

Министерство образования и науки Челябинской  
области  
Государственное бюджетное профессиональное  
образовательное учреждение  
«Аргаяшский аграрный техникум»

Утверждаю  
Директор ГБПОУ  
«Аргаяшский аграрный  
техникум»  
О.В. Аманова

« 24 » августа 2020 г



**ПРОГРАММА**  
**ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**  
**«Курсы для пчеловодов с нуля»**



Аргаяш

**Организация - разработчик:** Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Аргаяшский аграрный техникум»

**Разработчики:** Ахметвалеева С.С. преподаватель , первая квалификационная категория

РАССМОТРЕНА И РЕКОМЕНДОВАНА К УТВЕРЖДЕНИЮ

на заседании предметно-цикловой комиссии \_\_\_\_\_

Протокол №\_\_ от «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Председатель комиссии \_\_\_\_\_

Протокол №\_\_ от «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

## Содержание

	ст р
Введение.....	4
Пояснительная записка.....	5
Учебный план.....	8
Содержание обучения.....	10
Методическое обеспечение.....	18
Список литературы.....	20

## ВВЕДЕНИЕ.

Пчеловодство - одно из самых полезных и увлекательных занятий для любителей естествознания.

Глубокие знания биологии пчелиной семьи дают возможность человеку управлять размножением и работой пчел, получать от них большое количество меда и воска, а также использовать их для опыления сельскохозяйственных растений. Знание биологических закономерностей жизни пчел позволяет находить правильные приемы разведения, содержания и использования пчел.

Дополнительная образовательная программа «Курсы для пчеловодов с нуля» имеет естественно-биологическую направленность и рассчитана на мотивацию подростков к изучению естественных наук, связанных с пчеловодством.

Занятия по данной программе познакомят ребят с историей пчеловодства, повысят их интеллектуальный уровень и творческий потенциал.

Следует отметить и воспитательную роль пчеловодства. Оно развивает в человеке внимание, аккуратность, трудолюбие и смекалку.

Не случайно считается, что у плохих людей пчелы не будут водиться. Трудолюбие пчел - положительный пример для детей.

Дети, умеющие ухаживать за пчелами, хорошо учатся, дисциплинированы, трудолюбивы.

Введение данного курса по выбору предполагает наряду с профессиональной ориентацией учащихся и практическую значимость для занятий в личном приусадебном участке.

Программа отражает вполне самостоятельную, завершенную систему знаний, достаточную для получения элементарного образования по пчеловодству, которое при желании может быть продолжено в специальных учебных заведениях.

**Цель курса** - ознакомить учащихся с основными навыками и приемами ухода за пчелами, дать представление о пользе разведения пчел и пользе пчеловодческой продукции.

### **Задачи программы:**

1. Дать знания по биологии пчел, их разведению и содержанию.
2. Развивать у школьников интерес к пчеловодству.
3. Способствовать развитию самостоятельности в формировании навыков в работе с пчелами.
4. Воспитывать любовь к природе.
5. Помочь в профессиональном самоопределении подростков.

Эффективность дополнительной образовательной программы «Курсы для пчеловодов с нуля» определяется наличием у обучающихся ряда теоретических и практических навыков:

Учащиеся должны уметь	
<i>Кратко характеризовать</i>	<i>Решать практические задачи</i>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• строение пчел;</li> <li>• поведение пчел;</li> <li>• жизнь пчелиной семьи осенью;</li> <li>• жизнь пчелиной семьи зимой;</li> <li>• жизнь пчелиной семьи весенне-летний период;</li> <li>• медоносные растения медоносную базу;</li> <li>• строение ульев, сотов;</li> <li>• инвентарь пчеловода;</li> <li>• оборудование пасек.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• правила поведения при работе с пчелами, техника безопасности;</li> <li>• работы, выполняемые пчеловодом осенью;</li> <li>• подготовка пчелосемьи к зимовке;</li> <li>• помещение пчелосемьи в зимовник;</li> <li>• выставка пчелосемей;</li> <li>• выполнение работ с ульями;</li> <li>• осмотр пчелосемей;</li> <li>• работы на пасеке;</li> <li>• высадка медоносных растений.</li> </ul>

Курс рассчитан 1 год. 42 часа (21 неделя по 2 часа в неделю). Состоит из теоретических занятий, лабораторных работ, экскурсии, защиты рефератов. Контроль знаний рекомендуется проводить в качестве защиты исследовательской работы

Форма обучения в течение учебного года предполагает использование как групповых занятий, так и индивидуальную работу с обучающимися, проявляющими интерес к исследовательской деятельности. Занятия длятся 2 астрономических часа (2 академических часа и перерыв) и проводятся 1 раз в неделю. В содержании программы представлены темы с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий с использованием материально-технической базы мастерской «Ветеринария» (в тексте выделены красным цветом).

Учтена также и сезонность выполняемых работ. Выбор методов обучения определяется содержанием учебного занятия и учебно-материальной базой объединения: разнообразные практические работы в оборудованном кабинете и на пасеке, беседы, лекции, наглядно-иллюстративные методы.

Материально – техническое обеспечение реализации образовательной программы включает в себя наличие оборудованного учебного кабинета, пасеки учебного хозяйства ГБПОУ «ААТ», пчеловодческого инвентаря, мастерской «Ветеринария» в том числе оборудованием, закупленным в рамках реализации мероприятия «Государственная поддержка

профессиональных образовательных организаций в целях обеспечения соответствия их материально-технической базы современным требованиям» федерального проекта «Молодые профессионалы» (приказ Министерства просвещения от 09.12.2019г №679 «Об утверждении перечня образовательных организаций - победителей конкурсного отбора на предоставление в 2020 году грантов из федерального бюджета в форме субсидий юридическим лицам в рамках реализации мероприятия «Государственная поддержка профессиональных образовательных организаций в целях обеспечения соответствия их материально-технической базы современным требованиям» федерального проекта «Молодые профессионалы» (Повышение конкурентоспособности профессионального образования)» национального проекта «Образование» государственной программы Российской Федерации «Развитие образования» и размера предоставляемых грантов») (рефрактометр для меда портативный, весы, эксикатор, водяная баня, набор лабораторного оборудования и инструментов (покровное и предметное стекло, пинцет, скальпель, спиртовка, пробирки, штатив, чаши Петри, кюветка, тампонница), справочную литературу, технические средства обучения для использования в образовательном процессе электронных носителей.

Формой подведения итогов реализации дополнительной образовательной программы «Курсы для пчеловодов с нуля» являются традиционные праздники и викторины в объединении, конференции, участие в районных выставках натуральных экспонатов, выполнение исследовательских работ.

Для изучения личности школьников используются:

- Предварительное знакомство с учащимися
- Мониторинг результатов обучения и личностного развития воспитанников в процессе освоения ими дополнительной образовательной программы.

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

дополнительной образовательной программы «Курсы для пчеловодов с нуля».

№ п/п	Наименование раздела.	Количество час.
1.	Вводное занятие.	1

2.	Общее знакомство с пчелами и пчеловодством.	3
3.	Осенние работы на пасеке.	8
4.	Биология пчелиной семьи.	4
5.	Оборудование пасеки.	4
6.	Зимние работы пчеловодов.	4
7.	Системы содержания пчел.	4
8.	Весенне-летний период на пасеке.	12
9.	Итоговое занятие.	2
	Итого:	42

**СОДЕРЖАНИЕ**  
дополнительной образовательной программы  
«Курсы для пчеловодов с нуля»

**1. Вводное занятие.**

Теория:

Ознакомление учащихся с планом работы в кружке, расписанием занятий. Инструктаж по технике безопасности при выполнении работ, предусмотренных программой, в кабинете и на экскурсиях в природу.

**2. Общее знакомство с пчелами и пчеловодством.**

*2.1. Общие сведения о пчелах и их жизни.*

Теория:

Общие сведения о пчелах и их жизни. Пчелы в жизни человека, продукты пчеловодства. Правила поведения при работе с пчелами, техника безопасности.

Экскурсия на пасеку.

Тестирование: диагностика группы.

*2.2. Медоносные растения.*

Теория:

Медоносные растения и медоносная база: весенние медоносы (мать – и – мачеха, пролеска, медуница, верба), основные летние медоносы (липа, гречиха, виды клевера, робиния, подсолнечник), осенние медоносы (позднецветущие растения).

Практическая работа. Определение медоносных растений.

Экскурсия по ознакомлению с медоносами.

### 2.3. *Строение ульев.*

#### Теория:

Изучение строения ульев, сотов. Типы ульев. Подробная характеристика применяемых материалов.

Практическая работа. Изучение строения ульев, сотов.

Экскурсия по ознакомлению пчелиными ульями.

### 2.4. *История развития пчеловодства.*

#### Теория:

**История развития пчеловодства. Современное промышленное пчеловодство: продукты, механизация производства.**

### 2.5. *Пчелиные семьи.*

**Состав пчелосемьи. Характеристика групп особей (матка, рабочая пчела, трутень). Породы пчел (среднерусская, кавказская). Распределение обязанностей в пчелосемье.**

Практическая работа. Изучение особей пчелиной семьи, выполнение работ, связанных с обслуживанием пчел.

### **3. *Осенние работы на пасеке.***

#### Теория:

Жизнь пчелиной семьи осенью. Подготовка пчелосемьи к зимовке. Помещение пчелосемьи в зимовник. Работы, выполненные пчеловодом осенью, питание пчел.

Практическая работа. Подготовка пчелосемьи к зимовке, сооружение зимовника траншейного типа и уборка пчел на зиму.

### **4. *Биология пчелиной семьи.***

#### 4.1. *Строение пчелы.*

##### Теория:

Внешнее и внутреннее строение различных групп особей, входящих в состав пчелосемьи (матка, трутень, рабочая пчела).

Практическая работа. Изучение внешнего строения пчел.

#### 4.2. *Поведение пчел.*

##### Теория:

Сезонные изменения в жизни пчелосемьи. Поведение пчел в зимний, весеннее – летний и осенний периоды.

Экскурсия на пасеку.

#### 4.3. *Гнездо пчел.*

##### Теория:

Деятельность пчел в улье и в поле. Гнездо пчел. Соты и их строение.

Практическая работа. Изучение строения сотов.



## 5. *Инвентарь и оборудование пасеки.*

### 5.1. *Пчелиный улей.*

#### Теория:

Стандарты в изготовлении ульев. Покраска и подбор материала.

Практическая работа. Ремонт и изготовление ульев.

### 5.2. *Инвентарь и оборудование.*

#### Теория:

**Инвентарь пчеловода и правила пользования инвентарем. Оборудование пасек.**

Практическая работа. Приемы работы с инвентарем и оборудованием пчеловода.

### 5.3. *Изобретения пчеловодов-любителей.*

#### Теория:

Работа с литературными источниками, поиск в Internet. Обмен опытом.

Практическая работа. Внедрение актуальных изобретений пчеловодов-любителей в практику работы детского объединения «Курсы для пчеловодов с нуля».

## 6. *Зимние работы пчеловодов.*

#### Теория:

**Зимовки пчелосемьи. Температурный обмен. Работа пчеловода зимой.**

**Практическая работа. Контроль за ходом зимовки пчелосемей, подготовка рамок, ульев и инвентаря к новому пчеловодческому сезону.**

## 7. *Системы содержания пчел.*

### 7.1. *Корма и кормление пчел.*

#### Теория:

Определение количества и качества корма. Приготовление сиропа и канди.

Правила кормления пчел в весенне-осенний и зимний периоды.

### 7.2. *Работы с пчелами по сезонам года.*

#### Теория:

Подготовка выставки пчел. Подкормка пчел. Профилактическая обработка после зимы. Утепление ульев. Сокращение рамок.

### 7.3. *Формирование новых пчелосемей.*

#### Теория:

Формирование отводков. Правила снятия роев. Формирование новых семей.

Практическая работа. Элементарные расчеты системы содержания пчел.

### 7.4. *Профилактика заболеваний и борьба с заболеваниями пчел.*

#### Теория:

Наиболее распространенные заболевания пчел (американский и европейский гнилец, воротоз пчел). Профилактика и меры борьбы с болезнями пчел.

Конференция «Системы содержания пчел».

## **8. Весенне-летний период на пасеке.**

### *8.1. Работа на пасеке ранней весной.*

Теория:

Изменения в пчелиных семьях ранней весной. Задачи пчеловода в ранневесенний период. Выставка пчелосемей. Работы с ульями. Беглый осмотр пчелосемей, пополнение кормовых запасов.

Практическая работа. Подготовка пасеки к выставке ульев из зимовника, выставка ульев с пчелами, замена и чистка доньев, утепление гнезд, осмотр пчелосемей.

Экскурсия наблюдение за облетом пчел.

### *8.2. Работа на пасеке в весенне-летний период.*

Теория:

Осмотр пчелосемей. Работы на пасеке. Формирование отводков, расширение гнезд, вывод маток. Медоносные растения. Влияние погоды на растения – медоносы и медособирательная деятельность пчел.

Практическая работа. Осмотр пчелосемей, вывод маток, формирование новых пчелосемей, наблюдение за работой пчел в ульях и на цветках, посадка медоносных растений и уход за ними.

Тестирование: диагностика группы.

## **9. Итоговое занятие.**

Подведение итогов работы объединения.

**.3.Организационно-педагогические условия:** занятия проводятся преподавателем с высшим профессиональным образованием по специальности «Ветеринарный врач».

Программой предусмотрен текущий контроль знаний и навыков в форме – выполнения тестового задания, экспертной оценки деятельности на практических занятиях. Итоговый контроль в виде защиты творческого проекта.

По окончанию освоения программы курса обучающимся выдается сертификат.

## **Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Для реализации программы имеется учебный кабинет, Мастерская «Ветеринария», пасека на учебном хозяйстве ГБПОУ «ААТ»

- Стол лабораторный
- Стол компьютерный
- Стол хирургический
- Стол инструментальный
- Стул с пюпитром
- Холодильник однокамерный

- Светильник
  - Рефрактометр для меда портативный
  - Набор лабораторного оборудования и инструментов :
  - покровное стекло
  - предметное стекло
  - пинцет
  - скальпель
  - спиртовка
  - пробирки
  - штатив
  - чаши Петри
  - кюветка
  - тампонница
  - Эксикатор
  - Весы
  - Водяная баня
  - Термостат
  - Микроскоп
- Технические средства обучения: компьютер, телевизор

#### Список литературы.

1. Зарецкий Н. Н. Пособие для начинающего пчеловода. – М.: Московский рабочий, 1985.
2. Эпизоотология с основами микробиологии: учебник для СПО / А.С. Алиев, Ю.Ю. Данко, И.Д. Ещенко [и др.]; под редакцией В.А. Кузьмина. – Санкт-Петербург : Лань, 2020. – 432 с. : ил. : вклейка (8 с.). – Текст: непосредственный.
3. Нуждин А. С. Учебник пчеловода. – Колос, 1984.
4. «О примерных требованиях к программам дополнительного образования детей Министерства образования и науки России» от 11.12.06 №06-1844.
5. Пастушенков Л.В., Пастушенков А.Л., Пастушенков В.Л. Лекарственные растения: Использование в народной медицине и в быту. – Л.: Лениздат, 1990.
6. Программа педагога дополнительного образования.: От разработки до реализации/ Сост. Н.К. Беспятова. Изд. 2 – е – М.: Айрис – пресс, 2004.
7. Пчеловодство/ энциклопедический словарь/ - М.: 2000.
8. Родионов В. В. Если вы имеете пчел. – Агропромиздат, 1982.

#### Интернет- ресурсы: ЭБС «Знаниум»

1. [www.aggregateria.com/l/invazionnye\\_bolezni.html](http://www.aggregateria.com/l/invazionnye_bolezni.html)
2. <http://pchelobaza.ruprom.net/>
3. <http://www.pchelovod.info/>
4. <http://www.medovik.info/>

5. <http://bse.sci-lib.com/>
6. <http://www.pchelovodstvo.ru/>
7. [www.academy21.ru/index.php](http://www.academy21.ru/index.php).. [www.odinga.ru/vet/163-infeccionnye-bolezni](http://www.odinga.ru/vet/163-infeccionnye-bolezni)
8. [www.parasitology.ru/index.php?option...view=article](http://www.parasitology.ru/index.php?option...view=article)  
[www.aggagateria.com/l/invazionnye bolezni.html](http://www.aggagateria.com/l/invazionnye_bolezni.html)