

## **Аннотация рабочей программы дисциплины** **«ПЧЕЛОВОДСТВО»**

**ЦЕЛЬ ДИСЦИПЛИНЫ** «Пчеловодство» заключается в освоении студентами теоретических и практических знаний и приобретение умений и навыков по биологии и содержанию, репродукции и комплексному использованию пчелиных семей, основным способам лечения и профилактики болезней, созданию кормовой базы и рациональному использованию пчел на опылении энтомофильных культур.

### **ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ:**

- изучение биологии пчелиной семьи;
- изучение технологий содержания пчелиных семей;
- изучение опыления энтомофильных культур
- изучение кормовой базы и опыления растений;
- изучение технологии производства продуктов пчеловодства;
- изучение разведения пчел и племенной работы на пасеке.

### **СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ТЕМА 1. История развития и состояние пчеловодства.** Краткие сведения по истории развития пчеловодства. Этапы развития пчеловодства. Охота за мёдом диких пчёл, бортевое пчеловодство, колодное пчеловодство, пасечное пчеловодство. Изобретение рамочного улья, медогонки и вошины. Состояние пчеловодства в России и за рубежом. Состояние развития пчеловодства в Краснодарском Крае. Экологические проблемы пчеловодства. Задачи и перспективы развития пчеловодства.

**ТЕМА 2 Вопросы эволюции пчел.** Некоторые вопросы эволюции пчел. Пчелиная матка, ее функциональная характеристика. Рабочие пчелы, их значение в жизни пчелиной семьи. Качественная и количественная изменчивость рабочих пчел. Трутни и их роль в семье. Партеногенетическое развитие трутней.

**ТЕМА 3. Биология пчелиной семьи.** Биологическая и функциональная целостность пчелиной семьи. Пчелиная семья как естественный и сельскохозяйственный объект. Наружное строение пчёл. Внутреннее строение пчёл. Полиандрия и полиморфизм.

**ТЕМА 4. Породы пчел.** Понятие о породе в пчеловодстве. Породы пчел, характеристика основных пород пчел. Особенности племенной работы в пчеловодстве. Естественный и искусственный отборы. Роль маток и трутней в племенной работе. Биология спаривания маток и трутней. Племенная работа в пчеловодстве. Породы пчел, используемые на территории Краснодарского края.

**ТЕМА 5. Организация пасеки.** Ульи, пчеловодное оборудование и пасечные постройки. Ульи-лежаки. Ульи одностенные и двухстенные. Материалы, используемые для утепления ульев. Окраска ульев. Кормление пчел. Методы содержания и ухода за пчелами. Особенности содержания пчел в ульях разных систем. Пчеловодное оборудование: для осмотра пчелиных семей, для ухода за пчелами, распечатывания сотов и откачки меда, переработки воска, подготовки и наращивания рамок, раздачи подкормок, погрузки ульев на транспортные средства.

**ТЕМА 6. Содержание пчелиных семей.** Пасечные постройки, комплекс пасечных построек в крупных пчеловодческих хозяйствах. Требования, предъявляемые к зимовникам, типы зимовников. Павильоны, платформы и контейнеры для перевозки пчел. Кочевые будки.

**ТЕМА 7. Весенние работы на пасеке.** Весенние работы. Правила обращения с пчелами. Техника осмотра пчелиной семьи. Особенности осмотра пчел разных пород. Понятие о силе пчелиных семей. Определение силы семей. Факторы, определяющие силу пчелиных семей и ее наращивание. Определение яйценоскости пчелиных маток. Весенние работы на пасеке. Общий весенний осмотр. Исправление неблагополучных семей. Сокращение и утепление гнезд. Расширение гнезд сотами и вошиной. Создание запасов

доброкачественных сотов. Кормление пчел. Методы содержания и ухода за пчелами. Особенности содержания пчел в ульях разных систем.

**ТЕМА 8. Летние работы на пасеке.** Летние работы на пасеке. Роение и методы, предупреждающие роение. Положительные и отрицательные стороны роения. Нарращивание силы пчелиных семей к главному медосбору. Использование временных отводков. Значение и техника перевозок пчел к массивам медоносов.

**ТЕМА 9. Осенние работы на пасеке.** Подготовка пчелиных семей к зимовке. Факторы, определяющие успешную зимовку пчел. Осеннее наращивание молодых пчел для подготовки к зимовке сильных семей. Нормы кормовых запасов на зиму. Корма, непригодные для зимовки. Способы определения пади в меде. Замена падевого меда. Сборка гнезд на зиму. Утепление и вентиляция гнезд.

**ТЕМА 10. Зимние работы на пасеке.** Зимние работы на пасеке Способы зимовки пчел. Зимовка вне помещений и в типовых зимовниках. Наружное утепление ульев при зимовке вне помещений. Определение поведения пчел зимой. Показатели расхода корма и подкормка пчел зимой.

**ТЕМА 11. Кормовая база пчеловодства.** Классификация медоносных растений по времени цветения, месту обитания и характеру собираемых продуктов. Типы медосборов. Поддерживающий и главный медосборы, их значение для развития и продуктивности пчелиных семей. Значение состояния пчелиных семей для рационального использования медоносных ресурсов. Влияние погодных условий, агротехнических и минеральных удобрений на выделение нектара растениями. Сортовые особенности сельскохозяйственных растений и их нектаропродуктивность.

**ТЕМА 12. Определение медоносных ресурсов местности.** Определение медоносных ресурсов местности и методика составления кормового баланса пасеки и хозяйства. Мероприятия по улучшению кормовой базы пчеловодства. Использование медоносных растений при улучшении лугов и пастбищ в древесных и кустарниковых насаждениях. Значение перекрестного опыления в повышении урожайности, улучшении качества плодов и семян сельскохозяйственных растений. Роль насекомых в эволюции высших цветковых растений. Приспособление растений к перекрестному опылению насекомыми. Преимущества медоносных пчел по сравнению с дикими насекомыми в опылении сельскохозяйственных растений.

**ТЕМА 13. Болезни и вредители пчел.** Незаразные болезни пчел. Застуженный расплод, падевый, нектарный и пыльцевой токсикозы. Инвазионные болезни пчел. Варроатоз. Биология размножения клеща и его распространение. Определение степени пораженности взрослых особей и расплода. Зоотехнические и химические методы борьбы. Нозематоз, акарапидоз, микозы, браулез. Возбудители болезней, клиническая картина, диагностика, профилактика, лечение. Хищники и паразиты пчел, меры борьбы с ними. Восковая моль, филант, стрекозы, муравьи, осы, пчелоед, сорокопуд, щурка золотистая.

**ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ** – 3 зачетные единицы.

**ФОРМА ПРОМЕЖУТОЧНОГО КОНТРОЛЯ** – зачет