

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Министерство просвещения Республики Башкортостан
Министерство сельского хозяйства Республики Башкортостан
Администрация муниципального района Нуримановский район
Республики Башкортостан
МБОУ Байгильдинский сельский лицей им. Исмагилова Р.С.

РАССМОТРЕНО

на заседании педсовета

Протокол №1 от «25»
августа 2025 г.

СОГЛАСОВАНО

заместитель директора
по учебной работе

Хаертдинова Г.Ф.
от «25» августа 2025 г.

УТВЕРЖДЕНО

Ию директора

Муратова И.И.
Приказ № 01-30/1 от «25»
августа 2025 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

ПЧЕЛОВОДСТВО

для обучающихся 8 класса

Байгильдино 2025

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Среди многих отраслей сельскохозяйственного производства пчеловодство занимает особое место. Продукты этой отрасли – мед, воск, прополис, цветочная пыльца, пчелиный яд, маточное молочко – пользуются большим спросом у населения и находят широкое применение в медицинской, пищевой и ряде других отраслей промышленности. В условиях интенсификации сельскохозяйственного производства медоносные пчелы являются ценными, перспективными и надежными опылителями важнейших энтомофильных сельскохозяйственных культур.

В решении задач по увеличению производства продуктов питания, сырья для промышленности, большая роль отводится пчеловодам общественных пасек хозяйств, фермерских (крестьянских) хозяйств и других сельскохозяйственных предприятий, а также индивидуальным владельцам пасек.

В приусадебном хозяйстве содержание пчелиных семей не ограничивается. Доходы и прибыль от продукции пчеловодства, получаемые владельцами пчел любой формы собственности, налогами не облагаются. Министерство образования рекомендует ввести пчеловодство в общеобразовательные учреждения как обязательный предмет или факультатив. Полученные теоретические знания и практические навыки помогут учащимся вести уход за пчелами самостоятельно.

Настоящий учебный план и программа предназначены для обучения основам пчеловодства в 6-х классах школ. На полный курс обучения предусматривается 35 часов.

Программа теоретического обучения имеет цель дать учащимся знания основ пчеловодства в необходимом объеме для владения профессией пчеловода. На лабораторно-практических занятиях учащиеся должны освоить теоретический материал, необходимый для самостоятельной работы в качестве пчеловода на пасеке.

В задачи программы входит не только удовлетворение естественного интереса детей к природе, но и способствование выработке сознательного и бережного отношения детей ко всему живому, обучение правильному поведению в природной среде, развитие потребности общения с природой.

На занятиях большое внимание будет уделяться изучению истории пчеловодства, продуктам пчеловодства, охране пчел — как одного из важнейших звеньев охраны всей природы.

Программа поможет расширить знания детей и подростков об условиях жизни пчел в естественных условиях, о растениях, необходимых для выращивания на пасеке. Ребята приобретут навыки по уходу за пчелами, по ведению наблюдений за их жизнью.

Обучение по данной программе опирается на полученные учащимися ранее знания по ботанике и зоологии и осуществляется на основе дальнейшего изучения перечисленных курсов, а так же народной медицины, живописи, что поможет детям увидеть прекрасное в окружающем мире, приобрести трудовые и творческие навыки.

Цели курса:

- помочь ученику сориентироваться в выборе профиля (в частности естественного); в мире современных профессий, связанных с биологическими знаниями;
- дать возможность ученику проявить себя и добиться успеха
- формировать эколого-природоохранное мышление и подготовить учащихся к практической деятельности.
- обучить взаимодействию с окружающей средой.

Задачи:

- формировать у учащихся глубокий и устойчивый интерес к пчеловодству.
- прививать детям необходимые практические навыки и умения по содержанию пчел.
- развивать творческие способности и возможности детей и подростков.
- научить учащихся видеть смысл от полученных знаний и умений и возможность применения их в дальнейшей самостоятельной жизни.

Чтобы стать пчеловодом, надо хорошо знать жизнь пчел. Одних теоретических знаний далеко не достаточно. Необходимо уметь работать и на пасеке. Данный курс предусматривает и практические занятия.

Данный курс рассчитан для учащихся 6 -х классов, 1 час в неделю, 35 часов в год.

В работе с данным содержанием курса возможны следующие виды деятельности:

- устные и реферативные сообщения учащихся по историографии вопроса;
- создание проектов пасеки на определенных территориях;
- составление кратких рекомендаций по формированию пасеки;

Учащиеся могут самостоятельно выбрать вид отчётности о работе из предложенного перечня. Для учёта динамики интереса к курсу учащимся предлагается анкетирование на вводном занятии. В процессе изучения курса оцениваются результаты практических работ. По окончании обучения ученик получает зачёт при условии выполнения одного вида обязательной работы, представленной в срок.

Заключительное занятие – это итоговая конференция, предполагающая защиту (презентацию) отчётных работ учащихся.

В процессе изучения курса учащиеся приобретают следующие знания:

- о биологических особенностях медоносных пчел и растений-медоносов;
- об основных направлениях применения продуктов пчеловодства;
- об общих требованиях к размещению пасеки;
- об истории развития пчеловодства;
- о перспективных профессиях пчеловода и зооинженера.

На основе перечисленных знаний формируются конкретные умения:

- составлять проект пасеки с учётом требований;
- знать биологические особенности медоносных пчел и растений-медоносов.
- уметь использовать продукцию пчеловодства.

Данный курс способствует развитию у учащихся коммуникативности, умения обсуждать результаты, участвовать в дискуссиях, делать выводы, работать на аудиторию.

СОДЕРЖАНИЕ

Значение пчеловодства –1 ч.

Пчеловод – профессия древняя. Охота за медом. Бортевики. Колодники. Современный пчеловод.

Пасеки. Лесные бортные ухажья. Ульи на деревьях. Борти и колоды. Бортевое пчеловодство природного заповедника «Шульган-таш» Бурзянского района. Домашние пасеки. Крупные промышленные и фермерские пасеки: медовые, опылительные и разведенческие. Что дают нам медоносные пчелы. Мед, воск, цветочная пыльца, прополис, маточное молочко, пчелиный яд. Пчелы и урожай

Биология пчелиной семьи-5ч.

Семья пчел – как единый организм. Состав пчелиной семьи: матка, рабочие пчелы, трутни. Функции особей, внешние отличия. Взаимозависимость членов семьи. Пчелиное гнездо. Соты, их расположение в гнезде. Виды ячеек, устройство и назначение. Старение сотов. Восковыделение пчел. Искусственная вощина. Микроклимат гнезда.

Корма пчел. Нектар и цветочная пыльца. Составляющие их элементы. Переработка нектара в мед, пыльцы в пергу. Потребность в воде. Строение органов пищеварения. Хоботок. Язык общения пчел. Издаваемые звуки, «танцы» пчел. Пахучие сигнальные секреты. Усики, их устройство и назначение. Наружное строение пчелы. Органы зрения, цветовое восприятие. Строение ножек. Органы движения и функции. Размножение пчел. Спаривание матки с трутнями. Яйцо оплодотворенное и неоплодотворенное. Яйценоскость матки. Пчелиный расплод. Стадии развития матки. Пчелиный расплод. Стадии развития матки, рабочей пчелы и трутня.

Породы пчел. Среднерусская, серая, горная кавказская, карпатская, украинская, итальянская, их характеристика и отличия по внешнему виду, миролюбию, яйценоскости маток, сбору меда. Порода пчел, разводимая в нашей местности.

Пасечные постройки, ульи и пчеловодный инвентарь-2ч.

Планировка пасечной усадьбы. Где и как разместить пасеку, улей. Устройство мастерской по изготовлению ульев, сотохранилища. Зимовник, требования к нему. Размер зимовника, его вентиляции и устройство. Температурный режим и влажность в зимовнике. Выбор места для его постройки. Ульи. Краткая история улья. Вертикальные и горизонтальные ульи, их устройство. Двенадцатирамочный (дадановский) улей. Многокорпусный улей. Двухкорпусный улей. Улей – лежак. Контрольный улей и наблюдательный улей. Гнездовые и магазинные соторамки, их размеры. Предметы ухода за пчелами. Дымарь, Пчеловодная стамеска, пасечные ножи для распечатывания сотов, медогонка, роевня, кормушки, ульевые скрепы, разделительная решетка, электронаващиватель, поилка с водой. Их устройство, принципы работы.

Техника безопасности в пчеловодстве – 1ч.

Как вести себя с пчелами. Пчелы – миролюбивые насекомые. Ужаление – средство защиты. Что раздражает пчел. Правила поведения. Личная гигиена. Как правильно надевать пчеловодный костюм и лицевую сетку. Техника безопасности при перевозке пчелиных семей и при проведении лечебно-профилактических мероприятий. Меры безопасности при переработке воскового сырья и меры пожарной безопасности на пасеке. Оказание первой неотложной помощи при несчастных случаях. Как вести себя с пчелами. Пчелы – миролюбивые насекомые. Ужаление – средство защиты. Что раздражает пчел. Правила поведения. Личная гигиена. Как правильно надевать пчеловодный костюм и лицевую сетку. Техника безопасности при перевозке пчелиных семей и при проведении лечебно-профилактических мероприятий. Меры безопасности при переработке воскового сырья и меры пожарной безопасности на пасеке. Оказание первой неотложной помощи при несчастных случаях.

Жизнь пчел и уход за ними-3 ч.

Пчелы готовят резервы. Матка положила первое яйцо. Весенний облет пчел, зимовавших на воле – в ульях и бортах, колодах и дуплах деревьев. Выставка ульев из зимовников. Подготовка места под ульи. Весенние работы на пасеке. Удаление зимнего подмора, замена и чистка доньев, сокращение гнезд и пополнение запасов корма в нем. Чистка гнезд и дезинфекция ульев, утепление гнезд. Усиление семей. Ориентировочные облеты молодых пчел. Обновление сотов. Способы, убыстряющие и усиливающие рост семьи. Перестановка частей расплодного гнезда.

Роение пчел-6 ч.

В семье созревает рой. Трутневый расплод. Роевые мисочки и маточники. Расположение их в гнезде. Накопление роевых пчел. Роение. Рождение семьи. Поиск пчелами-разведчицами нового жилья. Привой роя. Как поймать рой. Переселение роя в роевню. Комплектование гнезда для молодой семьи. Посадка роя в улей. Способы увеличения числа семей. Отводки от роевой семьи. Индивидуальный отводок. Сборный отводок. Усиление семей. Ориентировочные облеты молодых пчел. Обновление сотов. Способы, убыстряющие и усиливающие рост семьи. Перестановка частей расплодного гнезда.

Вывод маток-3 ч

Маточники на подрезанном соте. «Окно» в соте для маточников. Прививка личинок. Изготовление восковых мисочек. Перенос племенных однодневных личинок в мисочки. Семья-воспитательница маточных личинок. Смена маток. Посадка молодой матки в клеточки взамен старой.

Кочевка к медоносам- 1 ч.

Подготовка ульев к перевозке. Крепление частей ульев. Погрузка ульев в кузов автомашины, на тракторную тележку, разгрузка и размещение ульев на массиве медоносных растений.

Медосбор и соты. Значение сотов. Снабжение пчел магазинами (магазинными наставками) под мед.

Откачка меда-1 ч.

Отбор медовых рамок и магазинных медовых наставок. Удачитель пчел. Распечатка сотов. Откачка меда. Сотовый мед. Медовая секция. Пчелиное воровство. Причины возникновения, меры предупреждения и защиты от нападения чужих пчел.

Зимовка пчел-1 ч

Пчелы собираются в зимний клуб. Осенний облет. Формирование гнезда на зиму. Зимовка пчел под открытым небом. Защита ульев от ветров. Вентиляция ульев. Зимовник. Расположение ульев в укрытии. Температура, влажность воздуха и вентиляция зимовника. Посещение зимовника.

Кормовая база пчеловодства и опыление сельскохозяйственных культур пчелами- 3ч.

Нектар и пыльца. Строение цветка. Формы цветков и соцветий медоносных растений. Расположение нектарников в цветках (на примере ряда растений). Нектар как продукт жизнедеятельности растений. Состав нектара. Условия, влияющие на его выделение. Падь и медовая роса. Цветочная пыльца, ее происхождение и состав. Сбор пчелами пыльцы и превращение ее в пергу. Основные медоносные угодья и растения. Основные медоносные растения лесной зоны. Весенние медоносы: мать-и-мачеха, орешник, ивняки. Влияние температуры, влажности и воздуха и состава почвы на выделение нектара. Сроки цветения. Лугопастбищные угодья как источники медосбора. Значение пастбищ (выгонов) как источников медосбора. Важнейшие медоносы лугопастбищных угодий: клевера, герань, луговой василек, душица, шалфей и др. Их ботаническая характеристика, кормовая ценность и медовая продуктивность. Особенности цветения и нектаровыделения растений суходольных, заливных и горных лугов. Древесные и кустарниковые медоносы лесов. Клены, акация желтая и белая, жимолость татарская, боярышник, липа, кипрей, дягиль, дудник, вереск и др. Нектарная характеристика (медопродуктивность). Сроки цветения. Полевые угодья как источники медосбора. Основные полевые медоносы: эспарцет, донник, клевера, кориандр, гречиха, подсолнечник. Их ботаническая характеристика, строение цветков, нектаропродуктивность, требования к условиям произрастания и сроки цветения. Бахчевые и овощные медоносные культуры. Медоносы бахчевых культур: огурцы, тыква, арбуз, дыня. Медоносы овощных культур: лук, семенники крестоцветных (капуста, репа, брюква, турнепс, редька, редис) семенники моркови, пастернак. Сады и ягодники как источники весеннего поддерживающего медосбора для пчел. Сады – ягодники – пчелы. Плодовые культуры: яблоня, вишня, груша, слива, черешня. Ягодные кустарники: малина, крыжовник, черная смородина, ежевика. Специально высеваемые медоносы для пчел и растения-пыльценосы. Специально высеваемые для пчел медоносы: фацелия, синяк, огуречная трава, змееголовник, мелисса (лимонная мята). Растения-пыльценосы, их видовой состав и значение пыльценосов для пчеловодства. Обогащение и улучшение кормовой базы для пчел. Посев медоносных трав, посадка кустарников и деревьев – ивовых, желтой акации, шиповника, малины, кленов, липы на неудобных землях, у оврагов, водоемов, вдоль дорог, при озеленении сел и поселков.

Болезни и вредители пчел – 3 ч

Общие сведения о болезнях пчел. Классификация болезней. Возбудители инфекционных и инвазионных болезней. Пути распространения инфекционных болезней. Инфекционные болезни. Американский гнилец. Европейский гнилец. Причины возникновения, распространения, возбудитель, признаки и меры борьбы, лечения.

Аскосфероз – широко распространенная инфекционная грибковая болезнь. Возбудитель, признаки, меры борьбы и лечения. Инвазионные болезни. Варроатоз и нозематоз. Причины возникновения и распространения. Возбудитель, признаки, меры предупреждения и лечения. Незаразные болезни. Классификация незаразных болезней. Голодание – белковая и углеводная дистрофия. Застуженный расплод. Запаривание. Токсикозы (отравления): падевый, пыльцевой, химический, их причины, признаки и меры борьбы с ними.

Вредители пчел. Восковые моли. Биология их развития и меры борьбы с ними. Паразиты и хищники пчел. Вред, причиняемый ими и меры борьбы с ними.

Продукты пчеловодства – 5 ч.

Мед. Пищевые и вкусовые достоинства меда. Его бактерицидные свойства. Применение меда в качестве лечебно-диетического продукта. Другие продукты пчеловодства, используемые в народном хозяйстве. Классификация меда. Химический состав меда. Содержание воды, сахаров в меде. Монофлорные и полифлорные меды. Наиболее часто встречающиеся монофлорные меды – липовый, гречишный, подсолнечниковый, донниковый и др. Падевый мед и медовая роса. Требования к качеству меда по стандарту. Основные качественные показатели меда. Кристаллизация меда. Брожение меда. Воск и восковое сырье. Химический состав воска. Физические свойства воска. Требования к качеству воска по стандарту. Характеристика воскового сырья. Переработка воскосырья в солнечной и паровой воскотопках. Маточное молочко и цветочная пыльца. Происхождение маточного молочка. Его значение для пчелиной семьи. Химический состав и свойства маточного молочка. Отбор маточного молочка во время роения пчел. Цветочная пыльца. Ее происхождение, химический состав и свойства. Технология получения пыльцы. Пыльцеуловители, принцип их работы. Прополис и пчелиный яд. Происхождение прополиса и назначение его в улье. Химический состав и свойства прополиса. Техника сбора прополиса, показатели качества прополиса. Пчелиный яд. Его происхождение и роль в пчелиной семье. Химический состав и свойства пчелиного яда. Его действие на организм человека. Получение яда, показатели качества яда. Стандарты на продукты пчеловодства.

Календарно-тематическое планирование

№ п/п	Название темы	Количество часов	По плану	По факту
--------------	----------------------	-------------------------	-----------------	-----------------

1. Значение пчеловодства – 1 ч

1	Что дают нам медоносные пчелы. Пчелы и урожай.	1 ч	6.09.19	
---	--	-----	---------	--

2. Биология пчелиной семьи – 5 ч

2	Состав пчелиной семьи: матка, рабочие пчелы, трутни. Функции особей, внешние отличия. Взаимозависимость членов семьи.	1 ч	13.09.19	
3	Язык общения пчел. Издаваемые звуки, «танцы» пчел.	1 ч	20.09.19	
4	Строение пчел.	1 ч	27.09.19	
5	Размножение пчел.	1 ч	4.10.19	
6	Породы пчел .	1ч	11.10.19	

3. Пасечные постройки, ульи и пчеловодный инвентарь – 2 ч

7	Планировка пасечной усадьбы. Зимовник, требования к нему. Ульи.	1 ч	18.10.19	
8	Предметы ухода за пчелами. Их устройство, принципы работы.	1ч	25.10.19	

4. Техника безопасности в пчеловодстве – 1 ч.

9	Техника безопасности при перевозке пчелиных семей и при проведении лечебно-профилактических мероприятий. Как вести себя с пчелами.	1 ч	8.11.19	
---	--	-----	---------	--

5. Жизнь пчел и уход за ними-3ч.

10	Пчелы готовят резервы. Матка положила первое яйцо	1ч	15.11.19	
11	Весенние работы на пасеке.	1ч	22.11.19	
12	Усиление семей.	1 ч	29.11.19	

6.Роение пчел-6ч.

13	В семье созревает рой. Трутневый расплод. Роевые мисочки и маточники. Расположение их в гнезде. Накопление роевых пчел.	1 ч	6.12.19	
14	Роение. Рождение семьи. Поиск пчелами-разведчицами нового жилья. Привой роя.	1 ч	13.12.19	
15	Как поймать рой.	1 ч	20.12.19	
16	Чтобы не допустить вторичного роения.	1 ч	27.12.19	
17	Способы увеличения числа семей.	1 ч	17.01.20	
18	Пакетная семья.	1 ч	24.01.20	

7. Вывод маток-3ч.

19	Маточники на подрезанном соте. «Окно» в соте для маточников.	1 ч	31.01.20	
20	Прививка личинок	1 ч	7.02.20	
21	Смена маток.	1 ч	14.02.20	

8. Кочевка к медоносам-1 ч.

22	Подготовка ульев к перевозке. Медосбор и соты.	1 ч	21.02.20	
----	--	-----	----------	--

9. Откачка меда-1 ч

23	Отбор медовых рамок и магазинных медовых наставок. Пчелиное воровство.	1 ч	28.02.20	
----	--	-----	----------	--

10. Зимовка пчел-1 ч.

24	Пчелы собираются в зимний клуб. Зимовка пчел под открытым небом.	1 ч	6.03.20	
----	--	-----	---------	--

11. Кормовая база пчеловодства и опыление сельскохозяйственных культур пчелами – 3 ч.

25	Нектар и пыльца. Строение цветка. Нектар как продукт жизнедеятельности растений. Состав нектара. Условия, влияющие на его выделение. Падь и медовая роса. Цветочная пыльца, ее происхождение и состав. Сбор пчелами пыльцы и превращение ее в пергу.	1 ч	13.03.20	
26	Основные медоносные угодья и растения.	1 ч	20.03.20	
27	Обогащение и улучшение кормовой базы для пчел.	1 ч	27.03.20	

12. Болезни и вредители пчел – 3 ч

28	Общие сведения о болезнях пчел	1 ч	10.04.20	
29	Незаразные болезни. Классификация незаразных болезней. Голодание – белковая и углеводная дистрофия. Застуженный расплод. Запаривание. Токсикозы (отравления): падевый, пыльцевой, химический, их причины, признаки и меры борьбы с ними.	1 ч	17.04.20	
30	Вредители пчел. Восковые моли. Биология их развития и меры борьбы с	1 ч	24.04.20	

	ними. Паразиты и хищники пчел. Вред, причиняемый ими и меры борьбы с ними.			
--	---	--	--	--

13.Продукты пчеловодства – 5 ч.

31	Мед. Пищевые и вкусовые достоинства меда. Его бактерицидные свойства. Применение меда в качестве лечебно-диетического продукта. Другие продукты пчеловодства, используемые в народном хозяйстве.	1 ч	1.05.20	
32	Классификация меда.	1 ч	8.05.20	
33	Воск и восковое сырье. Химический состав воска. Физические свойства воска. Требования к качеству воска по стандарту. Характеристика воскового сырья. Переработка воско сырья в солнечной и паровой воскотопках.	1 ч	15.05.20	
34	Маточное молочко и цветочная пыльца. Прополис и пчелиный яд.	1 ч	22.05.20	
35	Защита презентаций.	1 ч	29.05.20	

Список литературы

1. Комаров А. Г. Современный справочник. «Пчеловодство» М.: 2005г.-77с.
2. Концепция модернизации российского образования на период до 2010г. Вестник образования 2002г. №6, с.11-40.
3. Кузнецов А. Профильное обучение: проблемы, перспективы развития. Народное образование 2003г. №1, с.101-108.
4. Пьянкова Н. Проектирование и экспертиза учебных курсов по выбору учащихся. Пособие для учителя. М.: АПКРО. 2004год.
5. Родионов В. В., Шабаршов И. А. Если вы имеете пчел. М.: Агропромиздат, 1988.

6. Сиденко А.В. Как создать авторскую педагогическую разработку. М. Ассоциация учителей физики. 2001 год
7. Соколова С.О. «Лечение пчел». М.: Агропромиздат, 1988.
8. Тименский П. И. Приусадебная пасека. М.: Агропромиздат, 1988.

Интернет-ресурсы:

<http://www.beekeeping.orc.ru/>
<http://www.pchelovod.com/>
<http://www.videopaseka.ru/>
<http://www.pchelovod.info/>

КВАЛИФИКАЦИОННАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Пчеловод должен знать:

1. Состав пчелиной семьи, роль матки, рабочих пчел и трутней в семье, строение и биологию отдельных особей, состав пищи пчел, жизнедеятельность пчелиного роя, семьи в течение года;
2. Важнейшие медоносы полей, лесов и лугопастбищных угодий, основные типы взятка;
3. Роль пчел в повышении урожайности полей, особенности при опылении различных сельскохозяйственных культур, особенности использования пчел при опылении;
4. Требования к улью, инвентарь, применяемый при уходе за пчелами, а также при откачке меда и переработки воскового сырья;
5. Типовые зимовники, сотохранилища, пасечные постройки;
6. Понятие о лесоматериалах, необходимых для изготовления ульев, правила пользования столярными инструментами, нормы расходов материала на улей;
7. Преимущества сильных пчелиных семей и условия их содержания;
8. Время и технику выставки пчел, правила осмотра пчелиных семей, весенний уход за пчелами, способы расширения гнезда;
9. Основы племенного дела, технику вывода пчелиных маток, правила посадок маток в семьи;
10. Пакетное пчеловодство;
11. Методы содержания пчел в типовых ульях;
12. Технологию промышленного пчеловодства;

13. Болезни пчелиного расплода и взрослых пчел, отравления пчел ядохимикатами, меры борьбы с болезнями пчел;
14. Мед пчелиный, состав и свойства, упаковка и хранение меда;
15. Восковое сырье, его хранение и переработку на пасеке, качество вошины;
16. Маточное молочко, пчелиный яд, цветочную пыльцу, прополис и их применение;
17. Вести производственные записи и учет продукции на пасеке;
18. Основы экономики труда и производства в объеме требований, предусмотренных «Общими положениями единого тарифноквалификационного справочника работ и профессий рабочих»

Пчеловод должен уметь.

1. Осматривать пчелиное гнездо, пчелиные семьи, определять качество сотов, количество в гнезде пчел, меда, наличие в гнезде матки и расплода всех возрастов;
2. Определять основные медоносные растения и сроки их цветения по натуральным образцам и гербарийному материалу;
3. Определять размер пасеки для медосбора и опыляемости сельскохозяйственных культур;
4. Составлять медовый баланс пчелофермы, пасеки;
5. Производить ремонт и покраску ульев, изготавливать рамки;
6. Определять силу семьи и качество матки в различное время пчеловодного сезона, выставлять пчел из зимовника, проводить весеннюю ревизию пчелосемей;
7. Производить натягивание и наващивание рамок, сокращение и утепление гнезда, расширение гнезда в ульях разных типов;
8. Подготовить семьи воспитательницы, производить браковку маточников, формирование нуклеусов и посадку маток;
9. Формировать новые пчелиные семьи, определять подготовку семьи к естественному роению, собрать и посадить рой в улей;
10. Формировать пакета пчел для пересылки, использовать их на медосборе и опыление сельскохозяйственных культур;
11. Определять начало главного взятка, подготавливать пчелиные семьи к перевозке на медосбор, перевозить к источнику взятка;
12. Производить отбор медовых сотов из ульев, их распечатывание, откачку и очистку меда;
13. Производить подкормку пчел и сборку гнезда на зимовку, а также обеспечить уход за пчелами зимой;
14. Использовать методы промышленного пчеловодства;
15. Выявлять больные пчелиные семьи, подготавливать и отправлять на исследование пчел и образцы расплода, производит дезинфекцию улья и инвентаря;
16. Проводить мероприятия по защите пчел от отравлениями ядохимикатами;
17. Собирать маточное молочко, прополис, цветочную пыльцу;
18. Составлять производственные задания пасеки;
19. Заполнять учетную документацию.

