

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ДЕПАРТАМЕНТ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ И ОБРАЗОВАНИЯ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Институт прикладной биотехнологии и ветеринарной медицины
Кафедра Зоотехнии и технологии переработки продуктов животноводства

СОГЛАСОВАНО:

Директор института Лэфлер Т.Ф.
"15" 05 2018 г.



УТВЕРЖДАЮ:

Ректор Пыжикова Н.И.
"16" 05 2018 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Технологии содержания пчелиных семей
для подготовки ФГОС СПО

Специальность 35.02.13- Пчеловодство

Курс: 1

Семестр: 2


Форма обучения: очная

Квалификация выпускника: Техник-пчеловод

Срок освоения ОПОП: 2 года 6 месяцев

Красноярск, 2018

Составители: Юдахина М.А., к. с.-х. н.

 «6» 05 2018 г.


Рецензент: к.с.-х.н., ген. директор ОАО «Красноярская агрохим» Шадрин С.В.

 «6» 05 2018 г.

Программа разработана в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.13 «Пчеловодство», примерной программой по дисциплине «Пчеловодство» и профессионального стандарта «Пчеловод» № 34164 от 29.09.2014.

Программа обсуждена на заседании кафедры протокол № 11 «10» 05 2018 г.

Зав. кафедрой: Лефлер Т.Ф. доктор с.-х. наук, профессор

 «10» 05 2018 г.

Лист согласования рабочей программы

Программа принята методической комиссией института ПБиВМ
_____ протокол № 9 «25» 05 2018 г.

Председатель методической комиссии
Турицына Е.Г., д.в.н., доцент Турицына «25» 05 2018 г.

Заведующий выпускающей кафедрой по направлению подготовки
Лефлер Т.Ф., д. с.-х. н., профессор Лефлер «10» 05 2018 г.

Оглавление

| | |
|---|----|
| Аннотация | 5 |
| 1. Требования к дисциплине..... | 5 |
| 1.1. Внешние и внутренние требования | 5 |
| 1.2. Место дисциплины в учебном процессе | 5 |
| 2. Цели и задачи дисциплины. Компетенции, формируемые в результате освоения. | 6 |
| 3. Организационно-методические данные дисциплины..... | 6 |
| 4. Структура и содержание дисциплины | 7 |
| 4.1. Структура дисциплины..... | 7 |
| 4.2. Трудоемкость модулей и модульных единиц дисциплины | 7 |
| 4.3. Содержание модулей дисциплины | 7 |
| 4.4. Лабораторные/практические/семинарские занятия | 8 |
| 4.5. Самостоятельное изучение разделов дисциплины | 10 |
| 4.5.1. Перечень вопросов для самостоятельного изучения | 10 |
| 5. Взаимосвязь видов учебных занятий | 11 |
| 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины | 11 |
| 6.1. Основная литература..... | 11 |
| 6.2. Дополнительная литература..... | 11 |
| 6.3. Программное обеспечение | 11 |
| 7. Критерии оценки знаний, умений, навыков и заявленных компетенций..... | 14 |
| 8. Материально-техническое обеспечение дисциплины | 14 |
| 9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины | 15 |
| 10. Образовательные технологии..... | 15 |

Аннотация

Дисциплина «Технологии содержания пчелиных семей» относится к профессиональным модулям профессионального цикла подготовки студентов по специальности 35.02.13 «Пчеловодство». Дисциплина реализуется в институте Прикладной биотехнологии и ветеринарной медицины кафедрой Зоотехнии и технологии переработки продуктов животноводства.

Дисциплина нацелена на формирование компетенций (ОК 1 - 9; ПК 1.1 - 1.6) выпускника.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с изучением технологии производства конкурентоспособной продукции пчеловодства: организация содержания, воспроизводства, кормовой базы и кормления пчелиных семей, технологии производства биологически активных продуктов пчеловодства, болезни и вредители пчел.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, самостоятельная работа студента.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме контрольных работ, промежуточный контроль в форме экзамена.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 128 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные занятия 30 часов, практические занятия 60 часов, и 38 часа самостоятельной работы студента.

1. Требования к дисциплине

1.1. Внешние и внутренние требования

Дисциплина «Технологии содержания пчелиных семей» включена в ОПОП, относится к профессиональным модулям профессионального цикла подготовки студентов.

Реализация в дисциплине «Технологии содержания пчелиных семей» требований ФГОС СПО, ОПОП СПО и Учебного плана по направлению 35.02.13 «Пчеловодство» должна формировать следующие компетенции:

ОК-1- Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес;

ОК-2- Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество;

ОК-3- Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность;

ОК-4- Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;

ОК-5- Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности;

ОК-6- Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями;

ОК-7- Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий;

ОК-8- Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации;

ОК-9- Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности;

ПК-1.1 - Обеспечивать условия для продуктивной жизнедеятельности пчелиных семей;

ПК-1.2 - Обеспечивать сохранность пчел в зимний период;

ПК-1.3 - Обеспечивать круглогодичную жизнедеятельность пчелиных семей в тепличных хозяйствах с учетом технологии возделывания культур защищенного грунта;

ПК-1.4 - Выполнять ветеринарные назначения, участвовать в разработке профилактических и лечебных мероприятий;

ПК-1.5 - Обеспечивать производство меда, воска и другой продукции пчеловодства;

ПК-1.6 - Использовать методы промышленного разведения пчел;

1.2. Место дисциплины в учебном процессе

Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется дисциплина являются: введение в специальность, биология медоносной пчелы и пчелиной семьи.

Особенностью дисциплины является изучение технологии производства конкурентоспособной продукции пчеловодства: организация содержания, воспроизводства, кормовой базы и кормления

пчелиных семей, технологии производства биологически активных продуктов пчеловодства, болезни и вредители пчел.

Контроль знаний студентов проводится в форме текущей аттестации (контрольные работы) и промежуточной аттестации в виде экзамена.

2. Цели и задачи дисциплины. Компетенции, формируемые в результате освоения.

Цель дисциплины – овладение студентами теоретических и практических знаний, приобретение умений и навыков в области производства, переработки продуктов пчеловодства на основе достижений современной зоотехнической науки и передового опыта, в условиях рыночных отношений.

Задачи дисциплины – раскрыть опыт ведения технологической работы специалиста в отрасли, обеспечивающей улучшение кормления и содержания пчелиных семей, вывода маток и увеличение производства сельскохозяйственной продукции.

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- способы содержания сильных пчелиных семей;
- технику выполнения цикла сезонных работ по уходу за пчелами;
- особенности разведения и содержания пчелиных семей в теплице;
- технологию пакетного пчеловодства;
- способы определения количества корма и его пригодности для зимовки пчел;
- болезни пчел, их диагностику, лечение и профилактику;
- вредителей пчел и меры борьбы с ними; .
- особенности болезней и вредителей, поражающих пчелиные семьи в теплицах;

Уметь:

- выполнять работы по уходу за пчелиными семьями в соответствии со временем года;
- разводить и содержать пчелиные семьи в теплице с учетом технологии возделывания культур закрытого грунта;
- организовывать получение новых пчелиных семей, выведение пчелиных маток и трутней, обеспечивать их сохранность;
- применять способы ускоренного воспроизводства пчелиных семей;
- обеспечивать внедрение передовых методов разведения, кормления, содержания пчел и получения продуктов пчеловодства в соответствии с действующими стандартами;
- определять ветеринарно-санитарное состояние пасеки и пчелофермы, отбирать пробы и пересылать материал для исследования;
- при выявлении заболеваний под руководством ветеринарного специалиста проводить лечебно-оздоровительные мероприятия на пасеке и пчелоферме;

Владеть:

- методами и средствами круглогодичного содержания и разведения пчелиных семей, в т. ч. в теплицах;
- приготвлением и раздачей кормов пчелиным семьям;
- содержанием пчелиных семей в различных типовых ульях;
- методикой по изготовлению рамок и их наващиванию;
- методикой по определению содержания пади в меде;
- методикой по определению качества меда и выявлению его фальсификации.

3. Организационно-методические данные дисциплины

Таблица 1 Распределение трудоемкости дисциплины по видам работ по семестрам

| Вид учебной работы | Трудоемкость | |
|--|--------------|-------------|
| | час. | семестр № 4 |
| Общая трудоемкость дисциплины по учебному плану | 128 | 128 |
| Контактная работа | 90 | 90 |
| Теоретическое обучение (ТО) (лекции, семинары) | 30 | 30 |
| Практические занятия (ПЗ) | 60 | 60 |
| Самостоятельная работа (СРС) | 38 | 38 |
| самостоятельное изучение тем и разделов | 30 | 30 |
| подготовка к текущему контролю | 5 | 5 |
| подготовка к промежуточному контролю | 3 | 3 |
| Вид контроля: | экзамен | экзамен |

4. Структура и содержание дисциплины

4.1. Структура дисциплины

Таблица 2 Тематический план

| № | Раздел дисциплины | Всего часов | В том числе | | | Формы контроля |
|---|--|-------------|-------------|----|-----|---------------------------------------|
| | | | ТО | ПЗ | СРС | |
| 1 | Модуль 1 Основы содержания сильных пчелиных семей. | 30 | 6 | 18 | 6 | Контр. работа в конце модуля, экзамен |
| 2 | Модуль 2 Технология ухода за семьями пчел в течение года. | 43 | 10 | 24 | 9 | Контр. работа в конце модуля, экзамен |
| 3 | Модуль 3 Кормовая база пчеловодства. | 15 | 4 | 6 | 5 | Контр. работа в конце модуля, экзамен |
| 4 | Модуль 4 Селекция в пчеловодстве и вывод маток. | 15 | 4 | 6 | 5 | Контр. работа в конце модуля, экзамен |
| 5 | Модуль 5 Болезни и вредители пчел. | 17 | 6 | 6 | 5 | Контр. работа в конце модуля, экзамен |

4.2. Трудоемкость модулей и модульных единиц дисциплины

Таблица 3 Трудоемкость модулей и модульных единиц дисциплины

| Наименование модулей и модульных единиц дисциплины | Всего часов на модуль | Аудиторная работа | | Внеаудиторная работа (СРС) |
|--|-----------------------|-------------------|-----------|----------------------------|
| | | Л | ПЗ | |
| Модуль 1 Основы содержания сильных пчелиных семей. | 30 | 6 | 18 | 6 |
| Модуль 2 Технология ухода за семьями пчел в течение года. | 43 | 10 | 24 | 9 |
| Модуль 3 Кормовая база пчеловодства. | 15 | 4 | 6 | 5 |
| Модуль 4 Селекция в пчеловодстве и вывод маток. | 15 | 4 | 6 | 5 |
| Модуль 5 Болезни и вредители пчел. | 17 | 6 | 6 | 5 |
| ИТОГО | 128 | 30 | 60 | 38 |

4.3. Содержание модулей дисциплины

Модуль 1 Основы содержания сильных пчелиных семей.

Организация и основы рентабельного пчеловодства. Микроклимат гнезда пчелиной семьи. Этология. Индивидуальная и групповая форма поведения. Охрана труда в пчеловодстве и пожарная безопасность. Изучение факторов влияющих на продуктивность и жизнеспособность пчелиной семьи. Освоение приемов осмотра пчелиных семей. Утепление и сокращение гнезда. Профилактика и меры борьбы с «воровством» у пчел. Техника формирования отводков. Особенности технологии ухода за семьями пчел в ульях различных систем. Особенности содержания пчел в павильонах, на платформах и в защищенном грунте.

Модуль 2 Технология ухода за семьями пчел в течение года.

Сезонные работы на пасеке. Сезонные изменения в жизнедеятельности пчелиной семьи. Особенности ухода за семьями пчел, пораженных варроатозом. Перевозка пчел. Подготовительные работы к пчеловодному сезону. Выставка пчел из зимовника. Техника проведения итогов зимовки и проведение весеннего осмотра пчелиных семей. Строительство сотов и технология получения воска на пасеке. Подготовка пчелиных семей к медосбору и его использование. Осенние работы на пасеке. Подготовка пасеки к зимовке и контроль за пчелиными семьями. Значение доброкачественных запасов пищи для нормальной зимовки пчел. Подготовка кормовых запасов. Способы зимовки пчел вне помещения. Зимние работы на пасеке.

Модуль 3 Кормовая база пчеловодства.

Потребность пчелосемей в кормах. Состав и качество кормов для пчел. Медоносные угодья. Медосбор и типы взятков. Нормы кормообеспеченности пчелиных семей на зимне-весенний период и техника кормления. Расчет медового запаса местности, определение размера пасеки. Способы улучшения кормовой базы для пчел в конце пчеловодного сезона.

Модуль 4 Селекция в пчеловодстве и вывод маток.

Методы разведения в пчеловодстве. Селекционная работа. Породы пчел, их характеристика и использование. Породное районирование пчел. Технология вывода маток и трутней. Факторы, определяющие качество пчелиных маток и трутней. Получение плодных маток. Приемы подсадки маток. Мечение маток.

Модуль 5 Болезни и вредители пчел.

Общие санитарно-гигиенические мероприятия на пасеке. Незаразные болезни пчел. Вредители пчел и меры борьбы с ними. Дезинфекция и дератизация на пасеке. Инфекционные болезни пчел. Инвазионные болезни пчел.

Таблица 4

Содержание лекционного курса

| № п/п | № модуля и модульной единицы дисциплины | № и тема лекции | Вид контрольного мероприятия | Кол-во часов |
|--------------|--|--|---------------------------------------|--------------|
| 1 | Модуль 1 Основы содержания сильных пчелиных семей. | | | 6 |
| | | Лекция № 1 Организация и основы рентабельного пчеловодства. | Контр. работа в конце модуля, экзамен | 2 |
| | | Лекция № 2 Микроклимат гнезда пчелиной семьи. Этология. Индивидуальная и групповая форма поведения | | 2 |
| | | Лекция № 3 Охрана труда в пчеловодстве и пожарная безопасность | | 2 |
| 2 | Модуль 2 Технология ухода за семьями пчел в течение года. | | | 10 |
| | | Лекция № 4, 5 Сезонные работы на пасеке. | Контр. работа в конце модуля, экзамен | 4 |
| | | Лекция № 6 Сезонные изменения в жизнедеятельности пчелиной семьи | | 2 |
| | | Лекция № 7 Особенности ухода за семьями пчел, пораженных варроатозом | | 2 |
| | | Лекция № 8 Перевозка пчел | | 2 |
| 3 | Модуль 3 Кормовая база пчеловодства. | | | 4 |
| | | Лекция № 9 Потребность пчелосемей в кормах. Состав и качество кормов для пчел. | Контр. работа в конце модуля, экзамен | 2 |
| | | Лекция № 10 Медоносные уголья. Медосбор и типы взятков | | 2 |
| 4 | Модуль 4 Селекция в пчеловодстве и вывод маток. | | | 4 |
| | | Лекция № 11 Методы разведения в пчеловодстве. Селекционная работа. | Контр. работа в конце модуля, экзамен | 2 |
| | | Лекция № 12 Породы пчел, их характеристика и использование. Породное районирование пчел | | 2 |
| 5 | Модуль 5 Болезни и вредители пчел. | | | 6 |
| | | Лекция № 13 Общие санитарно-гигиенические мероприятия на пасеке | Контр. работа в конце модуля, экзамен | 2 |
| | | Лекция № 14 Незаразные болезни пчел | | 2 |
| | | Лекция № 15 Вредители пчел и меры борьбы с ними | | 2 |
| ИТОГО | | | 30 | |

4.4. Лабораторные/практические/семинарские занятия

Таблица 5

Содержание занятий и контрольных мероприятий

| № п/п | № модуля и модульной единицы дисциплины | № и название лабораторных/ практических занятий с указанием контрольных мероприятий | Вид контрольного мероприятия | Кол-во часов |
|-------|--|--|---------------------------------------|--------------|
| 1. | Модуль 1 Основы содержания сильных пчелиных семей.* | | | 18 |
| | | Занятие № 1. Изучение факторов влияющих на продуктивность и жизнеспособность пчелиной семьи. | Контр. работа в конце модуля, экзамен | 2 |
| | | Занятие № 2, 3. Освоение приемов осмотра пчелиных семей. | | 4 |

| | | | | |
|---|---|--|---------------------------------------|-----------|
| | | Занятие № 4. Утепление и сокращение гнезда. | | 2 |
| | | Занятие № 5. Профилактика и меры борьбы с «воровством» у пчел | | 2 |
| | | Занятие № 6 Техника формирования отводков | | 2 |
| | | Занятие № 7, 8 Особенности технологии ухода за семьями пчел в ульях различных систем | | 4 |
| | | Занятие № 9 Особенности содержания пчел в павильонах, на платформах и в защищенном грунте | | 2 |
| 2 | Модуль 2 Технология ухода за семьями пчел в течение года.* | | | 24 |
| | | Занятие № 10. Подготовительные работы к пчеловодному сезону | Контр. работа в конце модуля, экзамен | 2 |
| | | Занятие № 11. Выставка пчел из зимовника | | 2 |
| | | Занятие № 12. Техника проведения итогов зимовки и проведение весеннего осмотра пчелиных семей | | 2 |
| | | Занятие № 13 Строительство сотов и технология получения воска на пасеке | | 2 |
| | | Занятие № 14. Подготовка пчелиных семей к медосбору и его использование | | 2 |
| | | Занятие № 15. Осенние работы на пасеке | | 2 |
| | | Занятие № 16, 17. Подготовка пасеки к зимовке и контроль за пчелиными семьями | | 4 |
| | | Занятие № 18, 19. Значение доброкачественных запасов пищи для нормальной зимовки пчел. Подготовка кормовых запасов | | 4 |
| | | Занятие № 20. Способы зимовки пчел вне помещения | | 2 |
| | | Занятие № 21. Зимние работы на пасеке | | 2 |
| 3 | Модуль 3 Кормовая база пчеловодства. | | | 6 |
| | | Занятие № 22. Нормы кормообеспеченности пчелиных семей на зимне-весенний период и техника кормления | Контр. работа в конце модуля, экзамен | 2 |
| | | Занятие № 23. Расчет медового запаса местности, определение размера пасеки | | 2 |
| | | Занятие № 24. Способы улучшения кормовой базы для пчел в конце пчеловодного сезона | | 2 |
| 4 | Модуль 4 Селекция в пчеловодстве и вывод маток. | | | 6 |
| | | Занятие № 25. Технология вывода маток и трутней. Факторы, определяющие качество пчелиных маток и трутней | Контр. работа в конце модуля, экзамен | 2 |
| | | Занятие № 26. Получение плодных маток | | 2 |
| | | Занятие № 27. Приемы подсадки маток. Мечение маток | | 2 |
| 5 | Модуль 5 Болезни и вредители пчел. | | | 6 |
| | | Занятие № 28. Дезинфекция и дератизация на пасеке | Контр. работа в конце модуля, экзамен | 2 |
| | | Занятие № 29. Инфекционные болезни пчел | | 2 |
| | | Занятие № 30. Инвазионные болезни пчел | | 2 |
| | ИТОГО | | | 60 |

*Практическая подготовка (по модулям 1, 2 предусмотрена практическая подготовка в виде сколачивания рамок, изготовления ульев, наващивания рамок искусственной вощиной, работы с пасечным инвентарем и оборудованием, освоения приемов осмотра пчелиных семей, пример индивидуального задания для практической подготовки отображен в фонде оценочных средств дисциплины).

4.5. Самостоятельное изучение разделов дисциплины

4.5.1. Перечень вопросов для самостоятельного изучения

Таблица 6

Перечень вопросов для самостоятельного изучения

| № п/п | № модуля и модульной единицы | Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения | Кол-во часов |
|-------|------------------------------|---|--------------|
| | | Модуль 1 Основы содержания сильных пчелиных семей. | 6 |
| | | 1. Изучение факторов влияющих на продуктивность и жизнеспособность пчелиной семьи | 1 |
| | | 2. Освоение приемов осмотра пчелиных семей | 1 |
| | | 3. Особенности технологии ухода за семьями пчел в ульях различных систем. | 1 |
| | | 4. Особенности содержания пчел в павильонах, на платформах и в защищенном грунте | 1 |
| | | 5. Техника формирования отводков | 1 |
| | | 6. Охрана труда в пчеловодстве и пожарная безопасность | 1 |
| | | Подготовка к текущему контролю | 1 |
| | | Модуль 2 Технология ухода за семьями пчел в течение года. | 9 |
| 2 | | 7. Сезонные работы на пасеке | 1 |
| | | 8. Подготовительные работы к пчеловодному сезону | 1 |
| | | 9. Выставка пчел из зимовника. | 1 |
| | | 10. Техника проведения итогов зимовки и проведение весеннего осмотра пчелиных семей | 1 |
| | | 11. Сезонные изменения в жизнедеятельности пчелиной семьи | 1 |
| | | 12. Подготовка пчелиных семей к медосбору и его использование | 1 |
| | | 13. Осенние работы на пасеке | 1 |
| | | 14. Подготовка пасеки к зимовке и контроль за пчелиными семьями | 1 |
| | | 15. Зимние работы на пасеке | 1 |
| | | | |
| | | Модуль 3 Кормовая база пчеловодства. | 5 |
| | | 16. Медоносные угодья | 1 |
| | | 17. Медосбор и типы взятков | 1 |
| | | 18. Нормы кормообеспеченности пчелиных семей на зимне-весенний период и техника кормления | 1 |
| | | 19. Расчет медового запаса местности, определение размера пасеки | 1 |
| | | 20. Способы улучшения кормовой базы для пчел в конце пчеловодного сезона | 1 |
| | | Подготовка к текущему контролю | 1 |
| | | Модуль 4 Селекция в пчеловодстве и вывод маток. | 5 |
| 4 | | 21. Породы пчел, их характеристика и использование. Породное районирование пчел | 1 |
| | | 22. Вывод маток и трутней | 1 |
| | | 23. Жизненный цикл матки и трутня, биология размножения пчел | 1 |
| | | 24. Получение плодных маток. | 1 |
| | | 25. Приемы подсадки маток | 1 |
| | | Подготовка к текущему контролю | 1 |
| | | Модуль 5 Болезни и вредители пчел. | 5 |
| 5 | | 26. Общие санитарно-гигиенические мероприятия на пасеке | 1 |
| | | 27. Вредители пчел и меры борьбы с ними | 1 |
| | | 28. Незаразные болезни пчел | 1 |

обрезиненная рукоятка 60мм d2мм, шуруп-саморез ШСГД 3,5*25 мм, электролобзик GST 700 Professional BOSCH (инв № 4342019170), шуруповерт аккумуляторный 10,8В 2*1,5Ah Li-Ion 0-450-1700об/мин 14/30Нм БЗП-10мм (инв № 4342019171), пистолет термоклящий ф11мм 40Вт 220В Profi 0680-11-z01, stayer, лампа паяльная 2л с чугунным эжектором Самолор СМ-20, ЗУБР (инв № 4362019023), пила торцовочная 220В 1650Вт Ф260*30мм LS1040 MAKITA (инв № 4342019168), пила ленточная 750Вт 305мм, Зубр (инв № 4342019169), улей для пчел (инв №000000021016010), заготовки для рамок.

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Рабочая программа предусматривает возможность обучения в рамках традиционной поточно-групповой системы обучения. При поточно-групповой системе обучение последовательность изучения учебно-образовательных модулей определяется его номером. При этом обучение рекомендуется в течение одного семестра.

Внедрена кредитно-модульная система обучения. При введении кредитно-модульной системы обучения сформирован учебный план таким образом, чтобы он обеспечивал студентам возможности:

- При посещении студентами лекционных и лабораторных занятий;
- Получение дополнительных баллов при самостоятельной работе студентов.

Студент перед началом дисциплины должен быть ознакомлен с системами кредитных единиц и балльно-рейтинговой системой.

10. Образовательные технологии

Таблица 9

| Название раздела дисциплины или отдельных тем | Вид занятия | Используемые образовательные технологии | Часы |
|--|-------------|---|-----------|
| Ознакомление с ульями разных конструкций, пчеловодного инвентаря, пасечными постройками. | ЛЗ | Видеофильм, презентация, посещение учебной пасеки | 3 |
| Освоение приемов осмотра пчелиных семей, нахождение в семье матки. Освоение методики формирования новых семей, подготовки к перевозке, отбор и откачка меда. | ЛЗ | Видеофильм, презентация, посещение учебной пасеки | 8 |
| Кормовая база пчеловодства. Основные медоносные растения Красноярского края. | ЛЗ | презентация, изучение стендов и гербария | 1 |
| Всего: | | | 12 |

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ РПД

| Дата | Раздел | Изменения | Комментарии |
|------|--------|-----------|-------------|
| | | | |

Программу разработали:
Юдахина М.А. к. с.-х. н.



РЕЦЕНЗИЯ

На рабочую программу по дисциплине «Технологии содержания пчел» для студентов центра подготовки специалистов среднего звена, обучающихся по специальности 35.02.13 - «Пчеловодство», разработанную на кафедре Зоотехнии и технологии переработки продуктов животноводства, доцентом, к.с.-х.н. Юдахиной М.А.

«Технологии содержания пчел» является частью ОПОП подготовки студентов по специальности 35.02.13 - «Пчеловодство». Особенностью дисциплины является изучение технологии производства конкурентоспособной продукции пчеловодства. Целью дисциплины является овладение студентами теоретических и практических знаний, приобретение умений и навыков в области производства, переработки продуктов пчеловодства в условиях рыночных отношений.

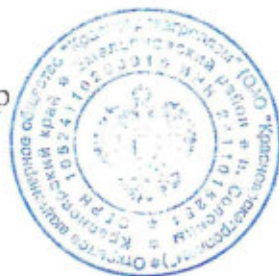
Данный курс включает лекционный материал, практические и самостоятельные занятия, тестирование. Дисциплина изучает основные понятия, важные для пчеловода: биологические особенности и поведенческие механизмы пчелиной семьи, обустройство гнезда пчёл, восковые постройки, пчеловодный инвентарь используемый зимой, обучает составлению кормового запаса семьи, способам и особенностям зимовки пчел в зависимости от климатических условий и необходимых построек, что дает студентам возможность самостоятельно использовать приобретенные навыки в своей профессиональной деятельности.

Компетенции по курсу, указанные в рабочей программе, полностью соответствуют плану, предложенному автором, и подробно описаны в модулях. Составленная в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.13 «Пчеловодство» и профессионального стандарта «Пчеловод» № 34164 от 29.09.2014 программа «Технологии содержания пчел» имеет логически завершённую структуру, включает в себя все необходимые и приобретаемые в процессе изучения навыки и умения. В программе указаны блоки модульных единиц как лекционного, практического, так и самостоятельного материала.

Данная рабочая программа по дисциплине «Технологии содержания пчел», составленная доцентом, к.с.-х.н. Юдахиной М.А. на кафедре Зоотехнии и технологии переработки продуктов животноводства, может быть использована в учебном процессе центра подготовки специалистов среднего звена для подготовки студентов по специальности 35.02.13 - «Пчеловодство».

Рецензент:

к.с.-х.н., генеральный директор
ОАО «Красноярскгагропем»



Шадрин С.В.