные удобрения
- органические удобрения
- система применения удобрений

### **1.5. Семена и посев сельскохозяйственных культур**

- значение сортовых семян
- посевные качества семян
- подготовка семян к посеву
- сроки посева
- способы посева
- норма высева
- глубина посева
- контроль за качеством посевных работ
- уход за посевами

### **1.6. Защита растений от вредителей и болезней**

- вредители растений
- болезни растений
- методы защиты растений от вредителей и болезней
- агротехнический метод защиты растений
- химический метод защиты растений
- биологический метод защиты растений
- интегрированная защита растений
- механизация работ по защите растений

### **Севообороты**

- понятие о севообороте и его элементах
- научные основы чередования культур
- предшественники и их агротехническая оценка
- классификация севооборотов
- введение и освоение севооборотов

## **2. Основы растениеводства (9 часов)**

### **2.1 Озимые и яровые хлеба**

Осеннее и весеннее развитие, перезимовка озимых культур, общая характеристика озимой пшеницы, озимой ржи . Озимой ячмень, тритикале. Яровые хлеба; яровая пшеница, яровой ячмень, овес, яровая рожь, кукуруза, просо, сорго, рис, гречиха.

История культуры, народнохозяйственное значение, районы возделывания и урожайность, биологические особенности, место в севообороте, удобрение, обработка почвы, уборка урожая.

## **2.2.Зерновые бобовые культуры**

горох, соя, люпин, фасоль, кормовые бобы, чечевица, чина, нут. История культуры, народнохозяйственное значение, районы возделывания и урожайность, биологические особенности, место в севообороте, удобрение, обработка почвы, уборка урожая.

## **2.3.Корнеплоды и кормовая капуста, клубнеплоды**

сахарная свекла, кормовая свекла, кормовая морковь, брюква, турнепс, кормовая капуста, картофель, топинамбур. История культуры, народнохозяйственное значение, районы возделывания и урожайность, биологические особенности, место в севообороте, удобрение, обработка почвы, уборка урожая.

## **2.4.Многолетние кормовые культуры**

Многолетние бобовые травы; клевер луговой, люцерна, донник.

Многолетние мятликовые (злаковые травы); тимофеевка луговая, овсянница луговая, ежа сборная, житняк, кострец безостый, пырей бескорневищный, Народнохозяйственное значение, история культуры, районы возделывания, урожайность, ботаническое описание, требование к влаге, требование к свету, требование к почве и питанию, место в севообороте, удобрение, обработка почвы, уборка урожая.

## **2.5.Однолетние кормовые культуры**

Однолетние бобовые травы; вика яровая, вика мохнатая, однолетние виды клевера.

Однолетние мятликовые (злаковые) травы; суданская трава, могоар, плевел однолетний (райграсс однолетний)

Народнохозяйственное значение, история культуры, районы возделывания, урожайность, ботаническое описание, требование к влаге, требование к свету, требование к почве и питанию, место в севообороте, удобрение, обработка почвы, уборка урожая.

## **2.6.Масличные культуры**

Масличные культуры; подсолнечник, сафлор, горчица, рапс, сурепица, рыжик, клещевина, кунжут, арахис.

История культуры, народнохозяйственное значение, районы возделывания и урожайность, биологические особенности, место в севообороте, удобрение, обработка почвы, уборка урожая.

## **2.7.Эфирномасличные и прядильные культуры**

Эфирномасличные культуры; кориандр, анис, тмин, мята перечная, шалфей мускатный.

Прядильные культуры; хлопчатник, лен, конопля, кенаф.

История культуры, народнохозяйственное значение, районы возделывания и урожайность, биологические особенности, место в севообороте, удобрение, обработка почвы, уборка урожая.

## **2.8.Основы семеноведения**

Экологическое агротехнические условия выращивания высокоурожайных семян, уборка

семенных, посевов, послеуборочная обработка семян, прораствание и покой семян, полевая всхожесть семян и способы ее повышения

### **3. Основы животноводства (10 часов)**

#### **3.1. Основы разведения сельскохозяйственных животных**

Рост и развитие животных. Средние данные продолжительности основных периодов жизни животных. Понятие о конституции, экстерьере и интерьере животных. Продуктивность животных. Молочная и мясная продуктивность. Масса животных. Понятие о породе и пороодообразования. Основы племенного дела. Принципы отбора и подбора. Методы разведения животных: чистопородное, родственное спаривание, инбридинг, скрещивание (поглолительное, вводное, воспроизводительное, переменное), гибридизация. Техника разведения. Половая зрелость, половая охота. Организация племенного дела. Формы племенной работы. Зоотехнический учёт. Бонитировка животных.

#### **3.2. Основы кормления сельскохозяйственных животных**

Химический состав кормов. Приводится схема химического состава растений. Вода как составная часть растений и животного. Органическая часть кормов: азотистые и безазотистые вещества, жиры и ферменты. Минеральные вещества, микроэлементы и витамины. Факторы, влияющие на химический состав кормов. Понятие о переваримости корма; факторы, влияющие на переваримость кормов: возраст, величина и состав рациона. Подготовка кормов к скармливанию. Оценка питательности кормов.

#### **3.3. Свиноводство**

Роль и значение свиноводства в обеспечении населения мясной продукцией. Биологические особенности свиней. Плодовитость, период супоросности, показатели роста и развития. Качество и питательность мяса свиней. Продуктивные качества свиней и основные породы. Помещения и содержание свиней. Развитие и воспроизводство свиней. Получение и выращивание поросят. Откорм свиней. Кормление свиней.

#### **3.4. Овцеводство**

Хозяйственно-биологические особенности овец. Продукция овцеводства. Шерсть и ее виды. Тонкая шерсть. Полутонкая шерсть. Кроссбредная шерсть. Грубая шерсть. Полугрубая шерсть. Баранина. Овечье молоко. Овчина. Меховые овчины. Шубные овчины. Кожевенные овчины. Смушки. Шерстные волокна. Пух или подшерсток. Ость. Переходный или промежуточный волос. Мертвый волос. Технические свойства шерсти: извитость шерсти, длина и толщина шерсти. Крепость, растяжимость, упругость, эластичность, цвет шерсти. Выход чистой шерсти. Дефекты шерсти и пути повышения ее качества. Сорная шерсть. Репейная шерсть. Дефектная шерсть. Пороки шерсти. Стрижка овец. Производственная классификация пород овец. Тонкорунные породы. Шерстно-мясные породы. Мясошерстные породы. Полутонкорунные породы. Полугрубошерстные породы. Грубошерстные породы. Племенная работа в овцеводстве. Отбор и подбор овец. Бонитировка овец. Кормление овец. Кормление баранов-производителей. Кормление сукных маток. Кормление подсосных маток. Кормление молодняка

#### **3.5. Коневодство**

Состояние, направление и задачи развития коневодства. Племенное коневодство.

Спортивное коневодство. Продуктивное и пользовательное коневодство. Конные заводы. Государственные станции по племенному делу и искусственному осеменению. Ипподромы. Классификация пород лошадей. Верховые, верхоупряжные, упряжные. Продуктивное коневодство. Мясное и молочное коневодство. Рабочие качества лошади. Тяговая сила. Нормальное и максимальное тяговое усилие. Режим кормления, содержания и использования лошадей. Корма: грубые (сено, солома, мякина), концентрированные (овес, ячмень, отруби, кукуруза), сочные (морковь, свекла, силос и др.), зеленые корма и витаминно-минеральные подкормки (премиксы). Нормы кормления лошадей. Уход за лошадьми. Глинобитный пол. Температурно-влажностный режим. Чистка кожи. Расчистка копыт и ковка лошадей.

### **3.6.Птицеводство**

Основные породы, линии и кроссы кур, используемые в птицеводстве. Определение понятий о породе, линии и кроссе кур. Перечень основных пород, линий и кроссов. Технология производства яиц. Клеточное содержание. Нормативы при выращивании молодняка яичных кур (площадь, фронт кормления, размеры клеток, кормушек и др.). Температурный режим при выращивании молодняка и другие параметры микроклимата помещений. Технология производства цыплят - бройлеров. Основные технологические параметры при производстве мяса - бройлеров. Параметры микроклимата помещений при выращивании бройлеров. Ориентировочные нормы живой массы по возрастам. Основы производства мяса уток, индеек, гусей. Ветеринарно-санитарные и профилактические мероприятия в птицеводстве.

### **3.7.Основы зоогигиены и ветеринарии**

Незаразные, инфекционные и инвазионные болезни животных. Зоогигиенические и ветеринарно-санитарные требования к животноводческим помещениям. Зоогигиенические требования к кормам и воде. Незаразные болезни желудка и кишок взрослых и молодняка животных. Болезни органов дыхания, обмена веществ. Болезни мочеполовой системы. Маститы. Заразные болезни: ящур, лейкозы, некробактериоз, калибактериоз телят. Зооантропонозы: бешенство, туберкулез, бруцеллез, сибирская язва, сальмонеллез, трихофития (стригуший лишай). Инвазионные болезни: цистицеркоз (финноз), эхинококкоз, фасциоз, дикроцелиоз, аскаридоз.

Охрана труда при обращении с животными. Профилактика незаразных и инфекционных болезней у людей при работе с животными.

### **3.8.Ветеринария на службе человека**

**Медицина лечит человека, ветеринария лечит человечество.**

Ветеринарная служба в Верховажском округе

## **4. Основы экономики сельского хозяйства (7 часов)**

### **4.1.Что изучает экономическая наука. Общая характеристика рыночной экономики в сельском хозяйстве**

Предмет и задачи науки. Методы исследования в экономике сельского хозяйства. Значение сельского хозяйства в экономике страны. Особенности сельского хозяйства.

Основные показатели экономической эффективности сельского хозяйства

#### **4.2.Спрос и предложение**

Понятие спроса, функция спроса и его цена. Понятие предложения, функция предложения и его цена. Взаимодействие спроса и предложения. Равновесие. Факторы, влияющие на спроса и предложение сельскохозяйственных товаров. Фактор дохода потребителей. Факторы, влияющие на ценообразование.

#### **4.3.Экономика растениеводства**

Значение, размещение и развитие растениеводства. Экономическая эффективность растениеводства. Пути повышения экономической эффективности растениеводства. Из чего состоит себестоимость продуктов растениеводства.

#### **4.4.Экономика животноводства**

Значение, специализация и размещение отраслей животноводства. Эффективность производства продукции животноводства. Из чего состоит себестоимость продуктов животноводства

#### **4.5.Доходы и расходы**

Финансы сельского хозяйства. Калькулирование затрат в сельском хозяйстве. Оборотные средства предприятий сельского хозяйства. Производственные запасы. Выручка. Денежные средства. Прибыль от реализации продукции. Чистый и валовой доход. Дебиторы, кредиторы. Понятие дебета и кредита.

#### **4.6.Банки и кредит**

Виды кредитов. Порядок выдачи кредитов.

#### **4.7.Налоги и бюджет**

Основы государственной налоговой политики в сельском хозяйстве; субъект и объект налогообложения; регулирование налогообложения в сельском хозяйстве; налог на прибыль сельскохозяйственных товаропроизводителей; налог на имущество сельскохозяйственных организаций; налог на добавленную стоимость в сельском хозяйстве; отчисления в специальные фонды; платежи за использование природных ресурсов и загрязнение окружающей среды; плата за землю; плата за пользование объектами лесного и водного фонда; особенности налогообложения малого предпринимательства в сельском хозяйстве; налогообложение крестьянских хозяйств.

#### **Ожидаемые результаты и способы определения их результативности.**

Программа «Агрокласса» направлена на достижение следующих *личностных, метапредметных* и *предметных* результатов:

##### **Личностные результаты:**

У обучающихся будут сформированы:

- потребность сотрудничества со взрослыми и сверстниками, доброжелательное отношение к окружающим, бесконфликтное поведение, стремление прислушиваться к мнению других;
- нравственная позиция (внутренняя мотивация поведения обучающегося, способного к самоконтролю и имеющего чувство личного достоинства).

##### **Метапредметные результаты:**

У обучающихся будут сформированы действия:

- понимать и принимать учебную задачу, сформулированную педагогом;
- формулировать собственное мнение и позицию;
- планировать свои действия на отдельных этапах изучения тем, связанных с агропромышленным комплексом;
- анализировать причины успеха/неуспеха;
- пользоваться приемами анализа и синтеза при чтении и просмотре видеозаписей;
- включаться в диалог, в коллективное обсуждение, проявлять инициативу и активность;
- работать в группе, управлять поведением партнера;
- обращаться за помощью;
- формулировать свои затруднения;
- предлагать помощь и сотрудничество;
- слушать собеседника;
- уметь выражать разнообразные эмоциональные состояния (грусть, радость, злость, удивление, восхищение).

**Предметные результаты:**

Обучающиеся будут **знать:**

- рынок труда по сельскохозяйственному направлению;
- особенности аграрного производства;
- основы растениеводства;
- виды кормов;
- основы животноводства;
- производство сельскохозяйственной продукции;
- современные технологии сельскохозяйственного производства;
- виды оборудования и сельхозмашин, применяемые в агропроизводстве, их назначение и современные тенденции модернизации;

**Уметь:**

- самостоятельно работать с дополнительной литературой, Интернет-ресурсами по заданной теме;
- ориентироваться в понятийном аппарате растениеводства, животноводства;
- уметь анализировать влияние различных видов хозяйственной деятельности людей на состояние природной среды;

Основным ожидаемым результатом изучения программы должен стать интерес детей к сельскому хозяйству.

**2.Комплекс организационно-педагогических условий**

**2.1. Календарный учебный график**

Учебная четверть	Продолжительность (недель)	Количество занятий во время четверти, время проведения	Каникулы: продолжительность (дней)	Количество занятий во время каникул, время проведения
1	9	9 16.00-16.40	Осенние - 7	1 16.00-16.40
2	7	7 16.00 -16.40	Зимние - 14	-

3	10	10 16.00-16.40	Весенние - 9	1 16.00-16.40
4	8	8 16.00 -16.40	Летние - 92	-

### Календарный план

№	Месяцы	09	10	11	12	01	02	03	04	05	Всего по теме	Формы контроля
	Название темы											
1.	Основы агрономии	4	4								8	Текущий контроль - опрос
2.	Основы растениеводства			4	4	1					9	Отчеты выполнения практических работ
3.	Основы животноводства					2	4	4			10	Текущий контроль - опрос
4.	Основы экономики сельского хозяйства								4	3	7	Отчеты выполнения практических работ

### 2.1. Тематическое планирование курса «Школа юного агрария»

	Тема	Кол-во часов
<b>1 раздел</b>	<b>Основы агрономии</b>	<b>8</b>
1.1	Растения и условия их жизни.	1
1.2	Почва, ее состав и свойства	1
1.3	Сорные растения и меры борьбы с ними	1
1.4	Система обработки почв	1
1.5	Удобрения и свойства и применение	1
1.6	Семена и посев сельскохозяйственных культур	1
1.7	Защита растений от вредителей и болезней	1
1.8	Севообороты	1
<b>2 раздел</b>	<b>Основы растениеводства</b>	<b>9</b>
2.1	Озимые и яровые хлеба	1
2.2	Зерновые бобовые культуры	1
2.3	Корнеплоды и кормовая капуста, клубнеплоды	1
2.4	Многолетние кормовые культуры	1

2.5	Однолетние кормовые культуры	1
2.6	Масличные культуры	1
2.7	Эфирномасличные и прядильные культуры	1
2.8-2.9	Основы семеноведения	2
3 раздел	Основы животноводства	10
3.1	Основы разведения сельскохозяйственных животных	1
3.2-3.3	Основы кормления сельскохозяйственных животных	2
3.4	Свиноводство	
3.5	Овцеводство	1
3.6	Коневодство	1
3.7	Птицеводство	1
3.8	Основы зоогигиены и ветеринарии	1
3.9-3.10	Ветеринария на службе человека	2
4 раздел	Основы экономики сельского хозяйства	7
4.1	Что изучает экономическая наука. Общая характеристика рыночной экономики в сельском хозяйстве	1
4.2	Спрос и предложение	1
4.3	Экономика растениеводства	1
4.4	Экономика животноводства	1
4.5	Доходы и расходы	1
4.6	Банки и кредит	1
4.7	Налоги и бюджет	1

## 2.1. Условия реализации программы

### Материально-техническое обеспечение реализации программы:

Ноутбуки – 4 шт.

Телевизор.

## 2.2. Формы аттестации

Для определения результативности освоения программы используются следующие виды аттестации:

\*входной контроль – оценка исходного уровня знаний перед началом образовательного процесса, проводится с целью определения уровня развития детей;

\*текущий контроль – оценка качества усвоения учащимися учебного материала, отслеживание активности учащихся;

\*промежуточный контроль – оценка качества усвоения учащимися учебного материала по итогам учебного периода (четверти);

\*итоговый контроль – оценка уровня достижений учащимися по завершении освоения программы с целью определения изменения уровня развития детей, их творческих

способностей: заключительная проверка знаний, умений, навыков.

**Формы отслеживания и фиксации образовательных результатов:**

Журнал посещаемости, отчеты выполнения практических работ, свидетельства (сертификаты, дипломы) участия в конференциях.

**Формы предъявления и демонстрации образовательных результатов:**

Ответы на контрольные вопросы, тестирование, листы самооценки, презентации результатов экспериментов.

**2.2. Воспитательный компонент**

В ходе реализации программы решаются следующие воспитательные задачи:

- \* Формирование активной гражданской позиции учащихся;
- \* Профориентация школьников;
- \* Воспитание культуры труда человека.

