

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Масалов Владимир Николаевич

Должность: ректор Аннотации к рабочим программам дисциплин (учебному предмету, курсу, модулю),

Дата подписания: 21.03.2023 14:57:34

практики в составе образовательной программы

Уникальный программный ключ:

f31e6db16690784ab6b50e564da26971f1d14641c

## **ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

### **профессиональной переподготовки**

#### **«Пчеловодство»**

### **1. Рабочая программа дисциплины «Содержание пчел, производство продукции пчеловодства»**

1.1. Цель дисциплины: изучение способов содержания пчелиных семей.

1.2. Требования к уровню освоения содержания дисциплины

Изучение дисциплины формирует компетенции:

ПК-1 - способен осуществлять выполнение подсобных и вспомогательных работ по уходу за пчелами (трудовая функция А/01.2)

ПК-2 - способен осуществлять профилактический уход за ульями (трудовая функция А/02.2)

ПК-3 - способен осуществлять подкормку пчел и сбор гнезд на зимовку (трудовая функция А/03.2)

ПК-4 - способен осуществлять проведение профилактических мер по борьбе с болезнями и вредителями пчел (трудовая функция А/04.2)

ПК-5 - способен осуществлять определение кормового запаса и составление медового баланса пчелофермы и пасеки (трудовая функция В/01.3)

ПК-6 - способен осуществлять производство основной продукции пчеловодства: меда и воска (трудовая функция В/02.3)

ПК-7 - способен осуществлять производство, переработку и хранение дополнительной продукции пчеловодства: маточного молочка, прополиса, обножки, перги (трудовая функция В/03.3)

ПК-9 - способен осуществлять наращивание количества пчел в семье (трудовая функция В/05.3)

1.3. Тематическое содержание:

#### Содержание дисциплины

Тема 1. Технологии содержания пчелиных семей

Основы содержания сильных пчелиных семей. Корма и кормление пчел. Подкормка пчел. Техника работы с пчелами, правила безопасности и пожарная безопасность. Технология ухода за семьями пчел в течение года. Особенности содержания пчел в ульях. Требования, предъявляемые к зимовнику. Типы зимовников. Организация и содержание пчелиных семей зимой.

Тема 2. Болезни и вредители пчел

Классификации болезней пчел. Незаразные (неинфекционные) болезни пчел. Понятие об инфекционных болезнях. Вирозы. Малый ульевого жука. Инвазионные болезни пчел: варрооз, акарапидоз, нозематоз, амебиаз.

Тема 3. Технологии производства и стандартизация продуктов пчеловодства

Биологические основы получения воска. Фальсификация пчелиного воска. Биологические основы получения пыльцевой обножки. Химический состав пчелиной обножки. Показатели качества и безопасности пчелиной обножки. Технология получения пыльцевой обножки. Консервация и хранение обножки. Химический состав перги.

Технология получения перги. Технология получения прополиса. Технология получения маточного молочка. Технология получения пчелиного яда.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть адаптирована для обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ.

## 2. Рабочая программа дисциплины «Селекция и разведение пчел»

2.1. Цель дисциплины: изучение способов вывода пчелиных маток; приобретение навыков по уходу за маточниками.

Задачи: приобретение знаний, умений и навыков для формирования отцовских семей и семей-воспитательниц, изготовления прививочных рамок.

2.2. Требования к уровню освоения содержания дисциплины

Изучение дисциплины формирует компетенции:

ПК-10 - способен осуществлять организацию вывода и замены пчелиных маток (трудовая функция С/01.4)

ПК-11 - способен осуществлять организацию формирования нуклеусов для спаривания пчелиных маток (трудовая функция С/02.4)

ПК-12 - способен осуществлять организацию проведения подсадки маток в семьи (трудовая функция С/03.4)

2.3. Тематическое содержание:

Содержание дисциплины

Тема 1. Теоретические основы селекции пчел

Селекция в пчеловодстве и вывод маток. Породы пчел, их характеристика и использование. Характеристика основных пород пчел. Породное районирование пчел. Теоретические основы селекции пчел. Цитогенетика и хромосомная теория наследственности. Законы Менделя, изменчивость. Специфика пчелиной семьи как объекта селекционной работы.

Тема 2. Размножение пчелиных семей

Периоды роста и развития пчелиной семьи в течение года. Эффективность и значение отводков. Техника формирования отводков. Роение пчел.

Тема 3. Методы селекции пчел

Методика оценки важнейших хозяйственно полезных признаков пчелиных семей. Бонитировка пчелиных семей. Отбор у медоносных пчел. Массовый фенотипический отбор. Оценка и отбор по происхождению. Оценка и отбор по качеству потомства. Племенной подбор. Вывод маток и трутней. Жизненный цикл матки и трутня, биология размножения пчел. Факторы, определяющие качество пчелиных маток. Технология вывода маток и трутней. Мечение маток. Получение плодных маток.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть адаптирована для обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ.

### 3. Рабочая программа дисциплины «Опыление энтомофильных растений»

3.1. Цель дисциплины: изучение важнейших медоносов полей, лесов и лугопастбищных угодий; особенностей использования пчел при опылении различных сельскохозяйственных культур.

Задачи: приобретение знаний, умений и навыков для расчёта количества семей; определения площади угодий и медоносов вокруг пасеки.

3.2. Требования к уровню освоения содержания дисциплины

Изучение дисциплины формирует компетенции:

ПК-8 - способен осуществлять выполнение работ по опылению сельскохозяйственных культур (трудовая функция В/04.3)

3.3. Тематическое содержание:

Содержание дисциплины

Тема 1. Опыление сельскохозяйственных растений

Опыление и оплодотворение цветковых растений. Преимущества перекрестного опыления. Перекрестное опыление: гречиха, клевер красный, эспарцет, яблоня, бахчевые культуры, огурец, кукуруза. Способы переноса пыльцы. Опыляющиеся растения: ветроопыляемые и насекомоопыляемые (энтомофильные). Приспособления у растений, препятствующие самоопылению: пространственное разделение женских и мужских органов размножения; разновременность созревания органов размножения (дихогамия); физиологическая несовместимость. Преимущества пчел как опылителей сельскохозяйственных растений. Представители семейства пчелиных: одиночные пчелы, шмели и семьи медоносной пчелы. Сроки цветения основных медоносных растений. Медопродуктивность растений. Типы взятков.

Тема 2. Организация опыления сельскохозяйственных культур

Подвоз пасеки к массиву опыляемого растения. Способы размещения пасеки на участке. Сроки подвоза пчел к посевам. Подготовка пчелиных семей к опылению растений. Потребность в пчелах для опыления сельскохозяйственных культур. Дрессировка пчел на опыление. Особенности опыления отдельных культур. Особенности опыления культур защищенного грунта. Эффективность опыления энтомофильных культур.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть адаптирована для обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ.

#### 4. Рабочая программа дисциплины «Организационно-экономические основы ведения сельского хозяйства»

4.1. Цель дисциплины: изучение основ формирования и использования экономического потенциала хозяйствующих субъектов экономики различных организационно-правовых форм; изучение принципов построения организационной и производственной структуры организации, рациональной организации производственного процесса, управления; владение вопросами разработки и принятия хозяйственных решений.

Задачи: приобретение практических навыков формирования и эффективного использования ресурсов организации.

4.2. Требования к уровню освоения содержания дисциплины

Изучение дисциплины формирует компетенции:

ПК-6 - способен осуществлять производство основной продукции пчеловодства: меда и воска (трудовая функция В/02.3)

ПК-7 - способен осуществлять производство, переработку и хранение дополнительной продукции пчеловодства: маточного молочка, прополиса, обножки, перги (трудовая функция В/03.3)

4.3. Тематическое содержание:

Содержание дисциплины

Тема 1. Экономика организации

Основные фонды организации.оборотные средства организации. Нематериальные активы организации. Трудовые ресурсы организации. Прогнозирование и планирование деятельности организации. Издержки производства и себестоимость продукции. Прибыль организации. Рентабельность. Методы планирования прибыли. Валовая прибыль, прибыль от реализации, прибыль до налогообложения, чистая прибыль.

Тема 2. Основы бизнес-планирования

Бизнес – планирование как элемент экономической политики организации. Сущность и структура объектов планирования в организации. Формы планирования и факторы, влияющие на выбор форм планирования. Структура и функции бизнес – плана. Технологии бизнес – планирования. Моделирование бизнес – процессов. Анализ результатов и оценка рисков проектов.

Тема 3. Маркетинг. Предпринимательство

Концепции маркетинга. Анализ рыночных возможностей. Комплекс маркетинга. Маркетинговая среда организации. Исследование товарных рынков.

Сегментирование рынка, выбор целевого сегмента рынка. Конъюнктура и емкость рынка. Политика ценообразования. Базовые стратегии развития. Основы предпринимательской деятельности. Общая характеристика организационно-правовых форм предпринимательской деятельности. Виды предпринимательской деятельности.

Предпринимательство и агробизнес. Малый бизнес: объекты, отличительные особенности, достоинства и недостатки. Анализ рыночной конъюнктуры. Бизнес-модель: структура, планирование. Правовое регулирование развития сельского хозяйства РФ в современных социально-экономических условиях. Анализ рынка сельскохозяйственной продукции. Формирование конкурентоспособного бренда.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть адаптирована для обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ.