



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
дополнительного профессионального образования
«Российская академия кадрового обеспечения агропромышленного комплекса»

РАССМОТРЕНА И ОДОБРЕНА:

решением административного совета
ФГБОУ ДПО РАКО АПК
от «01» июня 2026 г.
протокол № 13

УТВЕРЖДЕНА:



Приказом ректора
ФГБОУ ДПО РАКО АПК
от «01» июня 2026 № 125-А
Е.А. Ижмулкина

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ
«ПЧЕЛОВОДСТВО КАК ПРИБЫЛЬНОЕ ДЕЛО: СТРАТЕГИЯ И
БИЗНЕС-МОДЕЛЬ»**

Общий объем: 108 часов

Москва, 2026

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	3
1.1 Цель реализации программы	3
1.2 Основные характеристики	3
1.3 Содержание профессиональной программы	4
1.4 Планируемые результаты обучения	4
2. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ	9
2.1 Учебный план	9
2.2. Календарный учебный график	13
2.3. Учебно-тематический план	17
2.4. Рабочие программы учебных дисциплин (модулей)	28
2.5. Формы аттестации	31
2.6. Оценочные и методические материалы	31
2.7. Материально-технические условия	33

1. ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1 Цель реализации программы

Цель – сформировать у обучающихся комплексные компетенции по ведению рентабельного пчеловодческого бизнеса: от анализа рынка и выбора технологий содержания до организации сбыта и построения финансовой модели.

1.2 Основные характеристики

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Пчеловодство как прибыльное дело: стратегия и бизнес-модель» (далее - дополнительная профессиональная программа) разработана с учетом:

- Профессионального стандарта «Пчеловод», утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 15.07.2024 №354н;
- Профессионального стандарта «Экономист предприятия», утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 30.03.2021 № 161н;
- Профессионального стандарта «Маркетолог», утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 08.11.2023 № 790н

1	Общий объем программы:	108 академических часа, включая все виды контактной и самостоятельной учебной работы. Продолжительность обучения – 5 недель. Режим занятий: не более 8 часов в день.
2	Целевая аудитория (категория обучающихся):	собственники бизнеса; частные предприниматели; лица, интересующиеся здоровым образом жизни, разведением пчел как хобби; лица, имеющие полное средне-профессиональное и (или) высшее образование, студенты выпускных курсов.
3	Форма обучения:	очная и очно-заочная с применением дистанционных образовательных технологий
4	Образовательные технологии:	практические занятия, проектная работа, лекции с применением дистанционных образовательных технологий, самостоятельная работа с электронными образовательными ресурсами
5	Вступительные испытания:	-
6	Документ о квалификации:	Лицам, успешно освоившим дополнительную профессиональную программу и прошедшим итоговую аттестацию, выдается удостоверение о повышении квалификации на бланке установленного образца, по утвержденной в ФГБОУ ДПО РАКО АРК форме. Лицам, параллельно получающим среднее профессиональное и (или) высшее образование, удостоверение о повышении квалификации выдается после получения среднего профессионального и (или) высшего образования и предоставления соответствующего документа. Лицам, не прошедшим итоговую аттестацию, а также лицам, освоившим часть дополнительной

		профессиональной программы и (или) отчисленным в ходе освоения дополнительной профессиональной программы из ФГБОУ ДПО РАКО АРК, выдается справка об обучении или о периоде обучения по образцу, установленному в ФГБОУ ДПО РАКО АРК.
--	--	--

1.3 Содержание профессиональной программы

Дополнительная профессиональная программа предназначена для действующих и начинающих пчеловодов, фермеров, предпринимателей, а также специалистов АПК, желающих создать или модернизировать пчеловодческое хозяйство с целью получения стабильной прибыли, и охватывает пять ключевых модулей:

- модуль 1. «Анализ рыночной ситуации и построение конкурентоспособной бизнес-модели.»

Изучение отраслевых трендов, ценообразование, выбор правовой формы, налоги, меры господдержки, конкурентный анализ.

- модуль 2. «Технологии содержания и размножение пчелиных семей.»

Биология пчелиной семьи, сезонные работы, профилактика роения, вывод маток, создание кормового конвейера, кочевое пчеловодство.

- модуль 3. «Мед натуральный и продукты пчеловодства.»

Контроль качества и безопасности продукции: технологии получения меда, воска, перги, прополиса, маточного молочка; методы выявления фальсификации; сертификация по требованиям ТР ТС, ГОСТ и ТУ.

- модуль 4. «Технология продаж и логистика меда и продукции пчеловодства.»

Продажи и логистика — многоканальный сбыт (опт, розница, маркетплейсы, HoReCa), работа с маркетплейсами, продвижение через соцсети и сайт, использование платформы «Свое фермерство».

- модуль 5. «Экономика и финансовая модель пчеловодческого хозяйства.»

Экономика и финансы — расчет себестоимости и маржинальности, бюджетирование, управление кассовыми разрывами, цифровые сервисы АПК, риски, кейсы создания кооперативов и агротуризма.

1.4 Планируемые результаты обучения

Планируемые результаты обучения учитывают положения профессиональных стандартов:

- 13.014 «Пчеловод», утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 15.07.2024 №354н;
- 08.043 «Экономист предприятия», утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 30.03.2021 № 161н;
- 08.035 «Маркетолог», утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 08.11.2023 № 790н.

Функциональная карта вида профессиональной деятельности

	Профессиональный стандарт		
	13.014 «Пчеловод» (утв. приказом Министерства труда и	08.035 «Маркетолог» (утв. приказом	08.043 «Экономист предприятия» (утв. приказом Министерства

Обобщенные трудовые функции	социальной защиты Российской Федерации от 15.07.2024 №354н).	Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 08.11.2023 № 790н).	труда и социальной защиты Российской Федерации от 30.03.2021 № 161н).
	В. Выполнение работ по производству продукции пчеловодства и использованию пчелиных семей на опылении.	А. Маркетинговое исследование с использованием инструментов комплекса маркетинга.	А. Экономический анализ деятельности организации. В Планирование и прогнозирование экономической деятельности организации.
Трудовые функции, уровень квалификации	В/01.4 Выполнение работ по уходу за пчелами. В/02.4 Выполнение работ по разведению и содержанию пчел. В/03.4 Выполнение работ по производству продукции пчеловодства и использованию пчелиных семей на опылении энтомофильных растений.	А/01.6 Подготовка к проведению маркетингового исследования.	А/02.6 Расчет и анализ экономических показателей результатов деятельности организации. В/02.7 Стратегическое управление ключевыми экономическими показателями и бизнес-процессами.
Наименование вида профессиональной деятельности	Обеспечение населения высококачественной продукцией пчеловодства, опыление энтомофильных растений.	Разработка и реализация комплекса мер и подходов к ведению бизнеса, обеспечивающих организацию маркетинговой деятельности и эффективное управление ею.	Осуществление экономической деятельности организации.
Трудовые действия	В/01.4 Содержание пчелиных семей в течение сезона; Профилактика болезней и борьба с вредителями и болезнями пчел; Составление медового баланса пасеки. В/02.4 Получение новых пчелиных семей разными способами путем деления	А/01.6 Анализ конъюнктуры рынка товаров и услуг	А/02.6 Проведение расчетов экономических и финансово-экономических показателей на основе типовых методик с учетом нормативных правовых актов. Расчет влияния внутренних и внешних факторов на экономические показатели организации. Определение

	пчелиных семей; Получение плодных пчелиных маток В/03.4 Откачка меда; Переработка воскового сырья; Производство перги; Хранение продукции пчеловодства; Первичное определение качества продуктов пчеловодства		экономической эффективности организации труда и производства, внедрение инновационных технологий. Подготовка отчетов о финансово- хозяйственной деятельности организации В/02.7 Формирование экономической постановки задач либо отдельных их этапов. Прогнозирование динамики основных финансово- экономических показателей деятельности организации. Организация командной работы коллектива для решения экономических задач и руководство им. Разработка стратегий развития и функционирования организации и ее подразделений
--	--	--	--

После освоения дополнительной профессиональной программы обучающийся сможет самостоятельно разработать бизнес-план, организовать эффективное пчеловодческое хозяйство, наладить выпуск качественной продукции и ее прибыльный сбыт с использованием современных цифровых инструментов и мер господдержки, овладев для этого необходимыми профессиональными компетенциями.

Требования к результатам обучения

Соотношение с трудовыми функциями	Результаты обучения
ПК-1. Способен разрабатывать стратегию развития хозяйства с учетом отраслевых трендов, эффективных режимов налогообложения, организационно-правовых форм КФХ и мер господдержки.	
А/02.6 Расчет и анализ экономических показателей результатов деятельности организации.	Знать: нормативные правовые акты, регулирующие финансово-хозяйственную деятельность организации; порядок разработки бизнес-планов в соответствии с отраслевой направленностью Уметь: применять методики определения экономической эффективности производства; рассчитывать экономические и финансово-экономические показатели, характеризующие деятельность организации; анализировать и интерпретировать

	финансовую, бухгалтерскую информацию, содержащуюся в отчетности организации, и использовать полученные сведения для принятия управленческих решений Владеть: навыками проведения расчетов экономических и финансово-экономических показателей на основе типовых методик с учетом нормативных правовых актов; расчетов влияния внутренних и внешних факторов на экономические показатели организации; определения экономической эффективности организации труда и производства, внедрение инновационных технологий; подготовки отчетов о финансово-хозяйственной деятельности организации
ПК-2. Осуществлять круглогодичный комплексный уход за пчелами на пасеках	
В/01.4 Выполнение работ по уходу за пчелами. В/02.4 Выполнение работ по разведению и содержанию пчел.	Знать: методы определения силы пчелиной семьи, количества расплода, количества меда; порядок определения потребности пчелиной семьи в кормах и способы пополнения кормовых запасов; основные вредители и болезни пчел, признаки поражения пчел основными вредителями и болезнями; правила оценки и пополнения кормовых запасов пчелиной семьи при подготовке к зимовке пчел; порядок проведения мероприятий по профилактике болезней и борьбе с вредителями и болезнями медоносных пчел; правила расширения гнезд пчелиной семьи. Порядок создания новых пчелиных семей путем формирования отводков и деления пчелиных семей. Уметь: выполнять своевременно расширение и сокращение гнезд пчелиных семей; проводить мероприятия по профилактике поражения пчел и борьбе с вредителями и болезнями в соответствии с разработанным планом; выполнять пополнение кормовых запасов и (или) замену на кормовой мед оптимального качества при подготовке к зимовке. Формировать отводки путем отделения части пчел и сотов с пчелиным расплодом от одной или нескольких пчелиных семей с посадкой к ней пчелиной матки или маточника; формировать новые пчелиные семьи путем разделения семьи на две разными способами Владеть: навыками содержания пчелиных семей в течение сезона; профилактики болезней и борьбы с вредителями и болезнями пчел; составлением медового баланса пасек; получения новых пчелиных семей разными способами путем деления пчелиных семей
ПК-3. Осуществлять сбор, переработку, хранение, контроль качества продукции пчеловодства.	
В/03.4 Выполнение работ по производству продукции пчеловодства и использованию пчелиных семей на опылении энтомофильных растений.	Знать: признаки зрелого меда; способы извлечения меда из сотов; технологии извлечения воска из воскового сырья; технология сбора прополиса; технология сбора и высушивания пыльцевой обножки; технология получения перги; требования к условиям хранения продукции пчеловодства; требования нормативных правовых актов, предъявляемые к качеству меда и другим продуктам пчеловодства; органолептические показатели качества меда и других продуктов пчеловодства; процедуры подтверждения соответствия качества и безопасности меда и других

	продуктов пчеловодства в соответствии с нормативными правовыми актами Российской Федерации Уметь: извлекать мед из сотов с помощью специального оборудования; перерабатывать восковое сырье с использованием специальных устройств и оборудования; создавать условия для хранения продукции пчеловодства, обеспечивающие сохранение их свойств в течение нормативного срока хранения; определять качество продуктов пчеловодства по органолептическим показателям Владеть: навыками откачки меда, переработки воскового сырья, производства перги, хранения продукции пчеловодства, первичного определения качества продуктов пчеловодства
ПК-4. Разрабатывать и реализовывать многоканальную стратегию сбыта продукции пчеловодства.	
А/01.6 Подготовка к проведению маркетингового исследования.	Знать: основы работы в операционных системах; особенности кросс-культурного взаимодействия с клиентами, партнерами и коллегами; основы управления инновационными проектами, дизайн-мышления в разработке новых продуктов Уметь: определять подходящие маркетинговые инструменты и применять их для проведения маркетингового исследования; анализировать текущую рыночную конъюнктуру; видеть и понимать проблемы клиента, правильно оценивать ожидания клиента, предварительно анализировать проблемы и прогнозировать возможности оптимального решения стандартных и нестандартных маркетинговых задач в условиях неопределенности Владеть: методикой анализа конъюнктуры рынка товаров и услуг
ПК-5. Рассчитывать ключевые экономические показатели эффективности деятельности для формирования финансовой модели пчеловодческого хозяйства.	
В/02.7 Стратегическое управление ключевыми экономическими показателями и бизнес-процессами.	Знать: методы экономического анализа и учета показателей деятельности организации и ее подразделений; нормативные правовые акты, регулирующие финансово-хозяйственную деятельность организации; порядок разработки перспективных и годовых планов финансово-хозяйственной и производственной деятельности организации; технологические и организационно-экономические условия производства в соответствии с отраслевой направленностью деятельности организации. Уметь: составлять и анализировать финансово-экономическую отчетность организации; Составлять прогноз основных финансово-экономических показателей деятельности организации. Владеть: навыками формирования экономической постановки задач либо отдельных их этапов; прогнозирования динамики основных финансово-экономических показателей деятельности организации; организации командной работы коллектива для решения экономических задач и руководство им; разработки стратегий развития и функционирования организации и ее подразделений

2. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

2.1 Учебный план

Наименование модуля (раздела), тема занятия	Трудоемкость, ч ас. всего	Контактная работа, в том числе, час.				Промежуточная аттестация	
		всего	лекции	практич. занятия/ лабор. работы/ семинар.	Проект- ная работа, час.	час.	форма
1	2	3	4	5	6	7	8
Модуль 1. «Анализ рыночной ситуации и построение конкурентоспособной бизнес-модели»	26	26	12	8	5		
1.1. Общая статистика отрасли, география распределения пчеловодческих хозяйств. Рынок меда. Перспективы и направления развития. Проблемы и вызовы отрасли. Практика: Стартовые условия проекта	5	5	2	2	1		
1.2. Особенности формирования цен на рынке меда. Критические точки снижения маржинальности производства меда и продукции пчеловодства. Факторы, влияющие на цену меда и продукты пчеловодства	2	2	2				
1.3. Организационно-правовые основы создания крестьянского (фермерского) хозяйства в форме К(Ф)Х, ООО, ИП и др.: государственная регистрация, открытие банковского счета, лицензирование	5	5	2	2	1		
1.4. Налогообложение крестьянских (фермерских) хозяйств. Выбор эффективных режимов налогообложения	6	6	2	2	2		
1.5. Основные виды господдержки: поддержка пчеловодческих кооперативов и племенных хозяйств. Шаги для получения гранта и социальной субсидии	2	2	2				
1.6. Стратегия развития хозяйства. Бенчмаркинг, конкурентный анализ, ключевые факторы успеха. Продуктовая стратегия. Разработка и реализация.	5	5	2	2	1		
М1.К Консультация	1	1					
Модуль 2. «Технологии содержания и размножение пчелиных семей»	24	16	7	0	0		
2.1. Морфология медоносной пчелы. Анатомия и физиология медоносной пчелы. Пчелиная семья: состав, гнездо. Форма взаимосвязей пчелиной семьи. Микроклимат в гнезде пчел. Восковыведение, строительная	2	2	2				

Наименование модуля (раздела), тема занятия	Трудоемкость, ч ас. всего	Контактная работа, в том числе, час.				Промежуточная аттестация	
		всего	лекции	практич. занятия/ лабор. работы/ семинар.	Проект- ная работа, час.	час.	форма
1	2	3	4	5	6	7	8
деятельность пчел. Рост пчелиной семьи. Породы пчёл и их характеристики.							
2.2. Опыление растений пчелами (отыскивание источника корма; мобилизация пчел на сбор; группы пчел, участвующие в сборе и переработке меда, факторы, влияющие на продуктивность пчел). Роение. Основные медоносные и пыльценосные растения. Энтомофилия растений. Определение медоносных ресурсов местности и методика составления кормового баланса пасеки, хозяйства и местности. Мероприятия по улучшению кормовой базы пчеловодства. Севооборот в современных условиях, создание медоносного конвейера.	4	4	2	2			
2.3. Зимовка пчел (подготовка пчел, значение качества кормов для нормальной зимовки и для хорошего развития благополучных семей весной, возобновление активности пчел)	2	2	2				
2.4. Технология организации пасеки. Выбор места и формата пасеки. Ульи и пчеловодное оборудование (рамки, медогонки, системы мониторинга). Пакетное пчеловодство. Постройки и механизация производственных процессов в пчеловодстве. Типы зимовников и требования, предъявляемые к ним.	4	2	2				
2.5. Весенние работы на пасеке. Весенняя ревизия пчелиных семей. Правила сокращения и расширения пчелиных семей. Создание запасов доброкачественных сотов.	3	3	2	1			
2.6. Летние работы на пасеке. Роение и методы, предупреждающие роение. Подготовка пчелиных семей к медосбору. Использование перевозок пчелиных семей и техника перевозки к массивам медоносов. Комплекс оборудования, предназначенного для кочевки и павильонного содержания пчелиных семей. Средства механизации трудоемких работ.	2	2	2				
2.7. Размножение и воспроизводство пчелиных семей (Вывод пчелиных маток и трутней. Техника вывода маток. Расчёт потребностей молодых маток на сезон. Простейшие способы вывода маток на небольших пасеках. Формирование новых	4	4	2	2			

Наименование модуля (раздела), тема занятия	Трудоемкость, ч ас. всего	Контактная работа, в том числе, час.				Промежуточная аттестация	
		всего	лекции	практич. занятия/ лабор. работы/ семинар.	Проект- ная работа, час.	час.	форма
1	2	3	4	5	6	7	8
семей. Способы размножения пчелиных семей. Недостатки естественного роевания и меры его предупреждения. Особенности работы с пчелами разных пород)							
2.8. Осенние последние работы пчеловода на пасеке. Подготовка к зимнему хранению инвентаря, сотов. Переработка воскового сырья. Учёт на пасеке. Зимний уход и контроль за пчело-семьями, выявление неблагополучно зимующих семей и помощь им.	2	2	2				
М2.К Консультация	1	1					
Модуль 3. «Мед натуральный и продукты пчеловодства. Контроль качества и безопасности»	13	13	6	6	0		
3.1. Отбор и откачка меда. Учет количества меда в семьях и их медовая продуктивность. Валовой и товарный мед.	4	4	2	2			
3.2. Восковая продуктивность пчел. Методы увеличения производства воска в пчелиных семьях. Выбраковка и переработка сотов. Использование строительной рамки. Изготовление вошины. ГОСТ и ТУ на воск. Технология производства вошины. ГОСТ и ТУ на вошину. Восковое сырье. Использование воска в косметологии, апитерапии и здравоохранении. Производство пыльцы и перги. Конструктивные особенности пыльцеуловителей. Сбор и консервация пыльцы. Технологические особенности производства маточного молочка, прополиса и яда, их консервация и хранение. ГОСТ и ТУ	4	4	2	2			
3.3. Требования ГОСТ. Техрегламенты безопасности пищевых продуктов (ТР ТС 021/2011). Сертификация меда и продукции пчеловодства. Мед натуральный. Происхождение, классификация. Химический состав и свойства. Исследование качественных характеристик меда натурального. Разновидности фальсификата меда. Методы определения фальсификации меда сахаром. Методы лабораторного контроля меда на фальсификат. Продукты пчеловодства и их экспертиза. Химический состав и свойства маточного молочка, прополиса, перги и т.д.	4	4	2	2			
М3.К Консультация	1	1					

Наименование модуля (раздела), тема занятия	Трудоемкость, ч ас. всего	Контактная работа, в том числе, час.				Промежуточная аттестация	
		всего	лекции	практич. занятия/ лабор. работы/ семинар.	Проект- ная работа, час.	час.	форма
1	2	3	4	5	6	7	8
Модуль 4. «Технология продаж и логистика меда и продукции пчеловодства»	15	15	6	6	2		
4.1. Особенности каналов продаж (оптовые продажи, прямые продажи, розничные продажи, тендеры, работа с сетями, работа с несетевой розницей, собственная розничная сеть, работа с маркетплейсами), разработка плана формирования и наполнения выбранных каналов реализации продукции.	4	4	2	2			
4.2. Создание собственных торговых точек. Проведение переговоров с представителями продуктовых рынков, сегмента HoReCa.	4	4	2	2			
4.3. Разработка собственного продающего сайта или размещение продукции на маркетплейсе: формирование страниц, наполнение контентом. Создание и разработка коммерческих аккаунтов в социальных сетях. Современные цифровые решения и маркетплейсы для продвижения с/х продукции, сервисы экосистемы «Свое фермерство»	6	6	2	2	2		
М4.К Групповые консультации	1	1					
Модуль 5. «Экономика и финансовая модель пчеловодческого хозяйства»	26	26	14	10	1		
5.1. Экономическая эффективность работы пчеловодов на пасеках. Расчет экономических показателей и составление технологических карт-графиков. Определение стоимости выбранной технологии в целом и в расчете на ед. продукции	5	5	2	2	1		
5.2. Финансовая модель. Бюджетирование, как составная часть финансового планирования. Издержки постоянные и переменные, прямые и косвенные. Чистая прибыль. Прогнозные формы финансовой отчетности, сводная отчетность по проекту	6	5	4	2			
5.3. Доступные финансовые сервисы в сфере АПК (кредитные решения, помощь в выборе комплексного решения)	2	2	2				
5.5. Цифровые сервисы в АПК. ФГИСы	4	4	2	2			
5.6. Основные риски и механизмы их нивелирования при создании пчеловодческого хозяйства. Успешный кейсы и практики. Создание и развитие кооператива в пчеловодстве. Создание объекта агротуризма на пасеке	8	8	4	4			
М5.К Консультация	1	1					
Итоговая аттестация	4						

Наименование модуля (раздела), тема занятия	Трудоемкость, ч ас. всего	Контактная работа, в том числе, час.				Промежуточная аттестация	
		всего	лекции	практич. занятия/ лабор. работы/ семинар.	Проект- ная работа, час.	час.	форма
1	2	3	4	5	6	7	8
ИТОГО	108	108	54	37	8		

2.2. Календарный учебный график

Наименование модуля (раздела), тема занятия	Трудоемкость всего, час.	Период обучения*				
		(учебные дни, недели, месяцы)				
		1 неделя	2 неделя	3 неделя	4 неделя	5 неделя
1	2	3	4	5	6	7
Модуль 1. «Анализ рыночной ситуации и построение конкурентоспособной бизнес-модели»	26	26				
1.1. Общая статистика отрасли, география распределения пчеловодческих хозяйств. Рынок меда. Перспективы и направления развития. Проблемы и вызовы отрасли. Практика: Стартовые условия проекта	5	5				
1.2. Особенности формирования цен на рынке меда. Критические точки снижения маржинальности производства меда и продукции пчеловодства. Факторы, влияющие на цену меда и продукты пчеловодства	2	2				
1.3. Организационно-правовые основы создания крестьянского (фермерского) хозяйства в форме К(Ф)Х, ООО, ИП и др.: государственная регистрация, открытие банковского счета, лицензирование	5	5				
1.4. Налогообложение крестьянских (фермерских) хозяйств. Выбор эффективных режимов налогообложения	6	6				
1.5. Основные виды господдержки: поддержка пчеловодческих кооперативов и племенных хозяйств. Шаги для получения гранта и социальной субсидии	2	2				
1.6. Стратегия развития хозяйства. Бенчмаркинг, конкурентный анализ, ключевые факторы успеха. Продуктовая стратегия. Разработка и реализация.	5	5				
М1.К Консультация	1	1				
Модуль 2. «Технологии содержания и размножения пчелиных семей»	24		24			
2.1. Морфология медоносной пчелы. Анатомия и физиология медоносной пчелы. Пчелиная семья: состав, гнездо. Форма взаимосвязей пчелиной семьи. Микроклимат в гнезде пчел. Восковыведение, строительная деятельность пчел. Рост пчелиной семьи. Породы пчёл и их характеристики.	2		2			

2.2. Опыление растений пчелами (отыскивание источника корма; мобилизация пчел на сбор; группы пчел, участвующие в сборе и переработке меда, факторы, влияющие на продуктивность пчел). Роение. Основные медоносные и пыльценозные растения. Энтомофилия растений. Определение медоносных ресурсов местности и методика составления кормового баланса пасеки, хозяйства и местности. Мероприятия по улучшению кормовой базы пчеловодства. Севооборот в современных условиях, создание медоносного конвейера.	4		4			
2.4. Зимовка пчел (подготовка пчел, значение качества кормов для нормальной зимовки и для хорошего развития благополучных семей весной, возобновление активности пчел)	2		2			
2.5. Технология организации пасеки. Выбор места и формата пасеки. Ульи и пчеловодное оборудование (рамки, медогонки, системы мониторинга). Пакетное пчеловодство. Постройки и механизация производственных процессов в пчеловодстве. Типы зимовников и требования, предъявляемые к ним.	4		4			
2.6. Весенние работы на пасеке. Весенняя ревизия пчелиных семей. Правила сокращения и расширения пчелиных семей. Создание запасов доброкачественных сотов.	3		3			
2.7. Летние работы на пасеке. Роение и методы, предупреждающие роение. Подготовка пчелиных семей к медосбору. Использование перевозок пчелиных семей и техника перевозки к массивам медоносов. Комплекс оборудования, предназначенного для кочевки и павильонного содержания пчелиных семей. Средства механизации трудоемких работ.	2		2			
2.8. Размножение и воспроизводство пчелиных семей (Вывод пчелиных маток и трутней. Техника вывода маток. Расчёт потребностей молодых маток на сезон. Простейшие способы вывода маток на небольших пасеках. Формирование новых семей. Способы размножения пчелиных семей. Недостатки естественного роения и меры его предупреждения. Особенности работы с пчелами разных пород)	4		4			
2.9. Осенние последние работы пчеловода на пасеке. Подготовка к зимнему хранению инвентаря, сотов. Переработка воскового сырья. Учёт на пасеке. Зимний уход и контроль за пчело-семьями, выявление неблагополучно зимующих семей и помощь им.	2		2			
М2.К Консультация	1		1			
Модуль 3. «Мед натуральный и продукты пчеловодства. Контроль качества и безопасности»	13			13		
3.1. Отбор и откачка меда. Учет количества меда в семьях и их медовая продуктивность. Валовой и товарный мед.	4			4		
3.2. Восковая продуктивность пчел. Методы увеличения производства воска в пчелиных семьях.	4			4		

Выбраковка и переработка сотов. Использование строительной рамки. Изготовление вошины. ГОСТ и ТУ на воск. Технология производства вошины. ГОСТ и ТУ на вошину. Восковое сырье. Использование воска в косметологии, апитерапии и здравоохранении. Производство пыльцы и перги. Конструктивные особенности пылеуловителей. Сбор и консервация пыльцы. Технологические особенности производства маточного молочка, прополиса и яда, их консервация и хранение. ГОСТ и ТУ.						
3.3. Требования ГОСТ. Техрегламенты безопасности пищевых продуктов (ТР ТС 021/2011). Сертификация меда и продукции пчеловодства. Мед натуральный. Происхождение, классификация. Химический состав и свойства. Исследование качественных характеристик меда натурального. Разновидности фальсификата меда. Методы определения фальсификации меда сахаром. Методы лабораторного контроля меда на фальсификат. Продукты пчеловодства и их экспертиза. Химический состав и свойства маточного молочка, прополиса, перги и т.д.	4			4		
М3.К Консультация	1			1		
Модуль 4. «Технология продаж и логистика меда и продукции пчеловодства»	15				15	
4.1. Особенности каналов продаж (оптовые продажи, прямые продажи, розничные продажи, тендеры, работа с сетями, работа с несетевой розницей, собственная розничная сеть, работа с маркетплейсами), разработка плана формирования и наполнения выбранных каналов реализации продукции.	4				4	
4.2. Создание собственных торговых точек. Проведение переговоров с представителями продуктовых рынков, сегмента HoReCa.	4				4	
4.3. Разработка собственного продающего сайта или размещение продукции на маркетплейсе: формирование страниц, наполнение контентом. Создание и разработка коммерческих аккаунтов в социальных сетях. Современные цифровые решения и маркетплейсы для продвижения с/х продукции, сервисы экосистемы «Свое фермерство»	6				6	
М4.К Групповые консультации	1				1	
Модуль 5. «Экономика и финансовая модель пчеловодческого хозяйства»	26					26
5.1. Экономическая эффективность работы пчеловодов на пасеках. Расчет экономических показателей и составление технологических карт-графиков. Определение стоимости выбранной технологии в целом и в расчете на ед. продукции	5					5
5.2. Финансовая модель. Бюджетирование, как составная часть финансового планирования. Издержки постоянные и переменные, прямые и косвенные. Чистая прибыль. Прогнозные формы финансовой отчетности, сводная отчетность по проекту	5					5
5.3. Доступные финансовые сервисы в сфере АПК	2					2

(кредитные решения, помощь в выборе комплексного решения)						
5.4. Цифровые сервисы в АПК. ФГИСы	4					4
5.5. Основные риски и механизмы их нивелирования при создании пчеловодческого хозяйства. Успешный кейсы и практики. Создание и развитие кооператива в пчеловодстве. Создание объекта агротуризма на пасеке	8					8
М5.К Консультация	1					1
Итоговая аттестация	4					4
ИТОГО						
*Даты обучения будут определены в расписании занятий при наборе группы на обучение						

2.3. Учебно-тематический план

Наименование модуля (раздела), тема занятия	Трудоемкость, час.	Краткое содержание лекций	Тема и/или содержание	
			практических работ	проектная работа
1	2	3	4	5
Модуль 1. «Анализ рыночной ситуации и построение конкурентоспособной бизнес-модели»				
1.1. Общая статистика отрасли, география распределения пчеловодческих хозяйств. Рынок меда. Перспективы и направления развития. Проблемы и вызовы отрасли. Практика: Стартовые условия проекта	5	Рассматриваются объемы производства меда в динамике последних лет, структура хозяйств по категориям производителей (личные подсобные хозяйства, К(Ф)Х и ИП, сельхозорганизации), а также поголовье пчелосемей по категориям хозяйств. Анализируется географическое распределение пчеловодческих хозяйств по федеральным округам и ключевым регионам-лидерам. Освещаются основные тренды российского рынка меда, включая динамику внутреннего потребления и внешнеэкономическую деятельность — объемы и направления экспорта российского меда, импортозависимость отрасли, а также ассортиментная структура продукции пчеловодства, востребованная на рынке. Анализируются драйверы роста отрасли — рост спроса на натуральные продукты, диверсификация бизнеса пчеловодческих хозяйств (агротуризм, апитерапия, косметическая продукция), потенциал экспортных поставок и развития органического пчеловодства, а также возможности использования цифровых платформ и маркетплейсов для сбыта. Освещаются системные проблемы, влияющие на устойчивость и рентабельность пчеловодческих хозяйств: массовая гибель пчел при применении пестицидов, проблемы	Решение кейс-задач с последующей презентацией и групповым обсуждением результатов	Решение кейс-задач: Стартовые условия проекта

Наименование модуля (раздела), тема занятия	Трудоемкость, час.	Краткое содержание лекций	Тема и/или содержание	
			практических работ	проектная работа
1	2	3	4	5
		фальсификации меда и недобросовестной конкуренции, растущие издержки и снижение рентабельности, неполнота и разрозненность официальной статистики, а также изменения законодательства в сфере оповещения о пестицидных обработках.		
1.2. Особенности формирования цен на рынке меда. Критические точки снижения маржинальности производства меда и продукции пчеловодства. Факторы, влияющие на цену меда и продукты пчеловодства	2	Особенности анализа структуры конечной цены меда на разных этапах товародвижения: производитель — переработчик/фасовщик — оптовое звено — розничная сеть — конечный потребитель. Методы ценообразования, применимые в пчеловодстве. Анализируются ценовые тренды последних лет на основные виды продукции: мед натуральный (монофлорный и полифлорный), перга, прополис, маточное молочко, воск. Систематизируются ключевые факторы, влияющие на цену меда и продукты пчеловодства (природно-климатические факторы; факторы качества и происхождения; рыночные и конкурентные факторы; факторы сбыта и упаковки; региональные факторы. Критические точки снижения маржинальности производства: затраты на корма и подкормки; ветеринарные препараты и лечение; транспортные и логистические издержки; потери продукции (гибель пчелосемей после зимовки, недобор меда из-за роения или слабых семей, выбраковка сотов и воскового сырья); издержки на фасовку и упаковку; административные и налоговые издержки; сезонный разрыв между затратами и		Для собственного проекта произвести расчет себестоимости на планируемый объем производства, разработать меры по защите маржинальности.

Наименование модуля (раздела), тема занятия	Трудоемкость, час.	Краткое содержание лекций	Тема и/или содержание	
			практических работ	проектная работа
1	2	3	4	5
		поступлениями. Для каждой критической точки предлагаются практические способы снижения издержек и повышения маржинальности, включая технологические, организационные и маркетинговые решения.		
1.3. Организационно-правовые основы создания крестьянского (фермерского) хозяйства в форме К(Ф)Х, ООО, ИП и др.: государственная регистрация, открытие банковского счета, лицензирование	5	Сравнительный анализ организационно-правовых форм для пчеловодческого бизнеса. Сравнение трех основных форм: К(Ф)Х, ИП и ООО, а также упоминания о ведении ЛПХ (личное подсобное хозяйство) как стартовом этапе без регистрации. Государственная регистрация: пошаговый алгоритм. Рассматриваются практические аспекты открытия расчетного счета: Лицензирование и разрешительная документация в пчеловодстве. Нюансы для ООО и других форм.	Решение кейс-задач: «Регистрация бизнеса: от выбора формы до открытия счета».	Для собственного проекта разработать план действий для регистрации собственного пчеловодческого хозяйства.
1.4. Налогообложение крестьянских (фермерских) хозяйств. Выбор эффективных режимов налогообложения	6	Системы налогообложения, доступные для пчеловодческих хозяйств. Страховые взносы за себя и за работников. Налоговые льготы для производителей АПК. Критерии выбора эффективного режима налогообложения.	Решение кейс-задачи: «Налоговый калькулятор для пчеловодческого хозяйства»	Выбор и обоснование эффективного режима налогообложения для собственного проекта.
1.5. Основные виды господдержки: поддержка пчеловодческих кооперативов и племенных хозяйств. Шаги для получения гранта и социальной субсидии	2	Общая характеристика механизмов господдержки сельского хозяйства в России в рамках госпрограммы развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия. Разновидности уровней поддержки: федеральный, региональный, муниципальный. Грантовые программы, наиболее доступные для пчеловодов. Шаги для получения гранта и социальной		План получения гранта для собственного проекта

Наименование модуля (раздела), тема занятия	Трудоемкость, час.	Краткое содержание лекций	Тема и/или содержание	
			практических работ	проектная работа
1	2	3	4	5
		субсидии. Типичные ошибки при получении гранта и способы их избежать		
1.6. Стратегия развития хозяйства. Бенчмаркинг, конкурентный анализ, ключевые факторы успеха. Продуктовая стратегия. Разработка и реализация.	5	Определение стратегии как долгосрочного плана достижения конкурентных преимуществ и целевых показателей хозяйства. Уровни стратегического планирования. Бенчмаркинг в пчеловодстве. Практический алгоритм проведения бенчмаркинга. Ключевые факторы успеха (КФУ) в пчеловодстве. Понятие продуктовой стратегии — выбор ассортимента и потребительских свойств продукции для достижения конкурентных преимуществ. Практический алгоритм разработки стратегии для пчеловодческого хозяйства.	Решение кейс-задач по разработке продуктовой стратегии	Стратегия развития собственного пчеловодческого хозяйства
М1.К Консультация	1			
Модуль 2. «Технологии содержания и размножение пчелиных семей»				
2.1. Морфология медоносной пчелы. Анатомия и физиология медоносной пчелы. Пчелиная семья: состав, гнездо. Форма взаимосвязей пчелиной семьи. Микроклимат в гнезде пчел. Восковыведение, строительная деятельность пчел. Рост пчелиной семьи. Породы пчёл и их характеристики.	2	Внешнее строение (морфология) и внутренняя анатомия медоносной пчелы. Рассматриваются три касты: рабочая пчела, матка, трутень. Акцент на различиях, важных для пчеловодной практики. Пчелиная семья как сверхорганизм: состав, функциональные группы рабочих пчёл, форма взаимосвязей. Микроклимат в гнезде: поддержание пчелами гомеостаза с высокой точностью. Восковыведение и строительная деятельность. Рост пчелиной семьи (сезонная динамика). Породы пчёл и их хозяйственные характеристики (основные породы, разводимые в РФ, с таблицей признаков).		Решение кейс-задач на закрепление лекционного материала и развитие навыков практического анализа.
2.2. Опыление растений пчелами (отыскивание источника корма; мобилизация пчел на сбор; группы пчел, участвующие в сборе и переработке	4	Опыление растений пчелами: механизмы и организация. Факторы, влияющие на продуктивность пчел при медосборе. Роение:	Расчет кормового баланса для условной пасеки. Составление	Решение кейс-задач на закрепление лекционного материала и развитие

Наименование модуля (раздела), тема занятия	Трудоемкость, час.	Краткое содержание лекций	Тема и/или содержание	
			практических работ	проектная работа
1	2	3	4	5
меда, факторы, влияющие на продуктивность пчел). Роение. Основные медоносные и пыльценозные растения. Энтомофилия растений. Определение медоносных ресурсов местности и методика составления кормового баланса пасеки, хозяйства и местности. Мероприятия по улучшению кормовой базы пчеловодства. Севооборот в современных условиях, создание медоносного конвейера.		причины, механизмы и методы управления. Основные медоносные и пыльценозные растения. Определение медоносных ресурсов местности и составление кормового баланса. Методика оценки медоносных ресурсов. Кормовой баланс пасеки. Мероприятия по улучшению кормовой базы пчеловодства: агротехнические, биотехнические, организационные. Медоносный конвейер – непрерывное цветение растений с весны до осени, обеспечивающее стабильный медосбор.	медоносного конвейера. Планирование противоречивых мероприятий.	навыков практического анализа.
2.3. Зимовка пчел (подготовка пчел, значение качества кормов для нормальной зимовки и для хорошего развития благополучных семей весной, возобновление активности пчел)	2	Биологические основы зимовки пчел. Подготовка пчелиных семей к зимовке (осенние работы). Оценка силы семей и отбраковка слабых. Обеспечение кормами. Требования к зимним кормам. Возобновление активности пчел весной. Признаки выхода из зимовки. Весенние работы. Типичные ошибки при подготовке к зимовке.	Решение кейс-задач	Произвести расчет кормового баланса для собственной пасеки
2.4. Технология организации пасеки. Выбор места и формата пасеки. Ульи и пчеловодное оборудование (рамки, медогонки, системы мониторинга). Пакетное пчеловодство. Постройки и механизация производственных процессов в пчеловодстве. Типы зимовников и требования, предъявляемые к ним.	4	Выбор места для пасеки. Формат пасеки. Типы ульев и их характеристики. Пчеловодное оборудование и инвентарь. Пакетное пчеловодство: виды пакетов, схема работы, плюсы и минусы. Постройки и механизация производственных процессов. Типы зимовников и требования к ним.	Решение кейс-задач	Разработка эскиза собственной пасеки (на основе сквозного проекта) с пояснениями выбранного формата, типа ульев, какие механизмы будут использоваться.
2.5. Весенние работы на пасеке. Весенняя ревизия пчелиных семей. Правила сокращения и расширения пчелиных семей. Создание запасов	3	Весенние работы на пасеке: задачи и сроки. Весенняя ревизия пчелиных семей – детальный осмотр каждой семьи после выставки из	Решение кейс-задач, моделирования весенних работ	Решение кейс-задач, направленных на закрепление алгоритмов

Наименование модуля (раздела), тема занятия	Трудоемкость, час.	Краткое содержание лекций	Тема и/или содержание	
			практических работ	проектная работа
1	2	3	4	5
доброкачественных сотов.		зимовника. Правила и техника сокращения пчелиных семей. Правила расширения пчелиных семей. Создание запасов доброкачественных сотов: источники получения и технологии создания запаса.		весенних работ и планирование для собственной пасеки.
2.6. Летние работы на пасеке. Роение и методы, предупреждающие роение. Подготовка пчелиных семей к медосбору. Использование перевозок пчелиных семей и техника перевозки к массивам медоносов. Комплекс оборудования, предназначенного для кочевки и павильонного содержания пчелиных семей. Средства механизации трудоемких работ.	2	Летние работы на пасеке: обзор и сроки. Роение: причины, признаки, методы предупреждения. Подготовка пчелиных семей к медосбору. Кочевка пчелиных семей: цели, виды, техника перевозки пчел, правовые аспекты. Комплекс оборудования для кочевки и павильонного содержания. Средства механизации трудоемких работ.	Работа в группах по планированию летних работ и решения кейсов по роению и кочевке пчел.	Составление календарного плана летних работ для собственной пасеки. Решение кейс-задач.
2.7. Размножение и воспроизводство пчелиных семей (Вывод пчелиных маток и трутней. Техника вывода маток. Расчёт потребностей молодых маток на сезон. Простейшие способы вывода маток на небольших пасеках. Формирование новых семей. Способы размножения пчелиных семей. Недостатки естественного роения и меры его предупреждения. Особенности работы с пчелами разных пород)	4	Значение воспроизводства пчелиных семей. Вывод пчелиных маток и трутней. Техника вывода маток для крупных и небольших пасек. Расчёт потребности в молодых матках на сезон. Формирование новых семей. Способы размножения. Недостатки естественного роения и меры его предупреждения. Особенности работы с пчелами разных пород при размножении.	Групповая работа по планированию воспроизводства и моделированию вывода маток.	Разработка плана воспроизводства для собственной пасеки.
2.8. Осенние последние работы пчеловода на пасеке. Подготовка к зимнему хранению инвентаря, сотов. Переработка воскового сырья. Учёт на пасеке. Зимний уход и контроль за пчело-семьями, выявление неблагополучно зимующих семей и помощь им.	2	Осенние работы на пасеке: задачи и сроки. Подготовка к зимнему хранению инвентаря и сотов. Восковое сырьё: выбракованные соты, забрус (срезанные крышечки), сломанные рамки, восковые обрезки. Методы переработки. Учёт на пасеке. Обязательные формы учёта.	Групповая работа по планированию осенних работ и анализу зимовки.	Разработка плана осенних работ для собственной пасеки. Решение кейс-задач.

Наименование модуля (раздела), тема занятия	Трудоемкость, час.	Краткое содержание лекций	Тема и/или содержание	
			практических работ	проектная работа
1	2	3	4	5
		Зимний уход и контроль за пчелосемьями. Выявление неблагополучно зимующих семей, помощь. Заключительные операции перед зимовкой.		
М2.К Консультация	1			
Модуль 3. «Мед натуральный и продукты пчеловодства .Контроль качества и безопасности»				
3.1. Отбор и откачка меда. Учет количества меда в семьях и их медовая продуктивность. Валовой и товарный мед.	4	Отбор меда: сроки, признаки зрелости, правила изъятия рамок. Технология откачки меда. Учет количества меда в семьях и медовая продуктивность. Валовой и товарный мед: определение и расчет.	Групповая работа по расчету продуктивности и моделированию откачки.	Расчет продуктивности для собственной пасеки
3.2. Восковая продуктивность пчел. Методы увеличения производства воска в пчелиных семьях. Выбраковка и переработка сотов. Использование строительной рамки. Изготовление вошины. ГОСТ и ТУ на воск. Технология производства вошины. ГОСТ и ТУ на вошину. Восковое сырье. Использование воска в косметологии, апитерапии и здравоохранении. Производство пыльцы и перги. Конструктивные особенности пылеуловителей. Сбор и консервация пыльцы. Технологические особенности производства маточного молочка, прополиса и яда, их консервация и хранение. ГОСТ и ТУ.	4	Восковая продуктивность пчел. Показатели восковой продуктивности. Методы увеличения производства воска в пчелиных семьях. Выбраковка и переработка сотов. Использование строительной рамки. Изготовление вошины. Технология производства вошины на малой пасеке. ГОСТ и ТУ на воск и вошину. Восковое сырьё: виды, сбор, хранение. Использование воска в косметологии, апитерапии и здравоохранении.	Решение кейс-задач	Расчёт восковой продуктивности для собственной пасеки. Решение кейс-задач
3.3. Требования ГОСТ. Техрегламенты безопасности пищевых продуктов (ТР ТС 021/2011). Сертификация меда и продукции пчеловодства. Мед натуральный. Происхождение, классификация. Химический состав и свойства. Исследование качественных характеристик меда натурального. Разновидности фальсификата меда. Методы определения	4	Требования ГОСТ к меду натуральному. Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 021/2011 «О безопасности пищевой продукции». Общие требования безопасности для меда и продуктов пчеловодства. Сертификация меда и продукции пчеловодства.	Решение кейс-задач на закрепление лекционного материала и развитие навыков практического анализа.	Решение кейс-задач на закрепление лекционного материала и развитие навыков практического анализа.

Наименование модуля (раздела), тема занятия	Трудоемкость, час.	Краткое содержание лекций	Тема и/или содержание	
			практических работ	проектная работа
1	2	3	4	5
фальсификации меда сахаром. Методы лабораторного контроля меда на фальсификат. Продукты пчеловодства и их экспертиза. Химический состав и свойства маточного молочка, прополиса, перги и т.д.		Мед натуральный: происхождение, классификация. Химический состав и свойства меда. Исследование качественных характеристик меда натурального. Разновидности фальсификата меда. Методы определения фальсификации меда сахаром. Методы лабораторного контроля меда на фальсификат. Продукты пчеловодства и их экспертиза.		
МЗ.К Консультация	1			
Модуль 4. «Технология продаж и логистика меда и продукции пчеловодства»				
4.1. Особенности каналов продаж (оптовые продажи, прямые продажи, розничные продажи, тендеры, работа с сетями, работа с несетевой розницей, собственная розничная сеть, работа с маркетплейсами), разработка плана формирования и наполнения выбранных каналов реализации продукции.	4	Классификация и характеристика каналов продаж для продукции пчеловодства, их плюсы и минусы. Разработка плана формирования и наполнения выбранных каналов. Пример плана формирования каналов для типовой пасеки (50 семей).	Решение кейс-задач на закрепление лекционного материала и развитие навыков практического анализа.	План формирования каналов продаж для собственного хозяйства.
4.2. Создание собственных торговых точек. Проведение переговоров с представителями продуктовых рынков, сегмента HoReCa.	4	Собственные торговые точки: виды, преимущества, риски. Выбор места и формата: пошаговый алгоритм. Проведение переговоров с представителями продуктовых рынков. Ключевые этапы переговоров. Типичные ошибки. Проведение переговоров с сегментом HoReCa (рестораны, кафе, отели). Особенности HoReCa. Алгоритм переговоров с рестораном. Работа с отелями (SPA-сегмент). Экономика собственной торговой точки (примеры)	Решение кейс-задач на закрепление лекционного материала и развитие навыков практического анализа.	Создание собственной торговой точки для своего хозяйства
4.3. Разработка собственного продающего сайта или	6	Цифровые каналы продаж для пчеловодства:	Групповая работа по	Разработка комплексного

Наименование модуля (раздела), тема занятия	Трудоемкость, час.	Краткое содержание лекций	Тема и/или содержание	
			практических работ	проектная работа
1	2	3	4	5
размещение продукции на маркетплейсе: формирование страниц, наполнение контентом. Создание и разработка коммерческих аккаунтов в социальных сетях. Современные цифровые решения и маркетплейсы для продвижения с/х продукции, сервисы экосистемы «Свое фермерство»		обзор. Собственный продающий сайт: когда нужен и как сделать. Размещение продукции на маркетплейсах (Ozon, Wildberries). Пошаговые инструкции. Специализированные платформы для фермерской продукции: Экосистема «Свое Фермерство» и др. Создание и разработка коммерческих аккаунтов в социальных сетях. Практические советы по наполнению контентом.	созданию контента и настройке цифровых каналов.	плана по использованию цифровых каналов для своего проекта
М4.К Групповые консультации	1			
Модуль 5. «Экономика и финансовая модель пчеловодческого хозяйства»				
5.1. Экономическая эффективность работы пчеловодов на пасеках. Расчет экономических показателей и составление технологических карт-графиков. Определение стоимости выбранной технологии в целом и в расчете на ед. продукции	5	Экономическая эффективность пчеловодства: система показателей. Состав затрат в пчеловодстве (калькуляция). Технологические карты-графики работ. Структура технологической карты. Правила ее составления. Определение стоимости выбранной технологии (в целом и на единицу продукции). Алгоритм расчёта стоимости технологии. Оценка экономической эффективности инвестиций (капитальных вложений).	Решение кейс-задач на закрепление лекционного материала и развитие навыков практического анализа.	Расчёт экономической эффективности и технологической карты для собственного хозяйства
5.2. Финансовая модель. Бюджетирование, как составная часть финансового планирования. Издержки постоянные и переменные, прямые и косвенные. Чистая прибыль. Прогнозные формы финансовой отчетности, сводная отчетность по проекту	5	Финансовая модель: понятие, цели, структура. Бюджетирование как часть финансового планирования. Виды бюджетов в пчеловодстве. Процесс бюджетирования. Издержки: постоянные и переменные, прямые и косвенные. Чистая прибыль и налоги. Прогнозные формы финансовой отчетности.	Решение кейс-задач на закрепление лекционного материала и развитие навыков практического анализа.	Разработка финансовой модели для своего проекта на 3 года (помесячно на первый год, далее – годовые итоги)

Наименование модуля (раздела), тема занятия	Трудоемкость, час.	Краткое содержание лекций	Тема и/или содержание	
			практических работ	проектная работа
1	2	3	4	5
		Сводная отчетность по проекту (для инвестора/гранта).		
5.3. Доступные финансовые сервисы в сфере АПК (кредитные решения, помощь в выборе комплексного решения)	2	Специфика финансирования пчеловодческих хозяйств. Основные банки и кредитные продукты для АПК. Государственное субсидирование. Помощь в выборе комплексного решения: как подобрать финансовый сервис. Алгоритм выбора. Цифровые сервисы для подбора финансирования. Типичные ошибки при выборе финансовых сервисов		Решение кейс-задач: Выбор оптимального финансового решения для своего хозяйства
5.4. Цифровые сервисы в АПК. ФГИСы	4	Цифровая трансформация АПК: обзор ФГИС обязательных или актуальных. Цифровые сервисы для пчеловода. Преимущества и риски цифровизации для пчеловода.	Решение кейс-задач на закрепление лекционного материала и развитие навыков практического анализа.	Разработка плана цифровизации учёта и документооборота для собственной пасеки
5.5. Основные риски и механизмы их нивелирования при создании пчеловодческого хозяйства. Успешный кейсы и практики. Создание и развитие кооператива в пчеловодстве. Создание объекта агротуризма на пасеке	8	Основные риски при создании пчеловодческого хозяйства. Механизмы нивелирования рисков (по группам). Успешные кейсы и практики пчеловодства в России. Создание и развитие кооператива в пчеловодстве. Виды кооперативов для пчеловодов. Этапы создания кооператива. Плюсы и минусы СПоК. Создание объекта агротуризма на пасеке. Форматы агротуризма на пасеке. Пошаговый план создания агротуристического объекта. Риски агротуризма и их снижение.	Решение кейс-задач на закрепление лекционного материала и развитие навыков практического анализа.	Разработка системы управления рисками, оценка кооперации и агротуризма для собственного хозяйства.
М5.К Консультация	1			
Итоговая аттестация	4		Защита проекта	

Наименование модуля (раздела), тема занятия	Трудое- мкость, час.	Краткое содержание лекций	Тема и/или содержание	
			практических работ	проектная работа
1	2	3	4	5
Примечание: при отсутствии некоторых видов учебных занятий, соответствующие графы можно исключить.				

2.4. Рабочие программы учебных дисциплин (модулей)

Модуль 1. «Анализ рыночной ситуации и построение конкурентоспособной бизнес-модели»

Модуль посвящен формированию системного понимания рынка пчеловодства и разработке эффективной бизнес-модели для создания или масштабирования пчеловодческого хозяйства. Обучающиеся изучают отраслевую статистику, географию пасек, ценообразование, факторы маржинальности, а также организационно-правовые формы (К(Ф)Х, ИП, ООО), режимы налогообложения (ЕСХН, УСН, НПД) и меры государственной поддержки (гранты, субсидии, социальные контракты). Особое внимание уделяется стратегическому планированию: бенчмаркингу, конкурентному анализу, разработке продуктовой и ценовой стратегии, построению дорожной карты развития хозяйства. Итогом модуля является подготовка обучающимися обоснованного выбора бизнес-модели, правовой формы и налогового режима, а также плана действий по регистрации и получению господдержки для собственного проекта.

Требования к результатам освоения содержания модуля:

- **знать:** нормативные правовые акты, регулирующие финансово-хозяйственную деятельность организации; порядок разработки бизнес-планов в соответствии с отраслевой направленностью

- **уметь:** применять методики определения экономической эффективности производства; рассчитывать экономические и финансово-экономические показатели, характеризующие деятельность организации; анализировать и интерпретировать финансовую, бухгалтерскую информацию, содержащуюся в отчетности организации, и использовать полученные сведения для принятия управленческих решений

- **владеть:** навыками проведения расчетов экономических и финансово-экономических показателей на основе типовых методик с учетом нормативных правовых актов; расчетов влияния внутренних и внешних факторов на экономические показатели организации; определения экономической эффективности организации труда и производства, внедрение инновационных технологий; подготовки отчетов о финансово-хозяйственной деятельности организации.

Модуль 2. «Технологии содержания и размножение пчелиных семей»

Модуль формирует у обучающихся глубокое понимание биологии пчелиной семьи и практические навыки управления её жизнедеятельностью на всех этапах сезонного цикла. Рассматриваются морфология, анатомия и физиология пчёл, породные характеристики, структура семьи и внутриульевые взаимосвязи. Особое внимание уделяется опылению растений и повышению урожайности культур, созданию медоносного конвейера, защите пчёл от пестицидов с использованием цифровых систем оповещения (ФГИС «Сатурн»).

Обучающиеся осваивают технологии организации пасеки (выбор места, форматы – стационарная, кочевая, павильонная), подбор ульев и оборудования, пакетное пчеловодство, строительство зимовников. Детально разбираются сезонные работы: весенняя ревизия, сокращение и расширение гнёзд, создание запаса сотов; летние – борьба с роением, подготовка к медосбору, кочевка и механизация процессов; осенние – формирование кормовых запасов, утепление, подготовка инвентаря и переработка воскового сырья. Завершается модуль изучением методов зимнего контроля и оказания помощи неблагополучным семьям.

Практическая и самостоятельная работа направлены на закрепление алгоритмов ухода за пчёлами, расчёт кормового баланса, выбор породы и технологии содержания применительно к условиям собственного хозяйства.

Требования к результатам освоения содержания модуля:

- **знать:** методы определения силы пчелиной семьи, количества расплода, количества меда; порядок определения потребности пчелиной семьи в кормах и способы пополнения

кормовых запасов; основные вредители и болезни пчел, признаки поражения пчел основными вредителями и болезнями; правила оценки и пополнения кормовых запасов пчелиной семьи при подготовке к зимовке пчел; порядок проведения мероприятий по профилактике болезней и борьбе с вредителями и болезнями медоносных пчел; правила расширения гнезд пчелиной семьи. Порядок создания новых пчелиных семей путем формирования отводков и деления пчелиных семей

- **уметь:** выполнять своевременно расширение и сокращение гнезд пчелиных семей; проводить мероприятия по профилактике поражения пчел и борьбе с вредителями и болезнями в соответствии с разработанным планом; выполнять пополнение кормовых запасов и (или) замену на кормовой мед оптимального качества при подготовке к зимовке. Формировать отводки путем отделения части пчел и сотов с пчелиным расплодом от одной или нескольких пчелиных семей с подсадкой к ней пчелиной матки или маточника; формировать новые пчелиные семьи путем деления семьи на две разными способами

- **владеть:** навыками содержания пчелиных семей в течение сезона; профилактики болезней и борьбы с вредителями и болезнями пчел; составлением медового баланса пасек; получения новых пчелиных семей разными способами путем деления пчелиных семей.

Модуль 3. «Мед натуральный и продукты пчеловодства. Контроль качества и безопасности»

Модуль посвящен технологическим и нормативным аспектам получения, переработки и контроля качества продукции пчеловодства. Обучающиеся изучают правила отбора и откачки меда, учёт медовой продуктивности семей, расчёт валового и товарного меда. Рассматриваются методы увеличения восковой продуктивности, выбраковка и переработка сотов, изготовление вошины с соблюдением ГОСТ, использование воска в косметологии и апитерапии.

Особое внимание уделяется технологиям производства и консервации продуктов пчеловодства, их применению в здравоохранении. Детально разбираются требования ГОСТ и Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 021/2011, процедуры сертификации и декларирования меда. Обучающиеся осваивают методы органолептического и лабораторного контроля качества меда, выявления различных видов фальсификации (сахарной, разбавления, термической обработки), а также экспертизу других продуктов пчеловодства.

Практические занятия направлены на закрепление навыков оценки качества, расчёта продуктивности, оформления документов соответствия, что позволит выпускникам дополнительной профессиональной программы уверенно производить и реализовывать конкурентоспособную, безопасную и сертифицированную продукцию.

Требования к результатам освоения содержания модуля:

- **знать:** признаки зрелого меда; способы извлечения меда из сотов; технологии извлечения воска из воскового сырья; технология сбора прополиса; технология сбора и высушивания пыльцевой обножки; технология получения перги; требования к условиям хранения продукции пчеловодства; требования нормативных правовых актов, предъявляемые к качеству меда и другим продуктам пчеловодства; органолептические показатели качества меда и других продуктов пчеловодства; процедуры подтверждения соответствия качества и безопасности меда и других продуктов пчеловодства в соответствии с нормативными правовыми актами Российской Федерации

- **уметь:** извлекать мед из сотов с помощью специального оборудования; перерабатывать восковое сырье с использованием специальных устройств и оборудования; создавать условия для хранения продукции пчеловодства, обеспечивающие сохранение их свойств в течение нормативного срока хранения; определять качество продуктов пчеловодства по органолептическим показателям

- **владеть:** навыками откачки меда, переработки воскового сырья, производства перги, хранения продукции пчеловодства, первичного определения качества продуктов пчеловодства.

Модуль 4. «Технология продаж и логистика меда и продукции пчеловодства»

Модуль направлен на формирование у обучающихся практических навыков организации эффективного сбыта и продвижения продукции пчеловодства. Рассматриваются все основные каналы реализации: оптовые и розничные продажи, прямая торговля с пасеки, работа с сетевыми магазинами и несетевой розницей, участие в тендерах, сотрудничество с маркетплейсами (Ozon, Wildberries, «Своё Фермерство»). Особое внимание уделяется разработке плана формирования и наполнения каналов с учётом специфики продукции и целевой аудитории.

Обучающиеся осваивают технологии создания собственных торговых точек (сезонные павильоны, стационарные магазины, вендинговые автоматы), учатся проводить переговоры с представителями продуктовых рынков и сегмента HoReCa (рестораны, кафе, отели), разрабатывать коммерческие предложения и заключать договоры. Детально рассматриваются вопросы построения продающего сайта, наполнения карточек товаров на маркетплейсах, создания и ведения коммерческих аккаунтов в социальных сетях (VK, Telegram), а также использования современных цифровых решений и экосистемы «Своё фермерство» для продвижения сельскохозяйственной продукции.

Практические занятия и проектная работа направлены на разработку индивидуального плана сбыта, расчёт экономической эффективности разных каналов, подготовку коммерческих предложений и создание контент-плана для цифрового продвижения. В результате обучающиеся смогут выстроить многоканальную систему продаж, повысить узнаваемость бренда и обеспечить стабильный сбыт своей продукции.

Требования к результатам освоения содержания модуля:

- **знать:** основы работы в операционных системах; особенности кросс-культурного взаимодействия с клиентами, партнерами и коллегами; основы управления инновационными проектами, дизайн-мышления в разработке новых продуктов

- **уметь:** определять подходящие маркетинговые инструменты и применять их для проведения маркетингового исследования; анализировать текущую рыночную конъюнктуру; видеть и понимать проблемы клиента, правильно оценивать ожидания клиента, предварительно анализировать проблемы и прогнозировать возможности оптимального решения стандартных и нестандартных маркетинговых задач в условиях неопределенности

- **владеть:** методикой анализа конъюнктуры рынка товаров и услуг.

Модуль 5. «Экономика и финансовая модель пчеловодческого хозяйства»

Модуль формирует у обучающихся компетенции по экономическому обоснованию и финансовому планированию деятельности пчеловодческого хозяйства. Рассматриваются методы расчёта экономической эффективности, составление технологических карт-графиков, определение себестоимости продукции и рентабельности. Обучающиеся осваивают построение финансовой модели, бюджетирование, классификацию издержек (постоянные, переменные, прямые, косвенные), расчёт чистой прибыли и составление прогнозных форм отчётности (отчёт о прибылях и убытках, бюджет движения денежных средств, прогнозный баланс).

Особое внимание уделяется управлению кассовыми разрывами – причинам возникновения, методам предотвращения и оперативным мерам при дефиците ликвидности. Детально разбираются доступные финансовые сервисы в сфере АПК и цифровые сервисы, включая обязательные ФГИС («Сатурн», «Меркурий», «Честный знак»). Завершающий блок посвящён анализу основных рисков пчеловодческого бизнеса и механизмам их нивелирования, успешным кейсам и практикам, а также вопросам создания и развития пчеловодческого кооператива и организации агротуризма на пасеке.

Требования к результатам освоения содержания модуля:

- **знать:** методы экономического анализа и учета показателей деятельности организации и ее подразделений; нормативные правовые акты, регулирующие финансово-хозяйственную деятельность организации; порядок разработки перспективных и годовых планов финансово-хозяйственной и производственной деятельности организации; технологические и организационно-экономические условия производства в соответствии с отраслевой направленностью деятельности организации.

- **уметь:** составлять и анализировать финансово-экономическую отчетность организации; Составлять прогноз основных финансово-экономических показателей деятельности организации.

- **владеть:** навыками формирования экономической постановки задач либо отдельных их этапов; прогнозирования динамики основных финансово-экономических показателей деятельности организации; организации командной работы коллектива для решения экономических задач и руководство им; разработки стратегий развития и функционирования организации и ее подразделений.

2.5. Формы аттестации

После успешного завершения дополнительной профессиональной программы проводится итоговая аттестация, которая подтверждает полученные профессиональные компетенции.

Итоговая аттестация проводится в форме защиты презентации бизнес-модели и дорожной карты развития проекта.

К итоговой аттестации допускаются лица, выполнившие требования, предусмотренные дополнительной профессиональной программой.

Лицам, успешно освоившим дополнительную профессиональную программу и прошедшим итоговую аттестацию, выдается документ о квалификации – удостоверение о повышении квалификации на бланке установленного образца, по утвержденной в ФГБОУ ДПО РАКО АРК форме. Лицам, не прошедшим итоговую аттестацию, а также лицам, освоившим часть дополнительной профессиональной программы и (или) отчисленным в ходе освоения дополнительной профессиональной программы из ФГБОУ ДПО РАКО АРК, выдается справка об обучении или о периоде обучения по образцу, установленному в ФГБОУ ДПО РАКО АРК.

2.6. Оценочные и методические материалы

2.6.1 Фонд оценочных средств

Проектная работа для итоговой аттестации представляется в виде презентации бизнес-модели и дорожной карты развития проекта и имеет следующую структуру:

- Название продукта, базовые и дополнительные характеристики;
- Стартовые условия проекта;
- Свойства товара, важные для клиентов целевой аудитории;
- Образ типичного представителя сегмента целевой аудитории;
- Сильные и слабые стороны проекта;
- Планируемые инвестиции;
- График реализации проекта;
- Производственные издержки за год;
- План производства и реализации продукции;
- Финансовый план проекта.

2.6.2. Критерии оценивания

Шкала соответствия оценок и уровней сформированности компетенций и трудовой функции

Качественная оценка уровня сформированности компетенций	Уровень знаний, умений, владений
«Зачтено»	Слушатель успешно освоил учебный материал по теме, свободно оперирует специализированной терминологией, слушатель демонстрирует умение осуществлять анализ; отвечает на поставленные преподавателем вопросы; способен достоверно обосновать свою точку зрения примерами из практического материала, представил свою бизнес-модель и дорожную карту развития проекта
«Не зачтено»	Слушатель не приступал к освоению теоретического вопроса; не владеет знаниями нормативно-правового регулирования в сфере пчеловодства, не способен объяснить кейс-задания или примеры из практической деятельности, не представил свою бизнес-модель и дорожную карту развития проекта.

2.6.3 Учебно-методические материалы

Основная литература:

1. Кашковский В. Г., Плахова А. А. Технология содержания и ухода за медоносными пчелами APIS MELLIFERA L. Практикум/ - Санкт-Петербург: Лань, 2026. -248 с.
2. Пчеловодство / Н.И. Кривцов, В.И. Лебедев, Г.М. Туников. — 7-е изд., — Санкт-Петербург: Лань, 2026. — 388 с. Учебник для вузов.
3. Пчеловодство / Н.И. Кривцов, Р.Б. Козин, В.И. Лебедев, В.И. Масленникова. — 3-е изд., — Санкт-Петербург: Лань, 2025. — 448 с. Учебник для вузов.
4. Медоносная пчела. Содержание, кормление и уход: учебное пособие для СПО / К.А. Рожков, С.Н. Хохрин, А.Ф. Кузнецов.— Санкт-Петербург: Лань, 2024. – 432 с.
5. Биология и болезни пчел: учебное пособие / И.С. Пономарева, П.И. Христиановский - Оренбург: Оренбургский ГАУ, 2023 – 84 с.
6. Инфекционные болезни пчел: учебник и практикум для вузов / С. А. Счисленко. — Москва: Юрайт, 2026. — 161 с.

Дополнительная литература:

1. Апитерапия сегодня (сборник 18): материалы XVIII Всероссийской научной конференции "Успехи апитерапии" 1-3 октября 2015 г., г. Рыбное.- Рыбное: ФГБНУ "НИИ пчеловодства", 2016.-92 с.
2. Смирнов А.И. Продукты пчеловодства, их свойства и применение - Санкт-Петербург: Лань, 2025. -352 с.
3. Ивашевская Е.Б., Рязанова О.А., Лебедев В.И., Поздняковский В.М. Экспертиза продуктов пчеловодства. Качество и безопасность: Учебник / Под общ. ред. В.М. Поздняковского. - 2-е изд., испр. и доп. - СПб: Издательство "Лань", 2017. - 384 с.
4. Осинцева Л.А. Технология, стандартизация, показатели качества и безопасности продукции пчеловодства. - Санкт-Петербург: Лань, 2022. -288 с.

Нормативно-правовые акты:

1. Федеральный закон от 30.12.2020 N 490-ФЗ (ред. от 15.12.2025) "О пчеловодстве в Российской Федерации"
2. Приказ Минсельхоза России от 23.09.2021 N 645 "Об утверждении Ветеринарных правил содержания медоносных пчел в целях их воспроизводства, разведения, реализации и использования для опыления сельскохозяйственных энтомофильных растений и получения продукции пчеловодства" (Зарегистрировано в Минюсте России 29.10.2021 N 65639)
3. ГОСТ 25629-2014. Межгосударственный стандарт. Пчеловодство. Термины и определения"(введен в действие Приказом Росстандарта от 21.10.2014 N 1361-ст)

2.7. Материально-технические условия

Наименование специализированных учебных помещений	Вид занятий	Наименование оборудования, программного обеспечения
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа -411	Лекции	Комплект специализированной мебели: - столы – 20 шт., стулья – 40 шт.; - технические средства обучения: персональный компьютер с выходом в сеть «Интернет» – 1 шт. - учебная доска, доска д/информации, маркерная, магнитно-меловая; - плазменная панель – 3 шт.
Учебная аудитория для проведения занятий практического типа - 407	Практические занятия; текущий контроль	Комплект специализированной мебели: - столы – 15 шт., стулья – 30 шт.; - технические средства обучения: персональный компьютер с выходом в сеть «Интернет» – 1 шт. - учебная доска, доска д/информации, маркерная, магнитно-меловая; - плазменная панель – 4 шт. - презентационные материалы с кейс-задачами и ситуационными задачами;
Образовательное пространство: библиотека, читальный зал с выходом в Интернет	Самостоятельная работа, Консультации	Оборудование и оснащение: - специализированная мебель: столы – 15 шт., стулья – 30 шт.; - технические средства обучения: персональный компьютер с выходом в сеть «Интернет» – 12 шт.;
Компьютерный класс - 313	Практические и лабораторные занятия, итоговая аттестация	Оборудование и оснащение: - персональный компьютер с выходом в сеть «Интернет» – 12 шт.