

**ОБЛАСТНАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ БЮДЖЕТНАЯ НЕТИПОВАЯ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ  
«ДВОРЕЦ ТВОРЧЕСТВА ДЕТЕЙ И МОЛОДЁЖИ»**

Рассмотрена и принята на заседании  
педагогического совета

от «28» 05 2022 г.

Протокол № 4



**УТВЕРЖДАЮ**

Директор ОГБН ОО «ДТДМ»

Т.В. Галушкина

Приказ № 306-ог от «04» 07 2022 г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ  
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА  
естественнонаучной направленности  
«Юный фермер»**

**Уровень программы – продвинутый**

Объединение «УПБ «Зорька»

Срок реализации программы - 2 года

Возраст обучающихся: 11-14 лет

Автор-разработчик:  
педагог дополнительного образования  
**Зотеева Надежда Николаевна**

г. Ульяновск, 2022 г.

## **Оглавление**

### **Комплекс основных характеристик программы**

1.1. Пояснительная записка	стр.3
1.2. Содержание программы	стр.8
1.2.1. Содержание программы 1 года обучения	стр.8
1.2.2. Содержание программы 2 года обучения	стр.10

### **2. Комплекс организационно-педагогических условий**

2.1. Учебный план	стр.13
2.2. Календарный учебный график	стр.21
2.3. Условия реализации программы	стр.34
2.4. Формы аттестации и оценочные материалы	стр.34
2.5. Методические материалы	стр.35
2.6. Воспитательный компонент программы	стр.36
Список литературы	стр.39

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

## **1.1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Юный фермер» составлена на основе нормативно-правовых документов:

- Федеральный Закон Российской Федерации от 29.12.2012 № 273 «Об образовании в Российской Федерации» (ст. 2, ст. 15, ст.16, ст.17, ст.75, ст. 79) (далее – ФЗ № 273);
- Проект Концепции развития дополнительного образования детей до 2030 года;
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 09.11.2018 № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 30.09.2020 № 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»;
- [Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ](#) (письмо Минобрнауки России от 18.11.2015 № 09-3242);
- [СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»](#) (Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 сентября 2020 года № 28) (далее - СП 2.4.3648-20);
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 23.08.2017 года №816 «Порядок применения организациями, осуществляющих образовательную деятельность электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»
- «Методические рекомендации от 20 марта 2020 г. по реализации образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, образовательных программ среднего профессионального образования и дополнительных общеобразовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий»;
- Методические рекомендации «О реализации дополнительных общеобразовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий» (письмо Министерства образования и науки Ульяновской области от 21.04.2020 № 2822);
- Письмо Минобрнауки России от 28.08.2015 года № АК – 2563/05 «О методических рекомендациях» (вместе с Методическими рекомендациями

по организации образовательной деятельности с использованием сетевых форм реализации образовательных программ);

- Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2020 г. N 882/391 "Об организации и осуществлении образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ»;
- Устав ОГБН ОО «ДТДМ» (Распоряжение Министерства просвещения и воспитания Ульяновской области от 18.11.2020 № 1649-р);
- «Положение о проведении промежуточной и итоговой аттестации обучающихся ОГБН ОО «ДТДМ» (Приказ ОГБН ОО «ДТДМ» от 29.05.2020г. № 161).

***Уровень освоения программы:***

1-й год обучения – базовый;

2-й год обучения – продвинутый.

***Направленность:*** естественнонаучная.

***Актуальность программы.*** Обучение по данной программе является актуальным, т.к. удовлетворяются потребности детей в получении знаний и умений, связанных с зоологией и экологией (знать о разнообразии животных, их особенностях, поведении, взаимосвязи с окружающей средой, значении для природы и человека, основах ухода и содержания и т.д.). Эти данные получены при изучении образовательных потребностей детей в получении дополнительных знаний, анкетировании родителей о необходимости познавательного досуга, который помог бы детям найти свое призвание в жизни (профориентация).

***Новизна.*** Новизна программы в использовании современных технологий обучения: исследовательского и проектного методов обучения, метода коллективного творческого дела, информационных технологий и др.

***Отличительные особенности программы.*** Программы по ветеринарии и зоотехнии, существующие в системе профессионального обучения, рассчитаны на более старший возраст обучающихся, данная программа ориентирована на обучающихся 11-14 лет, что позволяет в более раннем возрасте познакомить подростков с профессиями животноводческой отрасли.

Связь теории с практикой - один из основных принципов организации образовательного процесса. Реализация практической части программы осуществляется на животноводческой ферме СПК «Пламя революции», где обучающиеся применяют на практике полученные знания, осуществляя уход за молодняком, проводя наблюдения за его развитием.

***Адресат программы.*** Данная программа рассчитана на два года обучения. Возраст обучающихся - 11-14 лет.

***Объем программы.*** Количество часов 288.

***Формы обучения и виды занятий.*** Обучение по программе ведется с использованием различных форм обучения: очная с применением электронного

обучения, при необходимости – обучение с применением дистанционных образовательных технологий.

Занятия по программе «Юный фермер» включают теоретические, практические, экскурсионные и контрольные часы. Раскрытие теоретических основ курса осуществляется в форме лекций, бесед с учетом имеющихся базовых школьных знаний.

**Виды занятий при дистанционном обучении** включают в себя:

- Чат-занятия – учебные занятия, осуществляемые с использованием чат-технологий;
- Веб-занятия, телеконференции – дистанционные уроки с использованием средств телекоммуникаций и других возможностей Интернет;
- Видеозанятия - занятия для детей записанные на видео;
- Мультимедиа занятия - самостоятельная работа над материалом через интерактивные компьютерные обучающие программы;
- off-line консультации - проводятся с помощью электронной почты;
- on-line консультации - в режиме телеконференции.

Практическая часть программы предусматривает как групповые формы работы, так и самостоятельные работы по индивидуальным заданиям в рамках времени, отведенного на группу. Наиболее важной формой практических работ являются самостоятельные проекты по разделам программы. Кроме того, используются такие формы как мозговой штурм, круглый стол, семинар.

**Срок освоения программы.** Программа объемом 288 часов реализуется в течение 2 лет: 1 год обучения – 144 часа, 2 год обучения – 144 часа.

В программе «Юный фермер» используется технология модульного обучения. Каждый модуль программы – это самостоятельный раздел. Инновационность модульного обучения по предлагаемой технологии состоит в том, что обучающиеся, освоив несколько отдельных, не взаимосвязанных модулей (модульных единиц), таким образом получают знания в разных областях.

**Режим занятий.** Занятия проводятся 2 раза в неделю по 2 часа.

#### **Режим занятий при очном обучении**

Год обучения	Количество часов всего	Модуль	Количество учебных часов за модуль	Количество занятий в неделю	Продолжительность занятий (часов)	Количество часов за неделю
1	144	1	64	2	2x45 мин с перерывом 10 минут	4
		2	80	2	2x45 мин с перерывом 10 минут	4
2	144	3	64	2	2x45 мин с перерывом 10 минут	4
		4	80	2	2x45 мин с перерывом 10 минут	4

### Режим занятий при дистанционном обучении

Год обучения	Количество часов всего	Модуль	Количество учебных часов за модуль	Количество занятий в неделю	Продолжительность занятий (часов)	Количество часов за неделю
1	144	1	64	2	2x30 мин с перерывом 10 минут	4
		2	80	2	2x30 мин с перерывом 10 минут	4
2	144	3	64	2	2x30 мин с перерывом 10 минут	4
		4	80	2	2x30 мин с перерывом 10 минут	4

### Цель и задачи программы

**Цель** программы: становление экологической культуры личности, способной ориентироваться в современных социально-экономических условиях путем совершенствования знаний и умений в сфере сельскохозяйственного производства.

#### **Задачи:**

##### **Образовательные:**

- формирование представления о животноводстве и его отраслях как о профессиональной сфере, играющей одну из определяющих ролей в жизни общества;
- формирование системы знаний о многообразии сельскохозяйственных животных, об особенностях внутривидовых и межвидовых отношений, о взаимосвязи организма с окружающей средой, о необходимости охраны природы;
- формирование навыков по уходу и содержанию разнообразных домашних животных, о создании необходимых условий для жизни животных;
- формирование основ профессиональных умений и навыков по сельскохозяйственным направлениям производства;
- овладение основами экономических знаний;

##### **Развивающие:**

- подготовка обучающихся к активной трудовой деятельности;
- развитие интереса к познанию окружающего мира, познавательных способностей, навыков, исследовательской и экспериментальной деятельности, развитие творческих способностей;
- создание условий для развития и раскрытия индивидуальных особенностей и возможностей каждого ребенка, самореализация и самоопределение обучающихся в дальнейшей профессиональной

деятельности.

***Воспитательные:***

- воспитание и развитие качеств личности, отвечающих требованиям информационного общества, инновационной экономики;
- содействие формированию профессионально-творческих, нравственных и гражданских качеств обучающихся;
- формирование чувства патриотизма, любви и ответственности за судьбу родного края.

**Планируемые результаты освоения программы**

**Личностные результаты:**

- сформированы качества социально-активной личности с развитыми нравственными качествами, ориентирующейся в экономических условиях современного общества;
- сформировано чувство гражданственности, патриотизма, любви и ответственности за судьбу родного края;
- развиты творческие способности обучающихся.

**Метапредметные:**

- готовность обучающихся к активной трудовой деятельности;
- развита устойчивая мотивация и интерес к познанию окружающего мира;
- сформированы навыки исследовательской и экспериментальной деятельности;
- сформировано стремление к творческому самовыражению;
- обучающиеся ориентируются в профессиональном самоопределении.

**Предметные результаты**

**1 модуля:**

- сформированы представления о животноводстве, как науке; состоянии и перспективах развития отраслей сельскохозяйственного производства;
- сформированы знания о многообразии сельскохозяйственных животных, об особенностях внутривидовых и межвидовых отношений, о взаимосвязи организма с окружающей средой, о необходимости охраны природы;
- знание отраслей животноводства, классификации пород КРС;
- сформированы знания в области технологии производства молока;
- сформированы знания и умения в области проведения исследовательских работ.

## **2 модуля:**

- сформировано знание современных методов определения племенной ценности сельскохозяйственных животных;
- сформировано понятие о проблемах воспроизводства и сроках использования молочных коров;
- знание основ кормопроизводства;
- осуществление проектной деятельности в области животноводства.

## **Планируемые результаты 3 модуля**

### **Предметные результаты:**

- понимание перспектив развития различных направлений животноводства: скотоводства, свиноводства, овцеводства, птицеводства;
- знание законов селекции и племенной работы в различных отраслях животноводства;
- знание основных закономерностей адаптации животных к разным условиям окружающей среды
- умение производить оценку и отбор мясных и молочных коров.

## **Планируемые результаты 4 модуля**

### **Предметные результаты:**

- знание экономических основ животноводства;
- умение производить простейшие экономические расчеты в молочном скотоводстве;
- умение кормления животных и осуществления ухода за ними;
- умение осуществлять процессы ручной и машинной дойки;
- выполнять сборку и эксплуатацию оборудования для доения;
- производить учет и оценку роста и развития молодняка;
- выполнять простейшие экономические расчеты в молочном скотоводстве.

## **1.2. Содержание программы**

### **1.2.1. Содержание программы 1 года обучения**

#### **1 модуль**

#### **Введение в образовательную программу – 2 часа**

Знакомство с программой детского образовательного объединения. Понятие о предмете и методы исследований. Цель и задачи программы. Решение организационных вопросов, техника безопасности.

#### **Раздел 1. Основы животноводства – 24 часа.**

**Теория:** основные этапы развития животноводства, его взаимосвязь с другими науками и вклад отечественных ученых в развитие этой науки.



Отрасли животноводства. Значение скотоводства и основные виды продукции крупного рогатого скота. Молочная продуктивность крупного рогатого скота. Мясная и другие виды продуктивности крупного рогатого скота. Классификация пород. Породы молочного направления продуктивности. Породы двойной продуктивности и мясные породы.

**Практика:** деятельность в рабочих группах (мозговой штурм), выполнение исследовательских работ по тематике раздела (реферат, презентация)

**Экскурсии:** посещение животноводческой фермы СПК «Пламя революции»

**Контроль:** входная диагностика (тестирование, беседа), контрольное тестирование по завершении раздела

## **Раздел 2. Животноводческая ферма – 38 часа.**

**Теория:** Технология производства молока. Молочная продуктивность коров и факторы, влияющие на нее. Технология содержания, кормления и доения коров. Основные плановые породы крупного рогатого скота. Воспроизводство стада и технология выращивания ремонтного молодняка.

**Практика:** технология ручного и машинного доения; устройство и принцип действия, правила эксплуатации оборудования для доения; технология первичной обработки и переработки молока, его хранения и необходимое оборудование. Оценка свойств вымени, организация раздоя. Построение лактационной кривой. Оценка изменения количества и качества молока в зависимости от различных факторов (уровень кормления, порода, возраст, сервис-период, сухостойный период и др.).

**Экскурсии:** посещение животноводческой фермы СПК «Пламя революции».

**Контроль:** контрольное тестирование по завершении раздела.

## **2 модуль**

### **Раздел 3. Интенсификация животноводства – 24 часов.**

**Теория:** Использование достижений экономики и менеджмента в животноводстве. Современные информационные системы и использование их в животноводстве. Современные методы определения племенной ценности сельскохозяйственных животных. Проблемы воспроизводства и сроков хозяйственного использования молочных коров.

**Практика:** Расчет оптимальной продолжительности сухостойного периода, оценка его значения для здоровья коровы и приплода. Оптимизация расчетов молочной производительности коров. Оценка стоимости приплода в зависимости от молочной продуктивности коров. Проблемы воспроизводства и сроков хозяйственного использования молочных коров. Современные тенденции регулирования численности поголовья животных по породам крупного рогатого скота.

**Экскурсии:** посещение экономического отдела СПК «Пламя

революции».

**Контроль:** контрольное тестирование по завершении раздела

#### **Раздел 4. Кормление животных – 28 часов**

**Теория:** История науки о кормлении, содержание дисциплины. Роль кормления в диагностике, профилактике и лечении животных, повышении их жизнеспособности и продуктивности. Кормопроизводство - отрасль, обеспечивающая высококачественными кормами животноводство. Повышение продуктивности животных и снижение себестоимости продукции на основе полноценного их кормления. Особенности состава и питательности кормов в зависимости от их происхождения. Особенности состава и питательности кормов в зависимости от их происхождения. Кормовой план—система рационального использования кормовых ресурсов. Основные силосные культуры. Факторы, влияющие на их урожайность и питательность.

**Практика:** Оценка питательности кормов по химическому составу. Оценка питательности кормов по переваренным питательным веществам. Усвоение питательных веществ кормов животными.

**Экскурсии:** посещение кормохранилища СПК «Пламя революции»

**Контроль:** выполнение реферативных творческих работ, презентаций.

#### **Раздел 5. Творческая лаборатория – 24 часа**

Осуществление самостоятельной деятельности в учебно-производственной бригаде. Подготовка самостоятельного проекта.

#### **Подведение итогов – 4 часа**

**Контроль.** Презентация собственных проектов (научно-практический семинар). Подведение итогов. Анализ собственных достижений.

### **1.2.3. Содержание программы 2 года обучения 3 модуль**

#### **Введение в образовательную программу – 2 часа**

Знакомство с тематикой разделов, методами и видами работ второго года обучения. Цель и задачи программы. Решение организационных вопросов, техника безопасности.

#### **Раздел 1. Животноводство и его отрасли – 24 часа.**

**Теория:** Скотоводство как доминирующая отрасль животноводства, роль в экономике. Перспективы развития различных направлений коневодства. Мировая практика и опыт в сфере сохранения национальных генофондных пород лошадей. Анализ современного состояния отечественного, мирового свиноводства и производства свинины. Теоретические основы селекции свиней: критерии и методы, разработка селекционных программ и селекционных индексов. Современное состояние отечественного и мирового овцеводства и производства продукции овцеводства. Племенная работа в овцеводстве. Задачи

и методы племенной работы в стадах разного направления продуктивности. Современные линии и кроссы, используемые при производстве яиц и мяса птицы отечественной и зарубежной селекции. Передовые приемы, используемые в инкубации яиц сельскохозяйственной птицы.

**Практика:** деятельность в рабочих группах (мозговой штурм), выполнение исследовательских работ по тематике раздела (реферат, презентация)

**Экскурсии:** посещение животноводческой фермы СПК «Пламя революции»

**Контроль:** входящая диагностика (тестирование, беседа), контрольное тестирование по завершении раздела

## **Раздел 2. Рост и развитие животных – 38 часа.**

**Теория:** Значение и задачи племенной работы в качественном улучшении крупного рогатого скота. Оценка и отбор молочных коров. Особенности оценки и отбора мясных коров. Оценка и отбор производителей и молодняка. Технология выращивания ремонтного молодняка. Методы учета и оценки роста и развития молодняка. Формирование поведения животных. Виды поведения. Коммуникации между животными. Основные закономерности адаптации животных к разной температуре окружающей среды, шумам, условиям газовой среды, технологическим условиям. Природные факторы среды.

**Практика:** Информационная система в племенном скотоводстве с использованием вычислительной техники. Вычисление весового роста телок. Вычисление индексов телосложения телок. Хронометраж поведения животных (этограмма)

**Экскурсии:** посещение животноводческой фермы СПК «Пламя революции».

**Контроль:** контрольное тестирование по завершении раздела.

## **4 модуль**

### **Раздел 3. Экономические основы животноводства – 24 часов.**

**Теория:** Технологический цикл производства молока, понятия «рацион, норма кормления, продуктивность, оплата корма продукцией»; требования к условиям содержания молочного скота; устройство и оборудование помещений.

**Практика:** понятие о зоотехническом учете, простейшие экономические расчеты в молочном скотоводстве. Расчет оптимальной продолжительности сухостойного периода, оценка его значения для здоровья коровы и приплода. Оптимизация расчетов молочной производительности коров. Оценка стоимости приплода в зависимости от молочной продуктивности коров. Проблемы воспроизводства и сроков хозяйственного использования молочных коров. Современные тенденции регулирования численности поголовья животных по породам крупного рогатого скота.

**Экскурсии:** посещение экономического отдела СПК «Пламя революции».

**Контроль:** контрольное тестирование по завершении раздела

#### **Раздел 4. Кормление животных – 28 часов**

**Теория:** Научные основы полноценного питания животных. Понятие о полноценном сбалансированном питании животных. Сущность полноценного протеинового, углеводного, липидного, минерального и витаминного питания и факторы, его определяющие: содержание питательных веществ в кормах, их доступность, усвоение и депонирование в организме животного. Понятие о протеиновой питательности корма. Аминокислотный состав протеина растительных и животных кормов. Заменяемые и незаменимые аминокислоты. Понятие о биологической ценности протеинов. Использование принципа дополняющего действия протеинов разных кормов, при составлении полноценных кормовых смесей. Углеводы — преобладающая часть растительных кормов (крахмал, сахара, пентозаны, целлюлоза, гемицеллюлоза, лигнин и др.) и их источники. Взаимосвязь углеводов с другими факторами питания, формы проявления недостаточности и несбалансированности рационов по углеводам. Липиды и их значение в питании животных. Влияние кормовых жиров на состояние обмена веществ, продуктивность животных и качество продукции. Минеральные вещества кормов и научные основы полноценного минерального питания животных.

**Практика:** Критерии обеспеченности организма питательными веществами. Методы контроля полноценности кормления животных. Методы контроля полноценности протеинового питания животных. Формы проявления недостаточности и несбалансированности рационов по протеину и аминокислотам. Основные пути решения проблемы кормового протеина в сельском хозяйстве. Факторы, определяющие полноценность углеводного питания, и методы его контроля. Факторы, определяющие полноценность липидного питания и методы его контроля. Методы контроля обеспеченности животных минеральными веществами. Пути решения проблемы минерального питания сельскохозяйственных животных. Комплексная оценка питательности кормов и рационов по содержанию энергии, питательных веществ, их взаимодействию между собой и влиянию на продуктивность, здоровье, воспроизводство, оплату корма продукцией и ее качество.

**Экскурсии:** посещение кормохранилища СПК «Пламя революции»

**Контроль:** выполнение реферативных творческих работ, презентаций.

#### **Раздел 5. Творческая лаборатория – 24 часа**

Осуществление самостоятельной деятельности в учебно-производственной бригаде. Подготовка самостоятельного проекта.

#### **Подведение итогов – 4 часа**

**Контроль.** Презентация собственных проектов в виде научно-практического семинара. Подведение итогов. Анализ собственных достижений.

## 2. Комплекс организационно-педагогических условий

### 2.1. Учебный план программы

#### Учебный план программы первого года обучения

№ занятия	Наименование	Всего	Теория	Практика	Форма контроля
	1 модуль				
1	<b>Введение в образовательную программу</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	Беседа, тестирование
<b>2-13</b>	<b>Раздел 1. Основы животноводства</b>	<b>24</b>	<b>11</b>	<b>13</b>	
2	Основные этапы развития животноводства. Взаимосвязь с другими науками	2	1	1	Беседа, тестирование.
3-4	Отрасли животноводства	4	2	2	Наблюдение, беседа
5	Значение скотоводства и основные виды продукции крупного рогатого скота	2	1	1	Наблюдение, беседа,
6	Молочная продуктивность крупного рогатого скота	2	1	1	Анализ выполнения практических заданий
7	Мясная и другие виды продуктивности крупного рогатого скота	2	1	1	Наблюдение, беседа
8-9	Классификация пород КРС	4	2	2	Тестирование, наблюдение, беседа
10-11	Породы молочного направления продуктивности	4	2	2	Анализ выполнения практических заданий
12	Породы двойной продуктивности и мясные породы	2	1	1	Анализ выполнения практических заданий
13	Посещение животноводческой фермы СПК «Пламя революции»	2	-	2	Наблюдение, беседа
<b>14-30</b>	<b>Раздел 2. Животноводческая ферма</b>	<b>38</b>	<b>15</b>	<b>23</b>	
14	Технология производства молока	2	1	1	Наблюдение, беседа
15	Молочная продуктивность коров и факторы, влияющие на нее	2	1	1	Анализ выполнения практических заданий
16	Технология содержания, кормления и доения коров	2	1	1	Наблюдение, беседа

17-18	Технология ручного и машинного доения	4	2	2	Наблюдение, беседа
19-20	Оценка свойств вымени, организация раздоя	4	1	3	Анализ выполнения практических заданий
21-22	Устройство и принцип действия, правила эксплуатации оборудования для доения	4	1	3	Наблюдение, беседа
23-24	Технология первичной обработки и переработки молока, его хранения	4	2	2	Анализ выполнения практических заданий
25	Построение лактационной кривой. Оценка изменения количества и качества молока в зависимости от различных факторов	2	1	1	Анализ выполнения практических заданий
26	Воспроизводство стада и технология выращивания ремонтного молодняка	2	1	1	Наблюдение, беседа
27-29	Основные плановые породы крупного рогатого скота	6	2	4	Анализ выполнения практических заданий
30	Посещение животноводческой фермы СПК «Пламя революции»	2	-	2	Наблюдение, беседа
31-32	Использование достижений экономики и менеджмента в животноводстве	4	2	2	Беседа, тестирование
<b>Всего за 1-й модуль:</b>		<b>64</b>	<b>27</b>	<b>37</b>	
<b>2 модуль</b>					
<b>33-44</b>	<b>Раздел 3. Интенсификация животноводства</b>	<b>24</b>	<b>11</b>	<b>13</b>	
33-34	Современные информационные системы и использование их в животноводстве	4	2	2	Наблюдение, беседа
35	Современные методы определения племенной ценности сельскохозяйственных животных	2	1	1	Наблюдение, беседа
36	Проблемы воспроизводства молочных коров	2	1	1	Наблюдение, беседа
37-38	Расчет оптимальной продолжительности сухостойного периода, оценка его значения для здоровья коровы и приплода	4	2	2	Анализ выполнения практических заданий
39	Оптимизация расчетов молочной производительности коров	2	1	1	Наблюдение, беседа
40	Оценка стоимости приплода в зависимости от молочной продуктивности коров	2	1	1	Наблюдение, беседа
41	Сроки хозяйственного использования	2	1	1	Наблюдение,

	молочных коров				беседа
42-43	Современные тенденции регулирования численности поголовья животных по породам крупного рогатого скота	4	2	2	Наблюдение, беседа
44	Посещение экономического отдела СПК «Пламя революции»	2	-	2	Беседа, тестирование, наблюдение
<b>45-58</b>	<b>Раздел 4. Кормление животных</b>	<b>28</b>	<b>13</b>	<b>15</b>	
45	История науки о кормлении	2	1	1	Наблюдение, беседа
46	Повышение продуктивности животных и снижение себестоимости продукции	2	1	1	Наблюдение, беседа
47	Основные силосные культуры. Факторы, влияющие на их урожайность и питательность.	2	1	1	Наблюдение, беседа
48	Кормовой план—система рационального использования кормовых ресурсов	2	1	1	Наблюдение, беседа
49	Особенности состава и питательности кормов в зависимости от их происхождения	2	1	1	Наблюдение, беседа
50	Роль кормления в диагностике, профилактике и лечении животных, повышении их жизнеспособности и продуктивности	2	1	1	Наблюдение, беседа
51	Кормопроизводство - отрасль, обеспечивающая высококачественными кормами животноводство	2	1	1	Наблюдение, беседа
52-53	Оценка питательности кормов по химическому составу	4	2	2	Анализ выполнения практических заданий
54-55	Оценка питательности кормов по перевариваемым питательным веществам	4	2	2	Наблюдение, беседа
56-57	Усвоение питательных веществ кормов животными	4	2	2	Наблюдение, беседа
58	Посещение кормохранилища СПК «Пламя революции»	2	-	2	Наблюдение, беседа
<b>59-70</b>	<b>Раздел 5. Творческая лаборатория</b>	<b>24</b>	<b>5</b>	<b>19</b>	
59	Ярмарка сельскохозяйственный проектов	2	-	2	Анализ выполнения практических заданий
60	Сбор материала для подготовки проекта по разделу «Основы животноводства»	2	0.5	1.5	Анализ выполнения практических

					заданий
61	Подготовка проекта по разделу «Основы животноводства»	2	0.5	1.5	Анализ выполнения практических заданий
62	Сбор материала для подготовки проекта по разделу «Животноводческая ферма»	2	0.5	1.5	Анализ выполнения практических заданий
63	Подготовка проекта по разделу «Животноводческая ферма»	2	0.5	1.5	Анализ выполнения практических заданий
64	Сбор материала для подготовки проекта по разделу «Интенсификация животноводства»	2	0.5	1.5	Анализ выполнения практических заданий
65	Подготовка проекта по разделу «Интенсификация животноводства»	2	0.5	1.5	Анализ выполнения практических заданий
66-67	Сбор материала для подготовки проекта по разделу «Кормление животных»	4	1	3	Анализ выполнения практических заданий
68-69	Подготовка проекта по разделу «Кормление животных»	4	1	3	Анализ выполнения практических заданий
70	Обсуждение самостоятельных проектов	2	-	2	Анализ выполнения творческой работы
<b>71-72</b>	<b>Подведение итогов</b>	<b>4</b>	<b>-</b>	<b>4</b>	
71	Презентация самостоятельных проектов	2	-	2	Презентация проекта
72	Итоговое занятие: заключительная диагностика	2	-	2	Наблюдение, беседа
<b>Итого за 2-й модуль:</b>		<b>80</b>	<b>29</b>	<b>51</b>	
<b>Итого за год:</b>		<b>144</b>	<b>56</b>	<b>88</b>	

### Учебный план программы второго года обучения

№ занятия	Наименование	Всего	Теория	Практика	Форма контроля
3 модуль					
1	Введение в образовательную программу	2	1	1	Беседа, тестирование
2-13	Раздел 1. Животноводство и его отрасли	24	11	13	



2-3	Скотоводство как доминирующая отрасль животноводства, роль в экономике	4	2	2	Наблюдение, беседа
4	Перспективы развития различных направлений коневодства	2	1	1	Наблюдение, беседа,
5	Мировая практика и опыт в сфере сохранения национальных генофондных пород лошадей	2	1	1	Наблюдение, беседа
6	Анализ современного состояния отечественного, мирового свиноводства и производства свинины	2	1	1	Наблюдение, беседа
7	Теоретические основы селекции свиней: критерии и методы, разработка селекционных программ и селекционных индексов	2	1	1	Наблюдение, беседа
8	Современное состояние отечественного и мирового овцеводства и производства продукции овцеводства	2	1	1	Анализ выполнения практических заданий
9	Племенная работа в овцеводстве	2	1	1	Наблюдение, беседа
10	Задачи и методы племенной работы в стадах разного направления продуктивности	2	1	1	Наблюдение, беседа
11	Современные линии и кроссы, используемые при производстве яиц и мяса птицы отечественной и зарубежной селекции	2	1	1	Наблюдение, беседа
12	Передовые приемы, используемые в инкубации яиц сельскохозяйственной птицы		1	1	Наблюдение, беседа
13	Посещение животноводческой фермы СПК «Пламя революции»	2	-	2	тестирование, анализ выполнения творческой работы
<b>14-30</b>	<b>Раздел 2. Рост и развитие животных</b>	<b>38</b>	<b>12</b>	<b>26</b>	
14	Значение и задачи племенной работы в качественном улучшении крупного рогатого скота	2	1	1	Наблюдение, беседа
15	Оценка и отбор молочных коров	2	1	1	Анализ выполнения практических заданий
16	Особенности оценки и отбора мясных коров	2	1	1	Наблюдение, беседа
17	Оценка и отбор производителей и молодняка	2	1	1	Наблюдение, беседа
18-19	Технология выращивания ремонтного молодняка. Методы учета и оценки роста и развития молодняка	4	1	3	Наблюдение, беседа

20-21	Формирование поведения животных	4	1	3	Анализ выполнения практических заданий
22	Виды поведения. Коммуникации между животными	2	1	1	Анализ выполнения практических заданий
23	Основные закономерности адаптации животных к разным условиям окружающей среды	2	1	1	Наблюдение, беседа
24	Природные факторы среды	2	1	1	Анализ выполнения практических заданий
25-26	Информационная система в племенном скотоводстве с использованием вычислительной техники	4	1	3	Беседа, анализ выполнения практических заданий
27	Вычисление весового роста телок	2	-	2	Наблюдение, беседа
28	Вычисление индексов телосложения телок	2	-	2	Наблюдение, беседа
29	Хронометраж поведения животных (этограмма)	2	-	2	Наблюдение, беседа
30	Посещение животноводческой фермы СПК «Пламя революции»	2	-	2	Наблюдение, беседа
31-32	Технологический цикл производства молока	4	2	2	Беседа, тестирование
<b>Итого за 3-й модуль:</b>		<b>64</b>	<b>24</b>	<b>40</b>	
<b>4 модуль</b>					
<b>33-44</b>	<b>Раздел 3. Экономические основы животноводства</b>	<b>24</b>	<b>8</b>	<b>16</b>	
33	Требования к условиям содержания молочного скота	2	1	1	Наблюдение, беседа
34	Устройство и оборудование помещений	2	1	1	Наблюдение, беседа
35-36	Понятие о зоотехническом учете	4	2	2	Наблюдение, беседа
37-38	Простейшие экономические расчеты в молочном скотоводстве	4	1.5	2.5	Беседа, наблюдение
39	Расчет оптимальной продолжительности сухостойного периода, оценка его значения для здоровья коровы и приплода	2	0.5	1.5	Анализ выполнения практической работы
40	Оптимизация расчетов молочной производительности коров	2	0.5	1.5	Анализ выполнения практической работы

41	Оценка стоимости приплода в зависимости от молочной продуктивности коров	2	0.5	1.5	Анализ выполнения практической работы
42	Проблемы воспроизводства и сроков хозяйственного использования молочных коров	2	0.5	1.5	Анализ выполнения практической работы
43	Современные тенденции регулирования численности поголовья животных по породам крупного рогатого скота	2	0.5	1.5	Наблюдение, беседа
44	Посещение экономического отдела СПК «Пламя революции»	2	-	2	Наблюдение, беседа
<b>45-58</b>	<b>Раздел 4. Кормление животных</b>	<b>28</b>	<b>10</b>	<b>18</b>	
45	Научные основы полноценного питания животных. Понятие о полноценном сбалансированном питании животных	2	1	1	Наблюдение, беседа
46	Сущность полноценного питания и факторы, его определяющие	2	1	1	Наблюдение, беседа
47	Понятие о протеиновой питательности корма.	2	1	1	Наблюдение, беседа
48	Заменимые и незаменимые аминокислоты. Понятие о биологической ценности протеинов.	2	1	1	Наблюдение, беседа
49	Углеводы — преобладающая часть растительных кормов и их источники.	2	1	1	Наблюдение, беседа
50	Липиды и их значение в питании животных. Влияние кормовых жиров на состояние обмена веществ,	2	1	1	Наблюдение, беседа
51	Минеральные вещества кормов и научные основы полноценного минерального питания животных	2	1	1	Беседа, анализ выполнения творческой работы
52	Критерии обеспеченности организма питательными веществами.	2	0.5	1.5	Наблюдение, беседа
53	Методы контроля полноценности протеинового питания животных.	2	0.5	1.5	Анализ выполнения практических заданий
54	Основные пути решения проблемы кормового протеина в сельском хозяйстве	2	0.5	1.5	Наблюдение, беседа
55	Факторы, определяющие полноценность углеводного питания, и методы его контроля	2	0.5	1.5	Анализ выполнения практической работы
56	Факторы, определяющие полноценность липидного питания и методы его контроля	2	0.5	1.5	Наблюдение, беседа

57	Комплексная оценка питательности кормов и рационов по содержанию энергии, питательных веществ	2	0.5	1.5	Анализ выполнения практических заданий
58	Посещение кормохранилища СПК «Пламя революции»	2	-	2	Наблюдение, беседа
<b>59-64</b>	<b>Раздел 5. Творческая лаборатория</b>	<b>24</b>	<b>5</b>	<b>19</b>	
59	Ярмарка сельскохозяйственных проектов	2	-	2	Наблюдение, беседа
60	Сбор материала для подготовки проекта по разделу «Животноводство и его отрасли»	2	0.5	1.5	Анализ выполнения практических заданий
61	Подготовка проекта по разделу «Животноводство и его отрасли»	2	0.5	1.5	Анализ выполнения творческой работы
62	Сбор материала для подготовки проекта по разделу «Рост и развитие животных»	2	0.5	1.5	анализ выполнения практических заданий
63	Подготовка проекта по разделу «Рост и развитие животных»	2	0.5	1.5	анализ выполнения творческой работы
64	Сбор материала для подготовки проекта по разделу «Экономические основы животноводства»	2	0.5	1.5	Наблюдение, беседа
65	Подготовка проекта по разделу «Экономические основы животноводства»	2	0.5	1.5	Наблюдение, беседа
66-67	Сбор материала для подготовки проекта по разделу «Кормление животных»	4	1	3	анализ выполнения практических заданий
68-69	Подготовка проекта по разделу «Кормление животных»	4	1	3	анализ выполнения творческой работы
70	Обсуждение самостоятельных проектов	2	-	2	анализ выполнения творческой работы
<b>71-72</b>	<b>Подведение итогов</b>	<b>4</b>	<b>-</b>	<b>4</b>	
71	Презентация самостоятельных проектов	2	-	2	Презентация проектов
72	Итоговое занятие	2	-	2	Наблюдение, беседа
<b>Итого за 4-й модуль:</b>		<b>80</b>	<b>23</b>	<b>57</b>	
<b>Итого за год:</b>		<b>144</b>	<b>47</b>	<b>97</b>	

## **2.2. Календарный учебный график**

Программа рассчитана на 288 учебных часов, по 144 часа – первый год обучения, 144 часов – второй год обучения. Первый модуль обучения – 64 часа (16 учебных недель), второй модуль обучения – 80 часов (20 учебных недель). Третий модуль обучения – 64 часа (16 учебных недель), четвертый модуль обучения – 80 часов (20 учебных недель).

Занятия проводятся 2 раза в неделю продолжительностью 2 часа.

Дата начала занятий первого и третьего модулей – 01 сентября, дата окончания – 31 декабря. Дата начала занятий второго и четвертого модуля – 01 января, дата окончания – 31 мая.

**Календарно-учебный график**  
**на 20\_\_-20\_\_ учебный год**  
**\_\_ группы объединения «УПБ «Зорька»**  
**программа «Юный фермер» (1 год обучения)**

**Педагог д/о –Зотеева Н.Н.**

**Место проведения:** МОУ СОШ с.Н.Бекшанка МО «Барышский район»

**Время проведения занятий:**

**Изменения расписания занятий:**

№ занятия п/п	Тема занятия	Кол-во часов	Форма занятия	Форма контроля	Дата планируемая (число, месяц)	Дата фактически (число, месяц)	Причина изменения даты
	<b>1 модуль</b>						
1	Введение в образовательную программу.	2	Комплексное	Беседа, тестирование.			
2	Основные этапы развития животноводства. Взаимосвязь с другими науками	2	Комплексное	Наблюдение, беседа			
3	Отрасли животноводства	2	Комплексное	Наблюдение, беседа,			
4	Отрасли животноводства	2	Практическое	Анализ выполнения практических заданий			
5	Значение скотоводства и основные виды продукции крупного рогатого скота	2	Комплексное	Наблюдение, беседа			

6	Молочная продуктивность крупного рогатого скота	2	Практическое	Анализ выполнения практических заданий			
7	Мясная и другие виды продуктивности крупного рогатого скота	2	Комплексное	Наблюдение, беседа			
8	Классификация пород КРС	2	Теория	Наблюдение, беседа			
9	Классификация пород КРС	2	Комплексное	Наблюдение, беседа, тестирование			
10	Породы молочного направления продуктивности	2	Теория	Наблюдение, беседа			
11	Породы двойной продуктивности и мясные породы	2	Комплексное	Анализ выполнения практических заданий			
12	Посещение животноводческой фермы СПК «Пламя революции»	2	Практическое	Анализ выполнения практических заданий			
13	Технология производства молока	2	Экскурсия	Наблюдение, беседа			
14	Молочная продуктивность коров и факторы, влияющие на нее	2	Комплексное	Наблюдение, беседа			
15	Технология содержания, кормления и доения коров	2	Комплексное	Анализ выполнения практических заданий			
16	Технология ручного и машинного доения	2	Комплексное	Наблюдение, беседа			
17	Технология ручного и машинного доения	2	Комплексное	Наблюдение, беседа			
18	Технология ручного и машинного доения	2	Практика	Анализ выполнения практических заданий			
19	Оценка свойств вымени, организация раздоя	2	Теория	Наблюдение, беседа			
20	Оценка свойств вымени, организация раздоя	2	Практика	Анализ выполнения практических заданий			
21	Устройство и принцип действия, правила эксплуатации оборудования для доения	2	Теория	Беседа, тестирование			

22	Устройство и принцип действия, правила эксплуатации оборудования для доения	2	Практика	Анализ выполнения практических заданий			
23	Технология первичной обработки и переработки молока, его хранения	2	Теория	Наблюдение, беседа			
24	Технология первичной обработки и переработки молока, его хранения	2	Практика	Анализ выполненной работы			
25	Построение лактационной кривой. Оценка изменения количества и качества молока в зависимости от различных факторов	2	Комплексное	Наблюдение, беседа, тестирование, анализ выполнения творческой работы			
26	Воспроизводство стада и технология выращивания ремонтного молодняка	2	Комплексное	Наблюдение, беседа			
27	Основные плановые породы крупного рогатого скота	2	Комплексное	Наблюдение, беседа			
28	Основные плановые породы крупного рогатого скота	2	Комплексное	Наблюдение, беседа			
29	Основные плановые породы крупного рогатого скота	2	Комплексное	Наблюдение, беседа			
30	Посещение животноводческой фермы СПК «Пламя революции»	2	Экскурсия	Наблюдение, беседа			
31	Использование достижений экономики и менеджмента в животноводстве	2	Теория	Наблюдение, беседа			
32	Использование достижений экономики и менеджмента в животноводстве	2	Комплексное	Беседа, тестирование.			
	<b>2 модуль</b>						
33	Современные информационные системы и использование их в животноводстве	2	Теория	Наблюдение, беседа			
34	Современные информационные системы и использование их в животноводстве	2	Комплексное	Наблюдение, беседа			
35	Современные методы определения племенной ценности сельскохозяйственных животных	2	Комплексное	Наблюдение, беседа			



36	Проблемы воспроизводства и сроков хозяйственного использования молочных коров	2	Комплексное	Наблюдение, беседа			
37	Расчет оптимальной продолжительности сухостойного периода, оценка его значения для здоровья коровы и приплода	2	Теория	Наблюдение, беседа			
38	Расчет оптимальной продолжительности сухостойного периода, оценка его значения для здоровья коровы и приплода	2	Практика	Анализ выполнения практических заданий			
39	Расчет оптимальной продолжительности сухостойного периода, оценка его значения для здоровья коровы и приплода	2	Комплексное	Анализ выполнения практических заданий			
40	Оптимизация расчетов молочной производительности коров	2	Комплексное	Анализ выполнения практических заданий			
41	Оценка стоимости приплода в зависимости от молочной продуктивности коров	2	Практика	Анализ выполнения практических заданий			
42	Проблемы воспроизводства и сроков хозяйственного использования молочных коров	2	Комплексное	Анализ выполнения практических заданий			
43	Современные тенденции регулирования численности поголовья животных по породам крупного рогатого скота	2	Теория	Наблюдение, беседа			
44	Современные тенденции регулирования численности поголовья животных по породам крупного рогатого скота	2	Комплексное	Наблюдение, беседа			
45	Посещение экономического отдела СПК «Пламя революции»	2	Экскурсия	Наблюдение, беседа			
46	История науки о кормлении	2	Теория	Наблюдение, беседа			
47	Повышение продуктивности животных и снижение себестоимости продукции	2	Комплексное	Наблюдение, беседа Анализ выполнения творческой работы			

48	Основные силосные культуры	2	Комплексное	Наблюдение, беседа			
49	Кормовой план – система рационального использования кормовых ресурсов	2	Комплексное	Наблюдение, беседа			
50	Особенности состава и питательности кормов	2	Практика	Наблюдение, беседа			
51	Роль кормления в диагностике, профилактике и лечении животных.	2	Комплексное	Беседа, тестирование, анализ выполнения творческой работы			
52	Кормопроизводство	2	Комплексное	Наблюдение, беседа			
53	Оценка питательности кормов по химическому составу	2	Комплексное	Анализ выполнения творческой работы			
54	Оценка питательности кормов по перевариваемым питательным веществам	2	Теория	Наблюдение, беседа			
55	Оценка питательности кормов по перевариваемым питательным веществам	2	Комплексное	Анализ выполнения практических заданий			
56	Особенности процесса пищеварения у КРС	2	Комплексное	Наблюдение, беседа			
57	Усвоение питательных веществ кормов животными	2	Комплексное	Наблюдение, беседа			
58	Посещение кормохранилища СПК «Пламя революции»	2	Экскурсия	Наблюдение, беседа			
59	Ярмарка сельскохозяйственных проектов	2	Практика	Анализ выполнения практических заданий			
60	Сбор материала для подготовки проекта по разделу «Основы животноводства»	2	Практика	Анализ выполнения практических заданий			
61	Подготовка проекта по разделу «Основы животноводства»	2	Практика	Анализ выполнения практических заданий			
62	Сбор материала для подготовки проекта по разделу «Животноводческая ферма»	2	Комплексное	Анализ выполнения практических заданий			

63	Сбор материала для подготовки проекта по разделу «Животноводческая ферма»	2	Комплексное	Анализ выполнения практических заданий			
64	Подготовка проекта по разделу «Животноводческая ферма»	2	Практика	Анализ выполнения практических заданий			
65	Сбор материала по разделу «Интенсификация животноводства»	2	Практика	Анализ выполнения практических заданий			
66	Подготовка проекта по разделу «Интенсификация животноводства»	2	Комплексное	Анализ выполнения практических заданий			
67	Сбор материала для подготовки проекта по разделу «Кормление животных»	2	Практика	Анализ выполнения практических заданий			
68	Сбор материала для подготовки проекта по разделу «Кормление животных»	2	Практика	Анализ выполнения практических заданий			
69	Подготовка проекта по разделу «Кормление животных»	2	Практика	Анализ выполнения практических заданий			
70	Презентация самостоятельных проектов	2	Комплексное	Презентация проекта			
71	Итоговое занятие: заключительная диагностика	2	Комплексное	Наблюдение, беседа			
72	Экскурсия на поля СПК «Пламя революции»	2	Экскурсия	Наблюдение, беседа			
	<b>ИТОГО:</b>	<b>144 часа</b>					

**Календарно-учебный график**  
**на 20\_\_-20\_\_ учебный год**  
**\_\_ группы объединения «УПБ Зорька»**  
**программа «Юный фермер» ( 2 год обучения)**

**Педагог д/о –Зотеева Н.Н.**

**Место проведения:** МОУ СОШ с.Н.Бекшанка МО «Барышский район»

**Время проведения занятий:**

**Изменения расписания занятий:**

№ занятия п/п	Тема занятия	Кол-во часов	Форма занятия	Форма контроля	Дата планируемая (число, месяц)	Дата фактическая (число, месяц)	Причина изменения даты
<b>3 модуль</b>							
1	<b>Введение в образовательную программу</b>	2	Комплексное	Беседа, тестирование.			
2	Скотоводство как доминирующая отрасль животноводства, роль в экономике	2	Комплексное	Наблюдение, беседа, выполнения творческой работы			
3	Перспективы развития различных направлений коневодства	2	Комплексное	беседа, тестирование.			
4	Мировая практика и опыт в сфере сохранения национальных генофондных пород лошадей	2	Комплексное	тестирование, беседа.			
5	Анализ современного состояния отечественного, мирового свиноводства и производства свинины	2	Комплексное	Наблюдение, беседа			
6	Теоретические основы селекции свиней: критерии и методы	2	Практика	Анализ выполнения практических заданий			
7	Теоретические основы селекции свиней:	2	Комплексное	Анализ выполнения			

	разработка селекционных программ и селекционных индексов			практических заданий			
8	Современное состояние отечественного и мирового овцеводства и производства продукции овцеводства	2	Теория	Наблюдение, беседа			
9	Племенная работа в овцеводстве	2	Комплексное	тестирование, анализ выполнения творческой работы			
10	Задачи и методы племенной работы в стадах разного направления продуктивности	2	Теория	Наблюдение, беседа, тестирование,			
11	Современные линии и кроссы, используемые при производстве яиц и мяса птицы отечественной и зарубежной селекции	2	Комплексное	тестирование, анализ выполнения творческой работы			
12	Современные линии и кроссы, используемые при производстве яиц и мяса птицы отечественной и зарубежной селекции	2	Практика	Анализ выполнения практических заданий			
13	Передовые приемы, используемые в инкубации яиц сельскохозяйственной птицы	2	Комплексное	Наблюдение, беседа			
14	Посещение животноводческой фермы СПК «Пламя революции»	2	Экскурсия	Наблюдение, беседа			
15	Посещение животноводческой фермы СПК «Пламя революции»	2	Комплексное	Наблюдение, беседа			
16	Значение и задачи племенной работы в качественном улучшении крупного рогатого скота	2	Теория	Наблюдение, беседа,			
17	Оценка и отбор молочных коров	2	Практика	Анализ выполнения практических заданий			
18	Особенности оценки и отбора мясных коров	2	Практика	Анализ выполнения практических заданий			
19	Оценка и отбор производителей и	2	теория	Наблюдение, беседа			

	молодняка						
20	Технология выращивания ремонтного молодняка. Методы учета и оценки роста и развития молодняка	2	Практика	Анализ выполнения практических заданий			
21	Технология выращивания ремонтного молодняка. Методы учета и оценки роста и развития молодняка	2	Теория	Беседа, тестирование			
22	Формирование поведения животных	2	Практика	Анализ выполнения практических заданий			
23	Формирование поведения животных	2	Теория	Наблюдение, беседа			
24	Виды поведения. Коммуникации между животными	2	Практика	Анализ выполнения практических заданий			
25	Основные закономерности адаптации животных к разной температуре окружающей среды, шумам, условиям газовой среды, технологическим условиям	2	Комплексное	Наблюдение, беседа, анализ выполнения практических заданий			
26	Природные факторы среды	2	Комплексное	Наблюдение, беседа			
27	Информационная система в племенном скотоводстве с использованием вычислительной техники	2	Комплексное	Наблюдение, беседа			
28	Информационная система в племенном скотоводстве с использованием вычислительной техники	2	Комплексное	Наблюдение, беседа			
29	Вычисление весового роста телок	2	Комплексное	Наблюдение, беседа			
30	Вычисление индексов телосложения телок	2	Экскурсия	Наблюдение, беседа			
31	Хронометраж поведения животных (этограмма)	2	Теория	Наблюдение, беседа			
32	Посещение животноводческой фермы СПК «Пламя революции	2	Экскурсия	Наблюдение, беседа			
4 модуль							
33	Технологический цикл производства молока, понятия «рацион, норма кормления,	2	Теория	Наблюдение, беседа			

	продуктивность, оплата корма продукцией						
34	Технологический цикл производства молока, понятия «рацион, норма кормления, продуктивность, оплата корма продукцией	2	Комплексное	Наблюдение, беседа			
35	Требования к условиям содержания молочного скота	2	Комплексное	Наблюдение, беседа			
36	Устройство и оборудование помещений	2	Комплексное	Наблюдение, беседа			
37	Понятие о зоотехническом учете	2	Теория	Наблюдение, беседа			
38	Понятие о зоотехническом учете	2	Практика	Анализ выполнения практических заданий			
39	Простейшие экономические расчеты в молочном скотоводстве	2	Комплексное	Анализ выполнения практических заданий			
40	Расчет оптимальной продолжительности сухостойного периода, оценка его значения для здоровья коровы и приплода	2	Комплексное	Анализ выполнения практических заданий			
41	Оптимизация расчетов молочной производительности коров	2	Практика	Анализ выполнения практических заданий			
42	Оценка стоимости приплода в зависимости от молочной продуктивности коров	2	Комплексное	Анализ выполнения практических заданий			
43	Проблемы воспроизводства и сроков хозяйственного использования молочных коров	2	Теория	Наблюдение, беседа			
44	Регулирования численности поголовья животных по породам крупного рогатого скота	2	Комплексное	Наблюдение, беседа			
45	Современные тенденции регулирования численности поголовья животных по породам крупного рогатого скота	2	Экскурсия	Наблюдение, беседа			
46	Посещение экономического отдела СПК «Пламя революции»	2	Экскурсия	Наблюдение, беседа			
47	Научные основы полноценного питания животных	2	Комплексное	Анализ выполнения практических заданий			

48	Сущность полноценного питания и факторы, его определяющие	2	Комплексное	Анализ выполнения практических заданий			
49	Понятие о протеиновой питательности корма.	2	Комплексное	Анализ выполнения практических заданий			
50	Заменимые и незаменимые аминокислоты	2	Комплексное	Наблюдение, беседа			
51	Липиды и их значение в питании животных. Влияние кормовых жиров на состояние обмена веществ, продуктивность животных и качество продукции	2	Теория	Наблюдение, беседа			
52	Углеводы — преобладающая часть растительных кормов, источники углеводов	2	Комплексное	Наблюдение, беседа			
53	Минеральные вещества кормов и научные основы полноценного минерального питания животных	2	Комплексное	Наблюдение, беседа			
54	Методы контроля полноценности кормления животных	2	Комплексное	Анализ выполнения практических заданий			
55	Формы проявления недостаточности и несбалансированности рационов	2	Теория	беседа, тестирование			
56	Методы контроля полноценности протеинового питания животных	2	Комплексное	Анализ выполнения практических заданий			
57	Формы проявления недостаточности и несбалансированности рационов по протеину и аминокислотам	2	Комплексное	Анализ выполнения практических заданий			
58	Основные пути решения проблемы кормового протеина в сельском хозяйстве	2	Теория	Наблюдение, беседа			
59	Факторы, определяющие полноценность липидного питания и методы его контроля. Методы контроля	2	Комплексное	Анализ выполнения практических заданий			
60	Методы контроля обеспеченности животных минеральными веществами	2	Комплексное	Анализ выполнения практических заданий			
61	Пути решения проблемы минерального питания сельскохозяйственных животных	2	Комплексное	Анализ выполнения практических заданий			



62	Факторы, определяющие полноценность углеводного питания и методы его контроля	2	Комплексное	Анализ выполнения практических заданий			
63	Факторы, определяющие полноценность липидного питания	2	Практика	Анализ выполнения практических заданий			
64	Методы контроля липидного питания	2	Практика	Анализ выполнения практических заданий			
65	Посещение кормохранилища СПК «Пламя революции»	2	Экскурсия	Беседа, наблюдение			
66	Ярмарка сельскохозяйственных проектов. Сбор материала для подготовки проекта по разделу «Животноводство и его отрасли»	2	Практика	Наблюдение, беседа			
67	Подготовка проекта по разделу «Животноводство и его отрасли»	2	Практика	Анализ выполнения практических заданий			
68	Сбор материала для подготовки проекта по разделу «Экономические основы животноводства»	2	Комплексное	Анализ выполнения практических заданий			
69	Презентация самостоятельных проектов	2	Практика	Презентация проектов			
70	Экскурсия на поля СПК «Пламя революции»	2	Практика	Наблюдение, анализ			
71	Экскурсия на поля СПК «Пламя революции»	2	Практика	Наблюдение, анализ			
72	Итоговое занятие. Подведение результатов работы за год	2	Экскурсия	Наблюдение, анализ			
	<b>ИТОГО:</b>	<b>144 часа</b>					

### 2.3. Условия реализации программы

Учебно-производственные участки:

1. Животноводческая ферма СПК «Пламя революции» (имеется помещение для занятий с обучающимися)
2. Учебно –опытный участок МОУ СОШ с. Новая Бекшанка
3. Кабинет технологии МОУ СОШ с. Новая Бекшанка
4. Кабинет химии МОУ СОШ с. Новая Бекшанка

**Для обучения с применением дистанционных образовательных технологий** используются технические средства, а также информационно-телекоммуникационные сети, обеспечивающие передачу по линиям связи указанной информации (образовательные онлайн-платформы, цифровые образовательные ресурсы, размещенные на образовательных сайтах, видеоконференции, вебинары, skype-общение, e-mail, облачные сервисы и т.д.).

Материально-техническая база:

№	Наименование инвентаря	Количество
1	Лопаты совковые	3
2	Лопаты штыковые	4
3	Скребки	5
4	Ведро	12
5	Халаты рабочие	14
5	Косынки	10
5	Кисти для побелки	8
6	Перчатки	20
7	Пилы	4
8	Бидоны для подкормки телят	12
9	Соски	12
10	Щетки для чистки животных	5
11	Метлы	10
12	Пробирки для опытов	23
13	Молокомер	1
14	Термометр для молока	1

### Кадровое обеспечение

Дополнительная общеразвивающая программа естественнонаучной направленности «Юный фермер» реализуется педагогом дополнительного образования, соответствующим квалификационным требованиям Профессионального стандарта педагога дополнительного образования детей и взрослых.

### 2.4. Формы аттестации оценочные материалы

Процесс обучения по дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе «Юный фермер» предусматривает следующие

формы диагностики и аттестации:

1. Входная диагностика, проводится перед началом обучения и предназначена для выявления уровня подготовленности детей к усвоению программы. Формы контроля: опрос, тестирование.

2. Промежуточная аттестация. Позволяет выявить уровень усвоения знаний по конкретному разделу, модулю программы, уровень сформированности умений. Проводится по окончании освоения 1,2,3 модуля программы. Формы контроля: опрос, беседа, тестирование, выполнение и защита проекта, выполнение творческих заданий.

3. Итоговая аттестация. Проводится после завершения учебной программы. Формы контроля: Презентация проектов.

Контроль знаний осуществляется в виде защиты проектов, конкурсов, выставок, конференций, проведении исследовательской и опытнической работы.

В процессе реализации программы используются следующие методики по диагностике нравственного потенциала личности:

- методика Д.Григорьева, И. Кулешовой, П. Степанова «Диагностика эффективности воспитания на основе динамики личностного роста ребенка».

- методика «Размышляем о жизненном опыте», разработана кандидатом педагогических наук Н.Е.Щурковой.

При **дистанционном обучении** аттестация проводится через чаты в мессенджерах педагога и обучающихся, через социальные сети, Skype или Zoom.

## **2.5. Методические материалы**

Для успешной реализации программы необходимо определённое методическое сопровождение. Для подготовки к занятиям и для работы во время занятий используются следующие методические разработки:

1. Методические рекомендации по организации проектной деятельности.

2. Методические пособия:

Основы кормопроизводства;

Влияние витаминов и минералов на продуктивность крупного рогатого скота

Методика постановки опытов в животноводстве

Классификация кормов

Кроссворды по темам программы

Породы крупного рогатого скота

Рост и развитие животных

Моя будущая профессия – фермер

Экономические расчеты в животноводстве.

## Интернет-ресурсы для дистанционного обучения:

1. <http://www.studfiles.ru/preview/6070729/> - Атлас новых профессий;
2. [http://ikc.belapk.ru/tehnologii/tehnologiya\\_gidroponiki](http://ikc.belapk.ru/tehnologii/tehnologiya_gidroponiki) - Технологии в гидропонике;
3. <http://agrarka.com/gidroponika-v-selskom-khozyajstve-art29.html> - Гидропоника и аэропоника в сельском хозяйстве;
4. <http://fermer.ru/book/export/html/236243> - Фермерство и инновации в сельском хозяйстве;
5. <https://yadi.sk/d/-l8mD6jsfyPsug> Презентации к программе

### 2.6. Воспитательный компонент программы

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Юный фермер» по является профориентационной. В рамках объединения воспитательный компонент программы предусматривает реализацию всех инвариантных и вариативных модулей «Программы воспитания ОГБН ОО «ДТДМ» для выполнения общей воспитательной цели: «личностное развитие обучающихся»

Модуль	Реализация модуля в рамках ДООП «Юный фермер»
1. Учебное занятие	Используются следующие виды занятий: комплексные (теория и практика), практические, экскурсионные, контрольные. При реализации программы с использованием ЭО и ДОТ используются: видеоконференции, чат-занятия, онлайн-консультации. Реализации воспитательного потенциала занятия способствует: <ul style="list-style-type: none"><li>- применение на занятии интерактивных форм работы,</li><li>- включение в занятие творческих заданий, самостоятельной работы;</li><li>- включение исследовательской и проектной деятельности.</li></ul>
2. Детское объединение	Форма организации обучающихся: детское объединение. Объединение работает в формате учебно-производственной бригады (УПБ). В рамках модуля реализуется поддержка и развитие детского объединения через различные формы работы: <ul style="list-style-type: none"><li>-индивидуальные (беседы, консультации, индивидуальная работа)</li><li>-групповые (круглые столы, экскурсии, мастер-классы, игровые программы)</li><li>-коллективные (праздники, ярмарки, флешмобы).</li></ul>
3. Воспитательная среда	Для реализации воспитательного потенциала модуля создана совокупность условий: <ol style="list-style-type: none"><li>1.Создание предметно-пространственной среды, создающей атмосферу психологического комфорта.</li><li>2.Установление доверительных отношений между педагогом и обучающимися, способствующей позитивному</li></ol>

	<p>восприятию информации, создание для каждого ситуации успеха.</p> <p>4. Организация совместных праздников «День сельскохозяйственного работника», «День именинника», «Праздник урожая».</p> <p>5. Участие в природоохранных акциях. В ходе природоохранных акций обучающиеся не только получают природоведческие знания, но и формируют навыки общения друг с другом, активную жизненную позицию.</p>
4. Моя семья - моя опора (работа с родителями)	<p>В ДООП «Юный фермер» предусмотрены как индивидуальные, так и групповые формы работы с родителями. Проводятся: родительские собрания («Правила пользования мобильными телефонами и электронными гаджетами», «Ответственность родителей за безопасность детей темное время суток»); открытые занятия; консультации для родителей (групповые и индивидуальные).</p> <p>Родители активно привлекаются к подготовке и проведению выставок, конкурсов, экскурсий. Данная работа обеспечивает согласованность действий семьи и работу педагогов объединения для обеспечения достижения целей воспитания.</p>
5. Наставничество и тьюторство	<p>В объединении обучаются дети разных возрастов. Старшие обучающиеся помогают младшим при оформлении рефератов и презентаций, при совместных экскурсиях и практических работах. Педагогом предусмотрены как индивидуальные, так и групповые формы работы как наставника:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-консультации для одаренных обучающихся</li> <li>-совместные дела</li> <li>-сопровождение проектов, подготовка к конкурсам («ТОШ Юные техники и изобретатели», «Юные техники 21 века», «Юннат», областная дистанционная олимпиада «ЭкоОлимп»).</li> </ul>
6. Самоопределение (профориентация)	<p>Воспитательная цель ДООП «Юный фермер» - личностное и профессиональное самоопределение на основе совместной деятельности в процессе занятий. Для ее реализации используется потенциал самой программы (освоение основ профессии фермера) и проводятся дополнительные мероприятия:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-беседы по профессиональному ориентированию;</li> <li>-экскурсии на ферму, элеватор (в т.ч. виртуальные экскурсии)</li> </ul>
7. «Наше здоровье в наших руках» (профилактика)	<p>Профилактическая работа – значимый пункт работы педагога в объединении. В процессе освоения программы предусмотрено повышение правовой грамотности и профилактика травматизма (беседы о нормах охраны труда, организации рабочего места, безопасности на рабочих местах).</p> <p>Кроме этого, ведется работа по формированию бесконфликтной коммуникации внутри объединения,</p>

	<p>пониманию основ конструктивного поведения в коллективе.</p> <p>В целях профилактики отрицательного влияния негативной внешней среды создаются ситуации успеха, идет работа по повышению самооценки воспитанников: участие в конкурсах (ТОШ, «Я лидер»), выставках («Осенний погребок»), соревнованиях (осенний и весенний кросс) и т.д.</p>
8. «Край родной, навек любимый!» (краеведение)	<p>Обращение к потенциалу краеведения позволяет обучающимся пополнить свой культурный багаж знаний, выработать индивидуально-личностное отношение к месту своего жительства, осознать себя полноценным членом сельского сообщества, ответственным за будущее родного края.</p> <p>В объединении модуль краеведения реализуется через экскурсии, темы проектных и исследовательских работ.</p>
9. Экологическое воспитание	<p>Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Юный фермер» направлена на популяризацию научных знаний и экологическое воспитание. Программа помогает обучающимся осознать взаимосвязи между собственными действиями и состоянием окружающей среды, усвоить азы экологической безопасности и первоначальных сведений о рациональном использовании природных ресурсов.</p> <p>В рамках программы воспитательный компонент модуля «Экологическое воспитание» реализуется непосредственно через темы программы. А также через участие во Всероссийских уроках и акциях (Всероссийский урок Экологии, Всероссийский урок Арктики, Всероссийский урок «Вода России», Экодиктант, и др.)</p>

## Список литературы

### Литература для педагога:

1. Жигачев А.И., Вилль А.В., Уколов П.И. Разведение сельскохозяйственных животных с основами частной зоотехнии. Учебник. – М.: КолосС 2009, 408с.
2. Жигачев А.И., Уколов П.И., Шараськина О.Г. Практикум по разведению сельскохозяйственных животных с основами частной зоотехнии. – М.: КолосС 2009, 232с.
3. Изилов Ю. С. Практикум по скотоводству. - М.: Агропромиздат, 1988 - 216с.
4. Карликов Д.В., Карликова Г.Г., Канеев А.З., Лазаренко Н.А. Контроль молочной продуктивности в скотоводстве. Горки. – 2005. – 124 с.
5. Макарец Н.Г., Топорова Л.В., Архипов А.В. Технологические основы производства и переработки продукции животноводства. – М.: Изд-во МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2003 – 808 с.
6. Молочное скотоводство России. Под ред. Н.И. Стрекозова, Х.А. Амерханова. Типогр. Россельхозакадемии. –М.- 2006.- 605 с.
7. Нормы и рационы кормления сельскохозяйственных животных. Справочное пособие. 3-е изд.перераб. и доп./ Под ред.А.П. Калашникова, В.И. Фисинина, В.В. Щеглова, Н.И. Клейменова. – Москва. 2003. – 456 с.
8. Основы физиологии и этологии животных: Учебное пособие /В.Ф. Лысов, В.И. Максимов – М.: КолосС, 2004. – 256 с. (Учебники и учебные пособия для студентов высших учебных заведений по специальностям «Ветеринария» и «Зоотехния»).
9. Практикум по физиологии животных: Учебное пособие /Лысов В.Ф., Ипполитова Т.В., Максимов В.И., Шевелев Н.С. / Под ред. В.И. Максимова. – М.: КолосС, 2010. – 303 с.
- 10.Рекомендации по стабилизации поголовья крупного рогатого скота и реализации его генетического потенциала в хозяйствах РФ. Авт. Коллект. В.И. Фисинин и др. ФГНУ «Росинформагротех». – М.- 2006. – 56 с.
- 11.Топорова Л.В., Архипов А.В., Бессарабова Р.Ф. и др. /Практикум по кормлению сельскохозяйственных животных. - М.: КолосС, 2004.- 357 с.
- 12.Топорова Л.В., Архипов А.В., Макарец Н.Г. /Практикум по кормлению животных. - М.: КолосС, 2005.- 358 с.
- 13.Физиология и этология животных: Учебник / В.Ф. Лысов, Т.В. Ипполитова, В.И. Максимов, Н.С. Шевелев. – М.: КолосС, 2004. – 568 с. (Учебники и учебные пособия для студентов высших

- учебных заведений по специальностям «Ветеринария» и «Зоотехния»).
14. Федеральный государственный стандарт начального общего образования. – М., 2009.
  15. Федеральный государственный стандарт основного общего образования. – М., 2010.
  16. Этология животных: Учебник /Лысов В.Ф., Костина Т.Е., Максимов В.И. / Под ред. В.И. Максимова. – М.: КолосС, 2010. – 296 с.\

**Литература для обучающихся и родителей:**

1. Костомахин Н.М. Скотоводство. – Спб.: Изд-во «Лань», 2007 - 432 с.
2. Макарец Н.Г. Кормление сельскохозяйственных животных: Учебник для вузов. – 2-е изд., перераб. и доп. – Калуга: Издательство научной литературы Н.Ф. Бочкаревой, 2007.- 608 с.
3. Парахин Н.В. Кормопроизводство / Н.В. Парахин, И.В. Кобозев, И.В. Горбачев и др. – М.: КолосС, 2006, 432 с.
4. Родионов Г.В., Изилов Ю.С., Харитонов С.Н., Табакова Л.П. Скотоводство. – М.: КолосС, 2007 - 405 с
5. Хохрин С.Н. Кормление сельскохозяйственных животных. //Учебник для вузов. М: КолосС, 2004 – 692 с.
6. Щеглов Е.В., Попов В.В. Разведение сельскохозяйственных животных. М. – «КолосС». – 2004. – 120 с.