

ПРИНЯТО:

Педагогическим советом  
муниципального бюджетного  
образовательного учреждения  
«Кириковская средняя школа»  
Протокол № 3 от 11.03.2021г.

УТВЕРЖДАЮ:

Директор муниципального бюджетного  
образовательного учреждения  
«Кириковская средняя школа»  
Ивченко О.В.  
Приказ от 11 марта 2021 года № 55-од



**Образовательная программа дополнительного образования  
«Пчеловодство»**

## ОГЛАВЛЕНИЕ.

|  | стр |
|--|-----|
| Введение.....  | 4   |
| Пояснительная записка.....                                     | 5   |
| Учебный план.....  | 8   |
| Учебно – тематический план<br>первого года обучения.....       | 9   |
| Содержание<br>первого года обучения.....                       | 10  |
| Учебно – тематический план<br>второго года обучения.....       | 14  |
| Содержание<br>второго года обучения.....                       | 15  |
| Методическое обеспечение.....                                  | 18  |
| Список<br>литературы.....                                      | 20  |
| Список литературы,<br>рекомендуемой для детей и родителей..... | 21  |

## ВВЕДЕНИЕ.

Пчелы с незапамятных времен сделались домашними животными человека, который предоставлял пчелиной семье подходящее для нее помещение и взамен пользовался доставляемыми ею продуктами – медом и воском. Тогда повсеместно мед заменял сахар, а воск давал лучший материал для освещения. Медом и воском платили дань, подати и налоги. Пчелы – чудесные лекари: мед не только питателен, но и убивает бактерии, содержит много провитамина А. Пчелиное молочко улучшает работу сердца, повышает аппетит и сопротивляемость организма болезням. Самым ценным лекарством является пчелиный яд. В настоящее время пчеловодство является одной из важнейших отраслей сельского хозяйства: мед, цветочная пыльца, воск, прополис, маточное молочко и пчелиный яд – все эти продукты пчеловодства используются не только в пищевой промышленности, но и в косметике, медицине, во многих областях техники. Кроме того, без эффективного опыления пчелами невозможно получить урожай многих сельскохозяйственных культур. Пчелоопыление стало неотъемлемым агротехническим приемом возделывания таких культур, как гречиха, подсолнечник, многолетние бобовые травы, плодовые и ягодные насаждения.

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.

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.

Образовательная программа дополнительного образования «Пчеловодство» имеет естественно-биологическую направленность и реализуется в муниципальном бюджетном общеобразовательном учреждении «Кириковская средняя школа».

**Актуальность и практическая значимость** настоящей программы профессионального обучения заключается в следующем.

Настоящая образовательная программа разработана для учащихся муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения «Кириковская средняя школа» с нормой развития, которые имеют желание заниматься пчеловодством, но не тяготеют к получению профессии «Пчеловод»

На территории проживания учащихся школы, традиционно развита такая форма сельского хозяйства как пчеловодство. Пчеловодство является для жителей постоянным, стабильным средством дохода. Более того, многие пчеловоды объединяются в неформальные содружества, для более успешной хозяйственной деятельности. Однако, в настоящее время существует тенденция отхода молодого поколения от традиционно развитых на селе занятий, в том числе и от пчеловодства, что в свою очередь увеличивает социально-экономические проблемы территории.

В этом смысле настоящая программа дополнительного образования разработана для того, чтобы дать выпускникам школы необходимые профессиональные навыки по такой форме сельского хозяйствования как «пчеловодство», тем самым обеспечить их в будущем профессией, а значит и стабильным заработком.

Кроме того, актуальность данной образовательной программы дополнительного образования для учащихся заключается в создании условий для осуществления их трудового, нравственного и экологического воспитания (в том числе учащихся с ограниченными возможностями здоровья).

**Ведущая педагогическая идея** программы: формирование осознанной позиции жить в согласии с природой и традициями села и используя их ресурсы для собственного обеспечения.

Настоящая основная образовательная программа профессионального по профессии «пчеловод» разработана на основании параграфа 72 «Пчеловод 3 разряда» Раздела ЕТКС «Работы и профессии рабочих в животноводстве» Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих (ЕТКС).

В случае желания обучающихся по настоящей образовательной программе дополнительного образования, они могут переведены на программу профессионального обучения Пчеловод 17521, сдать экзамен и получить свидетельство о присвоении квалификации установленного образца, так как темы и разделы настоящей программы полностью совпадают с программой профессионального обучения «Пчеловод».

**Цель программы:** Получение дополнительного образования естественно-научной направленности по пчеловодству.

**Задачи программы:**

1. Получить профессиональные знания по биологии пчел, их разведению и содержанию.
2. Развитие у учащихся интереса к пчеловодству.
3. Способствовать развитию самостоятельности в формировании навыков в работе с пчелами.
4. Воспитывать любовь к природе.
5. Содействовать в профессиональном самоопределении подростков.

Занятия пчеловодством неразрывно связаны с формированием здорового образа жизни, отказом от вредных привычек.

Программа реализуется 2 года: первый год обучения включает 78 часов теоретических занятий и 66 часов практических занятий (144 часа), второй год обучения – 49 и 167 часов, соответственно (216 часов). Перевод с первого на второй год обучения осуществляется по результатам диагностики результатов освоения программы на итоговом занятии.

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 2 раза в неделю. Учтена также и сезонность выполняемых работ. Выбор методов обучения определяется содержанием учебного занятия и учебно-материальной базой учреждения: разнообразные практические работы в кабинете и на пришкольном участке, на котором размещены элементы пасеки, беседы, лекции, наглядно-иллюстративные методы.

Материально – техническое обеспечение реализации основной образовательной программы дополнительного образования по пчеловодству включает в себя наличие учебного кабинета, элементов пасеки, расположенных на пришкольном участке, пчеловодческого инвентаря, определители растений и насекомых, справочную литературу, технические средства обучения для использования в образовательном процессе электронных носителей.

Ежегодно в мае по данной программе организуется промежуточная аттестация в форме зачета.

Для изучения личности обучающихся используются:

- Предварительное знакомство с учащимися (просмотр классных журналов, встречи с родителями, классным руководителем);
- Мониторинг результатов обучения и личностного развития учащихся в процессе освоения ими образовательной программы дополнительного образования «Пчеловодство»

Результат определяется наличием у обучающихся по окончании изучения курса программы ряда теоретических и практических навыков, перечень которых представлен ниже.

Обучающиеся должны знать:

- строение пчел;
- поведение пчел;
- жизнь пчелиной семьи осенью;
- жизнь пчелиной семьи зимой;
- жизнь пчелиной семьи в весенне-летний период;
- медоносные растения и медоносную базу;
- строение ульев, сотов;
- инвентарь пчеловода;
- оборудование пасек.

*Учащиеся должны уметь:*

- правила поведения при работе с пчелами, техника безопасности;
- работы, выполняемые пчеловодом осенью;
- подготовка пчелосемьи к зимовке;
- помещение пчелосемьи в зимовник;
- выставка пчелосемей;
- выполнение работ с ульями;
- осмотр пчелосемей;
- работы на пасеке;
- высадка медоносных растений.

**УЧЕБНЫЙ ПЛАН**  
 программы дополнительного образования «Пчеловодство».

| №<br>п/п | Наименование раздела.                       | 1 год<br>обучения | 2 год<br>обучения |
|----------|---|-------------------|-------------------|
| 1.       | Вводное занятие.                            | 2                 | 2                 |
| 2.       | Общее знакомство с пчелами и пчеловодством. | 18                |                   |
| 3.       | Осенние работы на пасеке.                   | 16                | 30                |
| 4.       | Биология пчелиной семьи.                    | 16                |                   |
| 5.       | Оборудование пасеки.                        | 16                |                   |
| 6.       | Зимние работы пчеловодов.                   | 24                | 30                |
| 7.       | Системы содержания пчел.                    | 12                | 20                |
| 8.       | Весенне-летний период на пасеке.            | 38                | 60                |
| 9.       | Итоговое занятие.                           | 2                 | 2                 |
|          | Итого:                                      | 144               | 144               |

**УЧЕБНО–ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН**  
 программы дополнительного образования «Пчеловодство».  
 Первый год обучения.

| № п/п         | Наименование разделов.<br>Темы разделов.  | Всего часов                        | В том числе                  |                                   |
|---------------|---|------------------------------------|------------------------------|-----------------------------------|
|               |   |                                    | теоретическ<br>ие занятия    | практически<br>е работы           |
| 1.            | Вводное занятие.  | <b>2</b>                           | <b>2</b>                     | -                                 |
| 2.            | Общее знакомство с пчелами и пчеловодством.<br>2.1. Общие сведения о пчелах и их жизни.<br>2.2. Медоносные растения.<br>2.3. Строение ульев.<br>2.4. История развития пчеловодства.<br>2.5. Пчелиные семьи. | <b>18</b><br>6<br>4<br>2<br>2<br>4 | <b>8</b><br>6<br>2           | <b>10</b><br><br>2<br>2<br>2<br>4 |
| 3.            | Осенние работы на пасеке.   | <b>16</b>                          | <b>10</b>                    | <b>6</b>                          |
| 4.            | Биология пчелиной семьи.<br>4.1. Строение пчелы.<br>4.2. Поведение пчел.<br>4.3. Гнездо пчел.   | <b>16</b><br>6<br>2<br>8           | <b>10</b><br>4<br>2<br>4     | <b>6</b><br>2<br><br>4            |
| 5.            | Инвентарь и оборудование пасеки.<br>5.1. Пчелиный улей.<br>5.2. Инвентарь и оборудование.<br>5.3. Изобретения пчеловодов-любителей.   | <b>16</b><br>4<br>10<br>2          | <b>6</b><br>2<br>4<br>2      | <b>10</b><br>4<br>6               |
| 6.            | Зимние работы пчеловодов.   | <b>24</b>                          | <b>10</b>                    | <b>14</b>                         |
| 7.            | Системы содержания пчел.<br>7.1. Корма и кормление пчел.<br>7.2. Работы с пчелами по сезонам года.<br>7.3. Формирование новых пчелосемей.<br>7.4. Профилактика заболеваний и борьба с заболеваниями пчел.   | <b>12</b><br>4<br>2<br>2<br>4      | <b>8</b><br>2<br>2<br>2<br>2 | <b>4</b><br>2<br><br><br>2        |
| 8.            | Весенне-летний период на пасеке.<br>8.1. Работа на пасеке ранней весной.<br>8.2. Работа на пасеке в весенне-летний период.  | <b>38</b>                          | <b>14</b><br>6<br>8          | <b>24</b><br>8<br>16              |
| 9.            | Итоговое занятие.   | <b>2</b>                           | <b>2</b>                     | -                                 |
| <b>Итого:</b> |   | <b>144</b>                         | <b>78</b>                    | <b>66</b>                         |



**СОДЕРЖАНИЕ**  
программы дополнительного образования «Пчеловодство».  
Первый год обучения.

**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 «Юный пчеловод».

## **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.**

Промежуточная аттестация в форме зачета.

**УЧЕБНО–ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН**  
 программы дополнительного образования «Пчеловодство».  
 Второй год обучения.

| № п/п         | Наименование разделов.<br>Темы разделов.  | Всего часов                              | В том числе                             |  |
|---------------|---|--|---|--|
|               |   |  | теоретическое занятия                   | практические работы                      |
| 1.            | Вводное занятие.  | <b>2</b>                                 | <b>2</b>                                | -  |
| 2.            | Осенние работы на пасеке.<br>2.1. Утепление гнезд.<br>2.2. Подкормка пчелиных семей.<br>2.3. Профилактика и борьба с заболеваниями пчел.<br>2.4. Уборка пчел.   | <b>30</b><br>6<br>8<br>2<br>14           | <b>12</b><br>2<br>4<br><br>6            | <b>18</b><br>4<br>4<br>2<br>8            |
| 3.            | Зимние работы пчеловодов.<br>3.1. Контроль за ходом зимовки пчел.<br>3.2. Подготовка инструментов и оборудования к началу пчеловодческого сезона.   | <b>30</b><br>6<br>24                     | <b>10</b><br>2<br>8                     | <b>20</b><br>4<br>16                     |
| 4.            | Система содержания пчел.<br>4.1. Работа с пчелосемьями по сезону.<br>4.2. Зоотехнические приемы профилактики и борьбы с заболеваниями пчел.   | <b>20</b><br>12<br>8                     | <b>12</b><br>4<br>8                     | <b>8</b><br>8<br>-                       |
| 5.            | Весенне-летний период на пасеке.<br>5.1. Подготовка площадки для размещения пчел.<br>5.2. Облет пчел.<br>5.3. Осмотр пчел.<br>5.4. Работа пчел в поле.<br>5.5. Наблюдения за работой пчел.<br>5.6. Благоустройство территории пасеки. | <b>60</b><br>4<br>8<br>8<br>26<br>8<br>6 | <b>14</b><br>2<br>-<br>4<br>4<br>2<br>2 | <b>46</b><br>2<br>8<br>4<br>22<br>6<br>4 |
| 6.            | Итоговое занятие.   | <b>2</b>                                 | <b>2</b>                                | -  |
| <b>Итого:</b> |   | <b>144</b>                               | <b>52</b>                               | <b>92</b>                                |

СОДЕРЖАНИЕ  
программы дополнительного образования «Пчеловодство».  
Второй год обучения.

**1. Вводное занятие.**

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. Осенние работы на пасеке.**

*2.1. Утепление гнезд.*

Теория:

Материалы, используемые для утепления. Изготовление утеплительных щитов.

Практическая работа. Утепление гнезд.

*2.2. Подкормка пчелиных семей.*

Теория:

Время для подкормки. Техника безопасности при подкормке. Правила изготовления сиропов. Виды сиропов.

Практическая работа. Подкормка пчел.

*2.3. Профилактика и борьба с заболеваниями пчел.*

Теория:

Вороноз: меры борьбы, приемы обработки пчел.

*2.4. Уборка пчел.*

Теория:

Помещение пчел в омшаник (зимовник). Правила расположения пчел.

Практическая работа. Уборка пчел.

**3. Зимние работы пчеловодов.**

*3.1. Контроль за ходом зимовки пчел.*

Теория:

Освещение. Вентиляция. Определение влажности. Соблюдение температурного режима.

*3.2. Подготовка инструментов и оборудования к началу пчеловодческого сезона.*

Теория:

Ремонт и изготовление новых рамок и ульев. Наващивание рамок. Изготовление кормушек для подкормки пчел.

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

#### **4. Системы содержания пчел.**

##### *4.1. Работа с пчелосемьями по сезону.*

###### Теория:

Вывоз и смена маток. Способы формирования новых семей. Планирование взятка, составление маршрута кочевки.

Практическая работа. Планирование взятка. Составление маршрута кочевки.

##### *4.2. Зоотехнические приемы профилактики и борьбы с заболеваниями пчел.*

###### Теория:

Предупреждение заболеваний. Меры борьбы.

Практическая работа. Осмотр пчелосемей.

Экскурсия наблюдение за жизнедеятельностью пчелосемей.

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

##### *5.1. Подготовка площадки для размещения пчел.*

###### Теория:

Выбор места для площадки. Подготовительные работы на площадке: ускорение таяния снега, обеспечение оптимальных условий для облета пчел, установка оборудования.

Практическая работа. Подготовка площадки к выставке ульев из зимовника, выставка ульев с пчелами, осмотр пчелосемей.

Экскурсия наблюдение за облетом пчел.

##### *5.2. Облет пчел.*

###### Теория:

Выбор времени, температуры.

Практическая работа. Выбор времени и температуры.

##### *5.3. Осмотр пчел.*

###### Теория:

Чистка доньев. Замена ульев. Пополнение кормовых запасов. Подкормка пчел. Сокращение гнезд. Утепление ульев.

Практическая работа. Замена и чистка доньев, утепление гнезд.

##### *5.4. Работа пчел в поле.*

###### Теория:

Правила и подготовка пчел к перемещению на места взятка. Формирование новых семей: рой и отводок. Контроль за взятком.

Практическая работа. Подготовка пчел к перемещению на места взятка. Формирование новых пчелосемей. Проведение контроля за взятком.

##### *5.5. Наблюдения за работой пчел.*

###### Теория:

Работа пчел в улье. Работа пчел на цветках.

Практическая работа. Наблюдение за работой пчел в ульях и на цветках, посадка медоносных растений и уход за ними.

Экскурсия на пасеку.

#### *5.6. Благоустройство территории пасеки.*

Теория:

Посадка медоносных растений, уход за ними. Установка поилок, контрольного улья. Подготовка инструментов и оборудования для откачки меда.

Практическая работа. Посадка медоносных растений и осуществления ухода за ними. Установка поилок и контрольного улья. Подготовка инструментов и оборудования для откачки меда.

#### ***6. Итоговое занятие.***

Промежуточная аттестация в форме зачета.



## МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ программы дополнительного образования «Пчеловодство».

### **1. Вводное занятие первого и второго года обучения.**

Проводится в форме рассказа и беседы о деятельности.

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

Формы проведения занятий: экскурсии и практические работы.

Методы: беседа, рассказ, демонстрация соответствующих наглядных материалов, практическая работа.

Оборудование: ульи, соты, определитель растений.

Формой подведения итогов темы является экскурсия.

### **3. Осенние работы на пасеке.**

Занятия первого и второго годов обучения проводятся в форме учебных занятий и практических работ с использованием методов: словесных (беседа, рассказ, лекция), наглядных (наблюдение за жизнью пчел, демонстрации пчеловодческого оборудования и материалов для его изготовления), практические (сооружение зимовника).

Оборудование: пчеловодческий инвентарь.

Формой подведения итогов темы является сооружение зимовника траншейного типа.

### **4. Биология пчелиной семьи и 5. Оборудование пасеки.**

Занятия по данным темам проводятся в форме экскурсий и практических работ.

Методы: беседа, рассказ, экскурсия, демонстрация различных наглядных материалов отображающих строение пчел, строение сотов, танцы рабочих пчел, демонстрация оборудования и пчеловодческого инвентаря, применяемых на пасеках, практические работы.

Формой подведения итогов темы «Биология пчелиной семьи» является экскурсия на пчеловодческую пасеку частного предприятия.

Формой подведения итогов темы «Оборудование пасеки» является изготовление инвентаря, ульев.

### **6. Зимние работы пчеловодов и 7. Системы содержания пчел.**

Занятия и на первом, и на втором году обучения проводятся в форме учебных занятий и практических работ.

Используемые методы: беседа, рассказ, демонстрация соответствующих темам наглядных материалов, практические работы по изготовлению рамок, ульев, приготовлению подкормок.

Формой подведения итогов темы «Зимние работы пчеловодов» является изготовление инвентаря, ульев.

Формой подведения итогов темы «Системы содержания пчел» является конференция.

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

Занятия в течение обоих годов обучения проводятся в форме учебных занятий и практических работ. На втором году обучения преобладают практические работы, так как кружковцы закрепляют, полученные ранее знания, осуществляется переход умений в навыки.

Используемые методы: беседа, рассказ, демонстрация гербариев медоносных растений, иллюстративных материалов, практические работы.

Формой подведения итогов темы является благоустройство территории пасеки, посадка медоносных растений.

### Список литературы.

1. Азаров Ю.П. Искусство воспитывать. – М.: Просвещение, 1989.
2. Бабанский Ю.К. Избранные педагогические труды. – М.: Педагогика, 1989.
3. Декларация прав человека.
4. Закон Белгородской области «Об ответственности родителей за воспитание детей» (принят Белгородской областной Думой 20 января 2005 г.).
5. Закон «Об образовании» (Федеральный закон от 22 августа 2004 г. № 122 - ФЗ).
6. Зарецкий Н. Н. Пособие для начинающего пчеловода. – М.: Московский рабочий, 1985.
7. Конвенция о правах ребёнка.
8. Конституция РФ – М : 1995., ст. 36 и 43.
9. Лернер И.Я. Дидактические основы методов обучения. – М.: Педагогика, 1981.
10. Лисицина С. С., Россинская Т. Е. Как стать фермером. – Строитель., 1995.
11. Лихачёв Б.Т. Педагогика. – М.: Педагогика, 1993.
12. Нуждин А. С. Учебник пчеловода. – Колос, 1984.
13. «О примерных требованиях к программам дополнительного образования детей Министерства образования и науки России» от 11.12.06 №06-1844.
14. Пастушенков Л.В., Пастушенков А.Л., Пастушенков В.Л. Лекарственные растения: Использование в народной медицине и в быту. – Л.: Лениздат, 1990.
15. Программа педагога дополнительного образования.: От разработки до реализации/ Сост. Н.К. Беспятова. Изд. 2 – е – М.: Айрис – пресс, 2004.
16. Пчеловодство/ энциклопедический словарь/ - М.: 2000.
17. Родионов В. В. Если вы имеете пчел. – Агропромиздат, 1982.

**Список литературы, рекомендуемой для детей и родителей:**

1. Большая энциклопедия природы для детей. – М: Гриф – фонд, Межкнига, 1994.
2. Бровкина Е. Т. Животные леса / Е.Т. Бровкина, В.И. Сивоглазов. 2-е изд., стереотип.– М.: Дрофа, 2007.
3. Бровкина Е. Т. Животные луга / Е.Т. Бровкина, В.И. Сивоглазов. – М.: Дрофа, 2007.
4. Дмитриев Ю. Соседи по планете. Домашние животные. – М: СП Юнисам, 1993.
5. Дроздов Н.Н., Макеев А.К. Ключи к тайнам природы: О некоторых актуальных проблемах биологии и рационального природоиспользования. – М.: Знание, 1988.
6. Еськов Е.К. Жилища насекомых. – М.: Знание, 1983.
7. Злотин А.З. Насекомые служат человеку. – Киев: Наукова думка, 1986.
8. Козлова Т.А. Растения леса / Т.А. Козлова, В.И. Сивоглазов. 2-е изд., стереотип.– М.: Дрофа, 2007.
9. Козлова Т.А. Цветы садов и парков / Т.А. Козлова, В.И. Сивоглазов. – М.: Дрофа, 2007.
10. Мир вокруг нас. Домашние животные. Малая энциклопедия. – М.: ОНИКС 21 век, 2001.
11. Молис С.А. Книга для чтения по зоологии: Пособие для учащихся. – М.: Просвещение, 1981.
12. Пришвин М. Календарь природы. – Петропавловск – Камчатский: Дальневосточное книжное издательство, 1988.
13. Рахманов А.И. домашний зооуголок. – Смоленск: Русич, 1996.
14. Трайтак Д.И. Книга для чтения по ботанике: Пособие для учащихся. – М.: Просвещение, 1981.
15. Чайнери М. Бабочки / М. Чайнери; Пер. с англ. Д.С. Щигель. – М.: ООО Астрель: ООО АСТ, 2002.
16. Чайнери М. Насекомые / М. Чайнери; Пер. с англ. Д.С. Щигель. – М.: ООО Астрель: ООО АСТ, 2001.
17. Шабаршов И. А. Юному пчеловоду. – М.: Просвещение, 1983.
18. Шишова Т.Л. Чтобы ребенок не был трудным. – М.: Лепта Книга, 2006.
19. Энциклопедия для детей. Т.2. Биология. – 5-е изд., перераб. И доп./ ред. Коллегия: М. Аксенова, Г. Вильчек и др. – М.: Мир энциклопедий Аванта+, 2007.