

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Цыбиков Бэлкото Батоевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 13.04.2021 14:49:45  
Уникальный программный ключ:  
056af948c3e48c6f3c571e429957a8ae7b757ae8

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Бурятская государственная сельскохозяйственная академия имени В.Р. Филиппова»

ИНСТИТУТ НЕПРЕРЫВНОГО ОБРАЗОВАНИЯ



Проректор по ЦПО – директор ИНО  
С.Ж. Доржиев  
20 01 г.

ОСНОВНАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ  
ПО ПРОГРАММЕ ПОДГОТОВКИ ПО ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ И ДОЛЖНОСТЯМ  
СЛУЖАЩИХ «17521 ПЧЕЛОВОД»

г. Улан-Удэ, 20 01

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

## 1.1. Цель реализации программы

Цель программы – обучение слушателей основам пчеловодства, способам организации пасеки, особенностям разведения пчел и получения продукции пчеловодства.

## 1.2. Квалификационная характеристика

Данная рабочая программа разработана с учетом требований профессионального стандарта «Пчеловод», утвержденного 05 октября 2000г., и включает в себя темы теоретических и практических занятий, а также включающих профессиональные параметры:

- Выполнение работ по содержанию пчелиных семей. Формирование новых пчелиных семей. Определение силы семьи и качества матки. Проведение подкормки пчел и сбора гнезд на зимовку, обеспечение ухода за пчелами зимой.
- Проведение мероприятий по борьбе с болезнями и вредителями.
- Составление медового баланса пасеки. Определение размера пасеки для медосбора и опыления сельскохозяйственных культур. Определение основных медоносных растений и сроков их цветения. Определение начала главного медосбора, подготовка пчелиных семей к перевозке.
- Проведение отборов сотов из ульев и их распечатывание, откачка меда и переработка воскосырья. Проведение текущего ремонта ульев. Ведение учетной документации на пасеке.

## 1.3. Планируемые результаты обучения

Обучение профессии «Пчеловод» позволит подготовить компетентного специалиста, который осуществляет *основные трудовые функции*:

- Определение медоносных растений в радиусе двух километров от места размещения пасеки

- Составление календаря цветения медоносов в конкретной местности
- Составление маршрута кочевания пасеки
- Отбор сотов из ульев, распечатывание сотов
- Проведение откачки, очистки меда
- Выбраковка старых и испорченных сот
- Переработка воскосырья
- Изготовление прививочных рамок и их установка в семью-воспитательницу
- Установка пылеуловителей
- Отбор прививочных рамок со зрелыми маточниками
- Сбор маточного молочка, обножки, прополиса
- Составление плана кочевки пасеки к опыляемым культурам
- Определение медового баланса пасеки в радиусе продуктивного лета пчел
- План сбора товарного меда
- Содержание и кормление пчел в теплицах
- Проведение весенней и осенней ревизии пчел
- Контроль очистительного облета пчел
- Утепление и расширение пчелиного гнезда
- Создание благоприятного температурно-влажностного режима для развития

пчелиных особей

*Необходимые умения:*

- Правила планировки пасечной усадьбы
- Способы улучшения кормовой базы конкретной местности
- Типы медосбора, основные типы взятка
- Состав нектара и условия, влияющие на его выделение
- Важнейшие медоносные растения
- Характеристики воскового сырья
- Способы переработки воскового сырья
- Условия отстоя и хранения меда
- Технология переработки воскосырья
- Сроки эмбрионального и постэмбрионального развития маток
- Время запечатывания маточников
- Типы пыльцеуловителей
- Время установки прививочных рамок
- Нормы меда на пчелиную семью
- Важнейшие медоносы полей, лесов и лугопастбищных угодий
- Особенности использования пчел при опылении различных сельскохозяйственных культур
- Время цветения медоносов и их медопродуктивность
- Время вывода пчелиных маток
- Способы расширения гнезд
- Время подстановки искусственной вошины
- Длительность использования сотов

*Необходимые знания:*

- Определять по внешним признакам основные медоносные растения
- Определять площади медоносов
- Составлять график медосбора в конкретной местности
- Определять медовый баланс в конкретной местности
- Определять место размещения пасеки
- Определять качество меда и восковитость воскового сырья
- Использовать оборудование и инвентарь для откачки меда
- Определять возраст маточников
- Определять семьи-воспитательницы
- Определять качество обножки
- Устанавливать прополисные решетки
- Приучать пчел к опыляемым культурам
- Рассчитывать количество семей, которое необходимо для опыления данного участка
- Определять площадь угодий и медоносов вокруг пасеки
- Отличать хорошую матку от слабой или старой, отрутневевшую матку или пчелу-трутовку
- Определять качество засева
- Определять количество меда в семье

1.4. Категория слушателей.

К освоению ОППО допускаются лица, с любым уровнем образования.

1.5. Трудоемкость обучения.

Трудоемкость 120 часов, которая включает все виды аудиторной и самостоятельной работы слушателя, практики и время, отводимое на контроль качества освоения слушателем ОПО.

#### 1.6. Форма обучения. Очная

#### 1.7. Место прохождения обучения

Теоретические аудиторные занятия проходят в главном корпусе БГСХА в специализированном классе (203 ауд.) по адресу: г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, 8. Практические занятия проходят в полевых условиях (пригород г. Улан-Удэ).

## 2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

### 2.1. Учебный план

№ п/п	Наименование дисциплин, тем	Общая трудоемкость, ч.	Всего ауд., ч.	Аудиторные занятия		СРС, в т.ч. КСР, ч.	Форма контроля
				Лекции	Лабораторно-практ. занятия		
1	Пчеловодство	10	10	6	4	-	зачет
2	Биология пчелиной семьи	14	14	6	8	-	зачет
3	Кормовая база пчеловодства	16	16	6	10	-	зачет
4	Технология работы с пчелами и их разведение	26	26	3	23	-	зачет
5	Размножение пчел. Медосбор	28	28	6	16	6	зачет
6	Уход за пчелами	18	18	4	8	6	зачет
7	Борьба с вредителями и болезнями	6	6	2	4		зачет
8	Экзамен	2	2		2		экзамен
	<b>ИТОГО</b>	120	120	36	72	12	

### 2.2. Рабочая учебная программа «Пчеловодство»

Пчеловодство-отрасль сельского хозяйства. Объект разведения медоносная пчела  
 История пчеловодства России и Бурятии. Происхождение местных пчел  
 Продукция пчеловодства и значение пчел в опылении сельскохозяйственных культур  
 Форма промежуточной аттестации – зачет

Вопросы к зачету:

1. Значение пчеловодства, его современное состояние.
2. Роль матки, трутня и рабочей пчелы в жизни пчелиной семьи
3. Гнездо пчелиной семьи
4. Размножение и развитие пчёл
5. Пища и пищеварение пчёл
6. Полевые сельскохозяйственные медоносные растения
7. Плодово-ягодные медоносные растения

8. Овощные и бахчевые медоносные растения
9. Медоносные растения лесов и парков
10. Медоносные растения лугов, пастбищ и неудобных земель
11. Опыление и оплодотворение цветковых растений.
12. Устройство ульев. Основные типы ульев.
13. Инвентарь применяемый при уходе за пчёлами
14. Инвентарь применяемый при производстве мёда и воска
15. Оборудование общепасечного назначения
16. Корма пчёл. Качество корма. Подкормки.
17. Значение сильных пчелиных семей
18. Техника ухода за пчёлами.
19. Весенние работы на пасеке
20. Создание запасов сотов
21. Нарощивание пчёл к медосбору
22. Перевозка пасек на период медосбора
23. Состав и свойства мёда
24. Отбор медовых сотов и откачивание из них мёда
25. Воск и его производство
26. Цветочная пыльца, маточное молочко
27. Организация зимовки пчёл
28. Разведение пчёл. Породное районирование пчёл
29. Племенная работа. Вывод маток.
30. Получение новых пчелиных семей.
31. Производство и использование пакетных пчёл
32. Болезни пчёл. Заразные и незаразные болезни.
33. Вредители пчёл
34. Организация пчеловодческого хозяйства
35. Оплата труда
36. Планирование пчеловодства
37. Строение тела матки.
38. Органы чувств пчёл
39. Поведение пчёл
40. Медоносная база пчеловодства

#### Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

1. Бондарев, Степан Андреевич. Пчелы, мед, пасека: справочное издание/С.А.Бондарев, П.С. Ромашкин.- Ростов н/Д: Владис, 2019.- 512 с.
2. Журналы «Пчеловодство». 2017-2019г.г.
3. Комлацкий, Василий Иванович. Пчеловодство: рекомендовано отраслевым Мин-ом/В.И. Комлацкий, С.В. Логинов, С.А. Плотников.-Ростов н/Д: Феникс, 2018. –397 с.
4. Козин, Р.Б. Практикум по пчеловодству. /Р.Б.Козин, Н.В.-Иренкова, В.И. Лебедев. СПб-М.: - Краснодар, 2015.- 224 с.
5. Корж, Н.В. Пчеловодство: практический курс./ В. Н. Корж,. - №-е изд. - Ростов н/Д: Феникс, 2017. – 542 с.
6. Кривцов, Николай Иванович. Технология производства и переработки продукции пчеловодства/Н.И. Кривцов, Г.М. Туников и др. М.: Колос. – 2011.- 175 с.

7. Магомедов, Магомед Шахабудинович. Справочник фермера: животноводство, пчеловодство, птицеводство./ М. Ш. Магомедов.-4-е изд. Ростов н/Д: Феникс, 2017. –315 с.
8. Некрашевич, В.Ф. Механизация пчеловодства./В.Ф. Некрашевич, Ю.Н. Кирьянов.- Рязань.- 2016.-290 с.
9. Херольд, Эдмунд. Новый курс пчеловодства. Основы теоретических и практических знаний: научно-популярная литература /Э. Херольд, К. Вайс.-10-е изд. перераб.-М.: АСТ; М.:Астрель, 2017.-368 с.
10. Черевко, Юрий Андреевич. Пчеловодство./ Ю.А. Черевко, Л.Д. Черевко, Г.М. Туников, А.С. Кочетов. М.: Колос, 2016 .- 296 с.
11. Шохин, Игорь Владимирович. Пчеловодство для дома и заработка: издание для досуга/ И.В. Шохин.-2-е изд. Ростов н/Д: Феникс, 2017. –251 с.

#### Материально-техническое обеспечение дисциплины

Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий	Вид занятий	Наименование оборудования, программного обеспечения
1	2	3
Аудитория ауд. 208	Лекции, лабораторные работы	Доска
Пасека	Практические занятия	Пчелиный инвентарь

#### 2.3. Рабочая учебная программа дисциплины «Биология пчелиной семьи»

Пчелиная семья, как биологическая и хозяйственная единица. Состав пчелиной семьи. Особенности внешнего строения рабочих пчел, маток и трутней. Основные особенности внутреннего строения. Физиология пчел. Размножение и развитие пчел. Жизнь пчелиной семьи в течение года.

Форма промежуточной аттестации – зачет

Вопросы к зачету:

1. Значение пчеловодства, его современное состояние.
2. Роль матки, трутня и рабочей пчелы в жизни пчелиной семьи
3. Гнездо пчелиной семьи
4. Размножение и развитие пчёл
5. Пища и пищеварение пчёл
6. Полевые сельскохозяйственные медоносные растения
7. Плодово-ягодные медоносные растения
8. Овощные и бахчевые медоносные растения
9. Медоносные растения лесов и парков
10. Медоносные растения лугов, пастбищ и неудобных земель
11. Опыление и оплодотворение цветковых растений.
12. Устройство ульев. Основные типы ульев.
13. Инвентарь применяемый при уходе за пчёлами
14. Инвентарь применяемый при производстве мёда и воска
15. Оборудование общепасечного назначения
16. Корма пчёл. Качество корма. Подкормки.
17. Значение сильных пчелиных семей
18. Техника ухода за пчёлами.

19. Весенние работы на пасеке
20. Создание запасов сотов
21. Наращивание пчёл к медосбору
22. Перевозка пасек на период медосбора
23. Состав и свойства мёда
24. Отбор медовых сотов и откачивание из них мёда
25. Воск и его производство
26. Цветочная пыльца, маточное молочко
27. Организация зимовки пчёл
28. Разведение пчёл. Породное районирование пчёл
29. Племенная работа. Вывод маток.
30. Получение новых пчелиных семей.
31. Производство и использование пакетных пчёл
32. Болезни пчёл. Заразные и незаразные болезни.
33. Вредители пчёл
34. Организация пчеловодческого хозяйства
35. Оплата труда
36. Планирование пчеловодства
37. Строение тела матки.
38. Органы чувств пчёл
39. Поведение пчёл
40. Медоносная база пчеловодства

*Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:*

12. Бондарев, Степан Андреевич. Пчелы, мед, пасека: справочное издание/С.А.Бондарев, П.С. Ромашкин.- Ростов н/Д: Владис, 2019.- 512 с.
13. Журналы «Пчеловодство». 2017-2019г.г.
14. Комлацкий, Василий Иванович. Пчеловодство: рекомендовано отраслевым Мин-ом/В.И. Комлацкий, С.В. Логинов, С.А. Плотников.-Ростов н/Д: Феникс, 2018. –397 с.
15. Козин, Р.Б. Практикум по пчеловодству. /Р.Б.Козин, Н.В.-Иренкова, В.И. Лебедев. СПб-М.: - Краснодар, 2015.- 224 с.
16. Корж, Н.В. Пчеловодство: практический курс./ В. Н. Корж, . - №-е изд. - Ростов н/Д: Феникс, 2017. – 542 с.
17. Кривцов, Николай Иванович. Технология производства и переработки продукции пчеловодства/Н.И. Кривцов, Г.М. Туников и др. М.: Колос. – 2011.- 175 с.
18. Магомедов, Магомед Шахабудинович. Справочник фермера: животноводство, пчеловодство, птицеводство:/ М. Ш. Магомедов.-4-е изд. Ростов н/Д: Феникс, 2017. –315 с.
19. Некрашевич, В.Ф. Механизация пчеловодства./В.Ф. Некрашевич, Ю.Н. Кирьянов.- Рязань.- 2016.-290 с.
20. Херольд, Эдмунд. Новый курс пчеловодства. Основы теоретических и практических знаний: научно-популярная литература /Э. Херольд, К. Вайс.-10-е изд. перераб.-М.: АСТ; М.:Астрель, 2017.-368 с.
21. Черевко, Юрий Андреевич. Пчеловодство./ Ю.А. Черевко, Л.Д. Черевко, Г.М. Туников, А.С. Кочетов. М.: Колос, 2016 .- 296 с.
22. Шохин, Игорь Владимирович. Пчеловодство для дома и заработка: издание для досуга/ И.В. Шохин.-2-е изд. Ростов н/Д: Феникс, 2017. –251 с.

### Материально-техническое обеспечение дисциплины

Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий	Вид занятий	Наименование оборудования, программного обеспечения
1	2	3
Аудитория ауд. 208	Лекции, лабораторные работы	Доска
Пасека	Практические занятия	Пчелиный инвентарь

#### 2.4. Рабочая учебная программа дисциплины «Размножение пчел. Медосбор»

Работа, связанная с роем: подготовка, окарауливание и сбор роев, использование их в зависимости от сроков. Меры предупреждения роения. Искусственное размножение пчелиных семей, его преимущества и методы: индивидуальные и сборные отводки, деление на поллета, налет на матку. Выводы трутней в отцовских семьях, способы получения однодневных личинок в материнских семьях. Использование медосбора, создание условий для его использования, расширение гнезд, усиление вентиляции, сокращение яйцекладки маткой, отбор и откачка рамок, устройство медогонки, заготовка кормовых запасов.

Форма промежуточной аттестации – зачет

Вопросы к зачету:

1. Значение пчеловодства, его современное состояние.
2. Роль матки, трутня и рабочей пчелы в жизни пчелиной семьи
3. Гнездо пчелиной семьи
4. Размножение и развитие пчёл
5. Пища и пищеварение пчёл
6. Полевые сельскохозяйственные медоносные растения
7. Плодово-ягодные медоносные растения
8. Овощные и бахчевые медоносные растения
9. Медоносные растения лесов и парков
10. Медоносные растения лугов, пастбищ и неудобных земель
11. Опыление и оплодотворение цветковых растений.
12. Устройство ульев. Основные типы ульев.
13. Инвентарь применяемый при уходе за пчёлами
14. Инвентарь применяемый при производстве мёда и воска
15. Оборудование общепасечного назначения
16. Корма пчёл. Качество корма. Подкормки.
17. Значение сильных пчелиных семей
18. Техника ухода за пчёлами.
19. Весенние работы на пасеке
20. Создание запасов сотов
21. Наращивание пчёл к медосбору
22. Перевозка пасек на период медосбора
23. Состав и свойства мёда
24. Отбор медовых сотов и откачивание из них мёда
25. Воск и его производство



26. Цветочная пыльца, маточное молочко
27. Организация зимовки пчёл
28. Разведение пчёл. Породное районирование пчёл
29. Племенная работа. Вывод маток.
30. Получение новых пчелиных семей.
31. Производство и использование пакетных пчёл
32. Болезни пчёл. Заразные и незаразные болезни.
33. Вредители пчёл
34. Организация пчеловодческого хозяйства
35. Оплата труда
36. Планирование пчеловодства
37. Строение тела матки.
38. Органы чувств пчёл
39. Поведение пчёл
40. Медоносная база пчеловодства

*Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:*

23. Бондарев, Степан Андреевич. Пчелы, мед, пасека: справочное издание/С.А.Бондарев, П.С. Ромашкин.- Ростов н/Д: Владис, 2019.- 512 с.
24. Журналы «Пчеловодство». 2017-2019г.г.
25. Комлацкий, Василий Иванович. Пчеловодство: рекомендовано отраслевым Мин-ом/В.И. Комлацкий, С.В. Логинов, С.А. Плотников.-Ростов н/Д: Феникс, 2018. –397 с.
26. Козин, Р.Б. Практикум по пчеловодству. /Р.Б.Козин, Н.В.-Иренкова, В.И. Лебедев. СПб-М.: - Краснодар, 2015.- 224 с.
27. Корж, Н.В. Пчеловодство: практический курс./ В. Н. Корж,. - №-е изд. - Ростов н/Д: Феникс, 2017. – 542 с.
28. Кривцов, Николай Иванович. Технология производства и переработки продукции пчеловодства/Н.И. Кривцов, Г.М. Туников и др. М.: Колос. – 2011.- 175 с.
29. Магомедов, Магомед Шахабудинович. Справочник фермера: животноводство, пчеловодство, птицеводство:/ М. Ш. Магомедов.-4-е изд. Ростов н/Д: Феникс, 2017. –315 с.
30. Некрашевич, В.Ф. Механизация пчеловодства./В.Ф. Некрашевич, Ю.Н. Кирьянов.- Рязань.- 2016.-290 с.
31. Херольд, Эдмунд. Новый курс пчеловодства. Основы теоретических и практических знаний: научно-популярная литература /Э. Херольд, К. Вайс.-10-е изд. перераб.-М.: АСТ; М.:Астрель, 2017.-368 с.
32. Черевко, Юрий Андреевич. Пчеловодство./ Ю.А. Черевко, Л.Д. Черевко, Г.М. Туников, А.С. Кочетов. М.: Колос, 2016 .- 296 с.
33. Шохин, Игорь Владимирович. Пчеловодство для дома и заработка: издание для досуга/ И.В. Шохин.-2-е изд. Ростов н/Д: Феникс, 2017. – 251 с.

Материально-техническое обеспечение дисциплины

Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий	Вид занятий	Наименование оборудования, программного обеспечения

1	2	3
Аудитория ауд. 208	Лекции, лабораторные работы	Доска
Пасека	Практические занятия	Пчелиный инвентарь

## 2.5 Рабочая учебная программа дисциплины «Технология работы с пчелами и их разведение»

Пасека: ее организация, местоположение и оборудование. Восковые постройки пчел. Гнездо пчелиной семьи. Происхождение и устройство улья. Методика расчета размеров улья. Основные задачи, правила и приемы работы с пчелами. Расширение гнезд: сроки методика в ульях дадановских и рутовских типов, постановка рамок с искусственной вошиной. Методика наращивания рамок, электронаращивание искусственной вошины, требования к ее качеству, сотообеспеченность пасеки.

Форма промежуточной аттестации – зачет

Вопросы к зачету:

1. Значение пчеловодства, его современное состояние.
2. Роль матки, трутня и рабочей пчелы в жизни пчелиной семьи
3. Гнездо пчелиной семьи
4. Размножение и развитие пчёл
5. Пища и пищеварение пчёл
6. Полевые сельскохозяйственные медоносные растения
7. Плодово-ягодные медоносные растения
8. Овощные и бахчевые медоносные растения
9. Медоносные растения лесов и парков
10. Медоносные растения лугов, пастбищ и неудобных земель
11. Опыление и оплодотворение цветковых растений.
12. Устройство ульев. Основные типы ульев.
13. Инвентарь применяемый при уходе за пчёлами
14. Инвентарь применяемый при производстве мёда и воска
15. Оборудование общепасечного назначения
16. Корма пчёл. Качество корма. Подкормки.
17. Значение сильных пчелиных семей
18. Техника ухода за пчёлами.
19. Весенние работы на пасеке
20. Создание запасов сотов
21. Наращивание пчёл к медосбору
22. Перевозка пасек на период медосбора
23. Состав и свойства мёда
24. Отбор медовых сотов и откачивание из них мёда
25. Воск и его производство
26. Цветочная пыльца, маточное молочко
27. Организация зимовки пчёл
28. Разведение пчёл. Породное районирование пчёл
29. Племенная работа. Вывод маток.
30. Получение новых пчелиных семей.
31. Производство и использование пакетных пчёл
32. Болезни пчёл. Заразные и незаразные болезни.

33. Вредители пчёл
34. Организация пчеловодческого хозяйства
35. Оплата труда
36. Планирование пчеловодства
37. Строение тела матки.
38. Органы чувств пчёл
39. Поведение пчёл
40. Медоносная база пчеловодства

*Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:*

34. Бондарев, Степан Андреевич. Пчелы, мед, пасака: справочное издание/С.А.Бондарев, П.С. Ромашкин.- Ростов н/Д: Владис, 2019.- 512 с.
35. Журналы «Пчеловодство». 2017-2019г.г.
36. Комлацкий, Василий Иванович. Пчеловодство: рекомендовано отраслевым Мин-ом/В.И. Комлацкий, С.В. Логинов, С.А. Плотников.-Ростов н/Д: Феникс, 2018. –397 с.
37. Козин, Р.Б. Практикум по пчеловодству. /Р.Б.Козин, Н.В.-Иренкова, В.И. Лебедев. СПб-М.: - Краснодар, 2015.- 224 с.
38. Корж, Н.В. Пчеловодство: практический курс./ В. Н. Корж,. - №-е изд. - Ростов н/Д: Феникс, 2017. – 542 с.
39. Кривцов, Николай Иванович. Технология производства и переработки продукции пчеловодства/Н.И. Кривцов, Г.М. Туников и др. М.: Колос. – 2011.- 175 с.
40. Магомедов, Магомед Шахабудинович. Справочник фермера: животноводство, пчеловодство, птицеводство./ М. Ш. Магомедов.-4-е изд. Ростов н/Д: Феникс, 2017. –315 с.
41. Некрашевич, В.Ф. Механизация пчеловодства./В.Ф. Некрашевич, Ю.Н. Кирьянов.- Рязань.- 2016.-290 с.
42. Херольд, Эдмунд. Новый курс пчеловодства. Основы теоретических и практических знаний: научно-популярная литература /Э. Херольд, К. Вайс.-10-е изд. перераб.-М.: АСТ; М.:Астрель, 2017.-368 с.
43. Черевко, Юрий Андреевич. Пчеловодство./ Ю.А. Черевко, Л.Д. Черевко, Г.М. Туников, А.С. Кочетов. М.: Колос, 2016 .- 296 с.
44. Шохин, Игорь Владимирович. Пчеловодство для дома и заработка: издание для досуга/ И.В. Шохин.-2-е изд. Ростов н/Д: Феникс, 2017. –251 с.

Материально-техническое обеспечение дисциплины

Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий	Вид занятий	Наименование оборудования, программного обеспечения
1	2	3
Аудитория ауд. 208	Лекции, лабораторные работы	Доска
Пасака	Практические занятия	Пчелиный инвентарь

2.6. Рабочая учебная программа дисциплины «Размножение пчел. Медосбор»

Работа, связанная с роением: подготовка, окарауливание и сбор роев, использование их в зависимости от сроков. Меры предупреждения роения. Искусственное размножение пчелиных семей, его преимущества и методы: индивидуальные и сборные отводки, деление на поллета, налет на матку. Выводы трутней в отцовских семьях, способы получения

однодневных личинок в материнских семьях. Использование медосбора, создание условий для его использования, расширение гнезд, усиление вентиляции, сокращение яйцекладки маткой, отбор и откачка рамок, устройство медогонки, заготовка кормовых запасов.

Форма промежуточной аттестации - зачет

Вопросы к зачету:

1. Значение пчеловодства, его современное состояние.
2. Роль матки, трутня и рабочей пчелы в жизни пчелиной семьи
3. Гнездо пчелиной семьи
4. Размножение и развитие пчёл
5. Пища и пищеварение пчёл
6. Полевые сельскохозяйственные медоносные растения
7. Плодово-ягодные медоносные растения
8. Овощные и бахчевые медоносные растения
9. Медоносные растения лесов и парков
10. Медоносные растения лугов, пастбищ и неудобных земель
11. Опыление и оплодотворение цветковых растений.
12. Устройство ульев. Основные типы ульев.
13. Инвентарь применяемый при уходе за пчёлами
14. Инвентарь применяемый при производстве мёда и воска
15. Оборудование общепасечного назначения
16. Корма пчёл. Качество корма. Подкормки.
17. Значение сильных пчелиных семей
18. Техника ухода за пчёлами.
19. Весенние работы на пасеке
20. Создание запасов сотов
21. Нарращивание пчёл к медосбору
22. Перевозка пасек на период медосбора
23. Состав и свойства мёда
24. Отбор медовых сотов и откачивание из них мёда
25. Воск и его производство
26. Цветочная пыльца, маточное молочко
27. Организация зимовки пчёл
28. Разведение пчёл. Породное районирование пчёл
29. Племенная работа. Вывод маток.
30. Получение новых пчелиных семей.
31. Производство и использование пакетных пчёл
32. Болезни пчёл. Заразные и незаразные болезни.
33. Вредители пчёл
34. Организация пчеловодческого хозяйства
35. Оплата труда
36. Планирование пчеловодства
37. Строение тела матки.
38. Органы чувств пчёл
39. Поведение пчёл
40. Медоносная база пчеловодства

*Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:*

45. Бондарев, Степан Андреевич. Пчелы, мед, пасека: справочное издание/С.А.Бондарев, П.С. Ромашкин.- Ростов н/Д: Владис, 2019.- 512 с.
46. Журналы «Пчеловодство». 2017-2019г.г.
47. Комлацкий, Василий Иванович. Пчеловодство: рекомендовано отраслевым Мин-ом/В.И. Комлацкий, С.В. Логинов, С.А. Плотников.-Ростов н/Д: Феникс, 2018. –397 с.
48. Козин, Р.Б. Практикум по пчеловодству. /Р.Б.Козин, Н.В.-Иренкова, В.И. Лебедев. СПб-М.:- Краснодар, 2015.- 224 с.
49. Корж, Н.В. Пчеловодство: практический курс./ В. Н. Корж,. - №-е изд. - Ростов н/Д: Феникс, 2017. – 542 с.
50. Кривцов, Николай Иванович. Технология производства и переработки продукции пчеловодства/Н.И. Кривцов, Г.М. Туников и др. М.: Колос. – 2011.- 175 с.
51. Магомедов, Магомед Шахабудинович. Справочник фермера: животноводство, пчеловодство, птицеводство:/ М. Ш. Магомедов.-4-е изд. Ростов н/Д: Феникс, 2017. –315 с.
52. Некрашевич, В.Ф. Механизация пчеловодства./В.Ф. Некрашевич, Ю.Н. Кирьянов.- Рязань.- 2016.-290 с.
53. Херольд, Эдмунд. Новый курс пчеловодства. Основы теоретических и практических знаний: научно-популярная литература /Э. Херольд, К. Вайс.-10-е изд. перераб.-М.: АСТ; М.:Астрель, 2017.-368 с.
54. Черевко, Юрий Андреевич. Пчеловодство./ Ю.А. Черевко, Л.Д. Черевко, Г.М. Туников, А.С. Кочетов. М.: Колос, 2016 .- 296 с.
55. Шохин, Игорь Владимирович. Пчеловодство для дома и заработка: издание для досуга/ И.В. Шохин.-2-е изд. Ростов н/Д: Феникс, 2017. –251 с.

Материально-техническое обеспечение дисциплины

Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий	Вид занятий	Наименование оборудования, программного обеспечения
1	2	3
Аудитория ауд. 208	Лекции, лабораторные работы	Доска
Пасека	Практические занятия	Пчелиный инвентарь

2.7. Рабочая учебная программа дисциплины «Уход за пчелами»

Основные условия успешной зимовки пчел. Методы осеннего наращивания молодых пчел к зимовке. Формирование нуклеусов с запасными матками. Потребности пчелиной семьи в зимне-весенних запасах корма. Закормка пчел сахаром. Сборка гнезд на зиму. Уборка пчел в зимник. Устройство зимовников. Уход за пчелами зимой. Другие способы зимовки.

Форма промежуточной аттестации – зачет

Вопросы к зачету:

1. Значение пчеловодства, его современное состояние.
2. Роль матки, трутня и рабочей пчелы в жизни пчелиной семьи
3. Гнездо пчелиной семьи
4. Размножение и развитие пчёл
5. Пища и пищеварение пчёл

6. Полевые сельскохозяйственные медоносные растения
7. Плодово-ягодные медоносные растения
8. Овощные и бахчевые медоносные растения
9. Медоносные растения лесов и парков
10. Медоносные растения лугов, пастбищ и неудобных земель
11. Опыление и оплодотворение цветковых растений.
12. Устройство ульев. Основные типы ульев.
13. Инвентарь применяемый при уходе за пчёлами
14. Инвентарь применяемый при производстве мёда и воска
15. Оборудование общепасечного назначения
16. Корма пчёл. Качество корма. Подкормки.
17. Значение сильных пчелиных семей
18. Техника ухода за пчёлами.
19. Весенние работы на пасеке
20. Создание запасов сотов
21. Нарращивание пчёл к медосбору
22. Перевозка пасек на период медосбора
23. Состав и свойства мёда
24. Отбор медовых сотов и откачивание из них мёда
25. Воск и его производство
26. Цветочная пыльца, маточное молочко
27. Организация зимовки пчёл
28. Разведение пчёл. Породное районирование пчёл
29. Племенная работа. Вывод маток.
30. Получение новых пчелиных семей.
31. Производство и использование пакетных пчёл
32. Болезни пчёл. Заразные и незаразные болезни.
33. Вредители пчёл
34. Организация пчеловодческого хозяйства
35. Оплата труда
36. Планирование пчеловодства
37. Строение тела матки.
38. Органы чувств пчёл
39. Поведение пчёл
40. Медоносная база пчеловодства

*Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:*

56. Бондарев, Степан Андреевич. Пчелы, мед, пасека: справочное издание/С.А.Бондарев, П.С. Ромашкин.- Ростов н/Д: Владис, 2019.- 512 с.
57. Журналы «Пчеловодство». 2017-2019г.г.
58. Комлацкий, Василий Иванович. Пчеловодство: рекомендовано отраслевым Мин-ом/В.И. Комлацкий, С.В. Логинов, С.А. Плотников.-Ростов н/Д: Феникс, 2018. –397 с.
59. Козин, Р.Б. Практикум по пчеловодству. /Р.Б.Козин, Н.В.-Иренкова, В.И. Лебедев. СПб-М.: - Краснодар, 2015.- 224 с.
60. Корж, Н.В. Пчеловодство: практический курс./ В. Н. Корж,. - №-е изд. - Ростов н/Д: Феникс, 2017. – 542 с.
61. Кривцов, Николай Иванович. Технология производства и переработки продукции

- пчеловодства/Н.И. Кривцов, Г.М. Туников и др. М.: Колос. – 2011.- 175 с.
62. Магомедов, Магомед Шахабудинович. Справочник фермера: животноводство, пчеловодство, птицеводство:/ М. Ш. Магомедов.-4-е изд. Ростов н/Д: Феникс, 2017. –315 с.
63. Некрашевич, В.Ф. Механизация пчеловодства./В.Ф. Некрашевич, Ю.Н. Кирьянов.- Рязань.- 2016.-290 с.
64. Херольд, Эдмунд. Новый курс пчеловодства. Основы теоретических и практических знаний: научно-популярная литература /Э. Херольд, К. Вайс.-10-е изд. перераб.-М.: АСТ; М.:Астрель, 2017.-368 с.
65. Черевко, Юрий Андреевич. Пчеловодство./ Ю.А. Черевко, Л.Д. Черевко, Г.М. Туников, А.С. Кочетов. М.: Колос, 2016 .- 296 с.
66. Шохин, Игорь Владимирович. Пчеловодство для дома и заработка: издание для досуга/ И.В. Шохин.-2-е изд. Ростов н/Д: Феникс, 2017. –251 с.

#### Материально-техническое обеспечение дисциплины

Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий	Вид занятий	Наименование оборудования, программного обеспечения
1	2	3
Аудитория ауд. 208	Лекции, лабораторные работы	Доска
Пасека	Практические занятия	Пчелиный инвентарь

#### 2.8. Рабочая учебная программа дисциплины «Борьба с вредителями и болезнями»

Враги и вредители пчел. Незаразные болезни пчел. Инфекционные и инвазионные болезни пчел, методы профилактики и борьбы с ними.

Форма промежуточной аттестации – зачет

Вопросы к зачету:

1. Значение пчеловодства, его современное состояние.
2. Роль матки, трутня и рабочей пчелы в жизни пчелиной семьи
3. Гнездо пчелиной семьи
4. Размножение и развитие пчёл
5. Пища и пищеварение пчёл
6. Полевые сельскохозяйственные медоносные растения
7. Плодово-ягодные медоносные растения
8. Овощные и бахчевые медоносные растения
9. Медоносные растения лесов и парков
10. Медоносные растения лугов, пастбищ и неудобных земель
- 11.Опыление и оплодотворение цветковых растений.
- 12.Устройство ульев. Основные типы ульев.
13. Инвентарь применяемый при уходе за пчёлами
- 14.Инвентарь применяемый при производстве мёда и воска
15. Оборудование общепасечного назначения
16. Корма пчёл. Качество корма. Подкормки.
17. Значение сильных пчелиных семей
18. Техника ухода за пчёлами.
19. Весенние работы на пасеке

20. Создание запасов сотов
21. Нарращивание пчёл к медосбору
22. Перевозка пасек на период медосбора
23. Состав и свойства мёда
24. Отбор медовых сотов и откачивание из них мёда
25. Воск и его производство
26. Цветочная пыльца, маточное молочко
27. Организация зимовки пчёл
28. Разведение пчёл. Породное районирование пчёл
29. Племенная работа. Вывод маток.
30. Получение новых пчелиных семей.
31. Производство и использование пакетных пчёл
32. Болезни пчёл. Заразные и незаразные болезни.
33. Вредители пчёл
34. Организация пчеловодческого хозяйства
35. Оплата труда
36. Планирование пчеловодства
37. Строение тела матки.
38. Органы чувств пчёл
39. Поведение пчёл
40. Медоносная база пчеловодства

*Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:*

67. Бондарев, Степан Андреевич. Пчелы, мед, пасека: справочное издание/С.А.Бондарев, П.С. Ромашкин.- Ростов н/Д: Владис, 2019.- 512 с.
68. Журналы «Пчеловодство». 2017-2019г.г.
69. Комлацкий, Василий Иванович. Пчеловодство: рекомендовано отраслевым Мин-ом/В.И. Комлацкий, С.В. Логинов, С.А. Плотников.-Ростов н/Д: Феникс, 2018. –397 с.
70. Козин, Р.Б. Практикум по пчеловодству. /Р.Б.Козин, Н.В.-Иренкова, В.И. Лебедев. СПб-М.: - Краснодар, 2015.- 224 с.
71. Корж, Н.В. Пчеловодство: практический курс./ В. Н. Корж, . - №-е изд. - Ростов н/Д: Феникс, 2017. – 542 с.
72. Кривцов, Николай Иванович. Технология производства и переработки продукции пчеловодства/Н.И. Кривцов, Г.М. Туников и др. М.: Колос. – 2011.- 175 с.
73. Магомедов, Магомед Шахабудинович. Справочник фермера: животноводство, пчеловодство, птицеводство:/ М. Ш. Магомедов.-4-е изд. Ростов н/Д: Феникс, 2017. –315 с.
74. Некрашевич, В.Ф. Механизация пчеловодства./В.Ф. Некрашевич, Ю.Н. Кирьянов.- Рязань.- 2016.-290 с.
75. Херольд, Эдмунд. Новый курс пчеловодства. Основы теоретических и практических знаний: научно-популярная литература /Э. Херольд, К. Вайс.-10-е изд. перераб.-М.: АСТ; М.:Астрель, 2017.-368 с.
76. Черевко, Юрий Андреевич. Пчеловодство./ Ю.А. Черевко, Л.Д. Черевко, Г.М. Туников, А.С. Кочетов. М.: Колос, 2016 .- 296 с.
77. Шохин, Игорь Владимирович. Пчеловодство для дома и заработка: издание для досуга/ И.В. Шохин.-2-е изд. Ростов н/Д: Феникс, 2017. –251 с.



### Материально-техническое обеспечение дисциплины

Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий	Вид занятий	Наименование оборудования, программного обеспечения
1	2	3
Аудитория 16, 2,22	Лекции, лабораторные работы	компьютер, мультимедийный проектор, экран, доска
Компьютерный класс	практические и лабораторные занятия	Компьютеры с выходом в интернет

### 3. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

Оценка качества освоения ОППО проводится в отношении соответствия результатов освоения программы заявленным целям и планируемыми результатам обучения.

Оценка качества освоения программы включает итоговую аттестацию обучающихся в форме квалификационного экзамена. Квалификационный экзамен независимо от вида профессионального обучения включает в себя практическую квалификационную работу и проверку теоретических знаний в пределах квалификационных требований, указанных в квалификационных справочниках, и (или) профессиональных стандартов по соответствующим профессиям рабочих, должностям служащих.

#### 1. СОСТАВИТЕЛИ ПРОГРАММЫ

Максимов С.П., руководитель пасеки, доцент каф. «Биология и биологические ресурсы»  
 ФГБОУ ВО «Бурятская ГСХА им. В.Р. Филиппова» \_\_\_\_\_

Начальник отдела ПО \_\_\_\_\_ (Э.С. Жигжитова)