

**Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
Департамент образования и кадровой политики  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ**

«УТВЕРЖДЕНО»

«УТВЕРЖДАЮ»

На заседании методической комиссии ДПО  
Федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего  
образования  
«Красноярский государственный аграрный  
университет»

Ректор  
Федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего  
образования  
«Красноярский государственный аграрный  
университет»

Протокол № 3  
« 14 » января 2026 г.

\_\_\_\_\_  
Н. И. Пыжикова  
« 14 » января 2026 г.



**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
УСИЛЕННОЙ КВАЛИФИЦИРОВАННОЙ  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

**ВЫДАННОЙ: ФГБОУ ВО КРАСНОЯРСКИЙ ГАУ  
ВЛАДЕЛЕЦ: РЕКТОР ПЫЖИКОВА Н.И.  
ДЕЙСТВИТЕЛЕН: 15.05.2025 - 08.08.2026**

**ОСНОВНАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ  
ПО ПРОГРАММЕ ПОДГОТОВКИ  
ПО ПРОФЕССИИ РАБОЧЕГО / ДОЛЖНОСТИ СЛУЖАЩЕГО  
17521 «Пчеловод»**

(квалификация: пчеловод; 3-5 разряд, присваиваемый по результатам итоговой аттестации)  
по специальности 35.02.13 Пчеловодство

Красноярск 2026

**Разработчики (составители)**

1. Юдахина М.А. канд. с.-х. наук, доцент кафедры Зоотехния и ТППЖ

Программа согласована (представитель работодателя / организация-заказчик):

1. Шадрин С. В. генеральный директор АО «Красноярскагроплем»

## СОДЕРЖАНИЕ

|                                                                         |           |
|-------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ .....</b>                          | <b>4</b>  |
| 1.1. Общие положения .....                                              | 4         |
| 1.2. Цель освоения и характеристика новой квалификации .....            | 6         |
| 1.3. Планируемые результаты обучения .....                              | 6         |
| 1.4. Учебный план и учебно-тематический план .....                      | 9         |
| 1.5. Календарный учебный график .....                                   | 11        |
| 1.6. Рабочие программы дисциплин (модулей, разделов) .....              | 12        |
| 1.7. Организационно-педагогические условия .....                        | 13        |
| 1.8. Формирование содержания стажировки / практической подготовки ..... | 15        |
| 1.9. Формы аттестации .....                                             | 16        |
| <b>2. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ.....</b>                                      | <b>16</b> |
| 2.1. Текущий контроль .....                                             | 16        |
| 2.2. Промежуточная аттестация .....                                     | 17        |
| 2.3. Итоговая аттестация .....                                          | 17        |
| <b>Приложение 1. Аннотация-карточка программы .....</b>                 | <b>19</b> |

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

## 1.1. Общие положения

### 1.1.1. Нормативные правовые основания разработки программы

Нормативные правовые основания для разработки основной программы профессионального обучения по программе профессиональной подготовки по профессии рабочего «101363 Изготовитель полуфабрикатов из мяса птицы» (далее — программа) составляют:

- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
- Постановление Правительства Российской Федерации от 07.03.2025 № 291 «Об утверждении Положения о реализации мероприятий по организации профессионального обучения и дополнительного профессионального образования отдельных категорий граждан».
- Приказ Минпросвещения России от 26.08.2020 № 438 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения».
- Приказ Минпросвещения России от 14.07.2023 № 534 «Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение».
- Приказ Минтруда России от 12.04.2013 № 148н «Об утверждении уровней квалификаций в целях разработки проектов профессиональных стандартов».
- Постановление Правительства Российской Федерации от 11.10.2023 № 1678 «Об утверждении Правил применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий по реализации образовательных программ».
- Приказ Росстандарта от 16.05.2025 № 423-ст «Об утверждении Общероссийского классификатора профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов ОК 016-2025».
- Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 22.04.2015 г. № ВК-1032/06 (О направлении Методических рекомендаций: Методические рекомендации-разъяснения по разработке дополнительных профессиональных программ на основе профессиональных стандартов).
- Приказ Минобрнауки России от 07.05.2014 № 462 (ред. от 09.04.2015) «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 35.02.13 Пчеловодство» (с изменениями).
- Приказ Минтруда России от 15.07.2024 г. № 354н «Об утверждении профессионального стандарта «Пчеловод»».
- Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 021/2011 от 9.12.2011 г. № 880 «О безопасности пищевой продукции».
- Приказ Минсельхоза России от 18.10.2022 № 713 «Об утверждении Ветеринарных правил назначения и проведения ветеринарно-санитарной экспертизы меда натурального пчелиного, перги и молочка маточного пчелиного, предназначенных для переработки и реализации».
- ГОСТ 25629-2014 «Пчеловодство. Термины и определения».
- ГОСТ 20728-2014 «Семья пчелиная. Технические условия».
- ГОСТ Р 55324-2012 «Расплод медоносных пчел *apis mellifera* L. Технические условия».
- ГОСТ 19792-2017 «Мед натуральный. Технические условия».
- ГОСТ 32168-2013 «Мед. Метод определения падевого меда».
- ГОСТ 31766-2012 «Меды монофлорные. Технические условия».
- ГОСТ 31923-2012 «Воск пчелиный экстракционный. Технические условия».
- ГОСТ 21179-2000 «Воск пчелиный. Технические условия».
- ГОСТ Р 56668-2015 «Гомогенат трутневого расплода. Технические условия».

- ГОСТ 28886-2019 «Прополис. Технические условия».
- ГОСТ 28887-2019 «Пыльца цветочная (обножка). Технические условия».
- Устав ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ и локальные нормативные акты университета, регламентирующие организацию профессионального обучения.

Программа имеет практико-ориентированный характер, направлена на формирование профессиональных знаний, умений, навыков и практического опыта по приемке, первичной переработке, разделке тушек птицы, изготовлению полуфабрикатов, контролю качества, упаковке, охлаждению и замораживанию готовой продукции.

### 1.1.2. Перечень сокращений, используемых в программе

| Сокращение | Расшифровка                              |
|------------|------------------------------------------|
| ВПД        | вид профессиональной деятельности        |
| ПК         | профессиональная компетенция             |
| ПС         | профессиональный стандарт                |
| ОТФ        | обобщенная трудовая функция              |
| ТФ         | трудовая функция                         |
| З          | знания                                   |
| У          | умения                                   |
| ИА         | итоговая аттестация                      |
| КЭ         | квалификационный экзамен                 |
| ДОТ        | дистанционные образовательные технологии |
| СР         | самостоятельная работа                   |

### 1.1.3. Требования к слушателям

К освоению программы допускаются слушатели в соответствии с требованиями нормативных правовых актов, регулирующих профессиональное обучение, в том числе обучающиеся по программам среднего профессионального образования и иные лица, имеющие основное общее или среднее общее образование и не имеющие медицинских противопоказаний к выполнению работ, связанных с производством и переработкой продуктов пчеловодства.

Категория слушателей: обучающиеся ЦПССЗ ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ по специальности 35.02.13 «Пчеловодство» и иные лица, осваивающие программу профессионального обучения по профессии рабочего.

### 1.1.4. Особенности адаптации образовательной программы для лиц с ограниченными возможностями здоровья

Разработка адаптированной образовательной программы для лиц с ОВЗ и (или) инвалидностью либо обновление настоящей программы осуществляется с учетом индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалида (при наличии) и по заявлению слушателя (законного представителя).

### 1.1.5. Форма обучения

Форма обучения: очная, без применения дистанционных образовательных технологий. Доля контактной работы составляет 75 % общей трудоемкости программы; доля самостоятельной работы составляет 25 %.

### 1.1.6. Трудоемкость освоения

Трудоемкость освоения программы — 256 академических часа, включая 192 академических часов контактной работы и 64 академических часов самостоятельной работы слушателя. Продолжительность академического часа — 45 минут.

### **1.1.7. Период освоения**

Период освоения программы — 10 календарных недель. Учебная нагрузка распределяется по дням с учетом максимальной контактной нагрузки: не более 4 академических часов в день для работающих граждан и не более 8 академических часов в день для слушателей с отрывом от производства.

### **1.1.8. Форма документа, выдаваемого по результатам освоения программы**

Лицам, успешно освоившим программу и прошедшим итоговую аттестацию в форме квалификационного экзамена, выдается свидетельство о профессии рабочего, должности служащего с указанием профессии «Пчеловод» и присвоенного квалификационного разряда 3-го разряда (при наличии оснований по результатам квалификационного экзамена).

## 1.2. Цель освоения и характеристика новой квалификации

Целью освоения программы является формирование у слушателей профессиональных знаний, умений, навыков и практического опыта, необходимых для выполнения работ по профессии рабочего «Пчеловод», включая подготовку к осмотру пчелиных семей; организацию рабочего места с соблюдением правил техники безопасности; проведение выставки пчел из зимовника и весенней ревизии пчелиных семей; выполнение весенних и летних работ на пасеке; формирование новых пчелиных семей, отводков; выполнение работ по откачиванию, очистке и упаковке меда; выполнение работ по переработке воскового сырья; выявление больных пчелиных семей, подготовки к отправке на исследование пчел образцов расплода; проведение лечебно-оздоровительных мероприятий на пасеке; выполнение работ с использованием по назначению пчеловодного инвентаря и оборудования; выполнение работ по изготовлению и ремонту основных типов ульев и их комплектующих; определение и классификация продуктов пчеловодства.

Программа обеспечивает получение квалификации без изменения уровня образования и ориентирована на выполнение трудовых действий в области производства и переработки продуктов пчеловодства.

Таблица 1 – Связь дополнительной профессиональной программы с профессиональными стандартами и характеристика новой квалификации и связанных с ней видов профессиональной деятельности

| Наименование выбранного профессионального стандарта / иных требований | Наименование ОТФ и / или ТФ                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Уровень квалификации             | Область профессиональной деятельности                                          | Вид профессиональной деятельности                                     | Код профессии |
|-----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|---------------|
| ПС 17521 «Пчеловод»; ФГОС СПО 35.02.13; ЕТКС; ОК 016-2025             | Выполнение вспомогательных работ по производству продукции пчеловодства и использованию пчелиных семей на опылении;<br>Выполнение работ по производству продукции пчеловодства и использованию пчелиных семей на опылении;<br>Организация производства продукции пчеловодства и опыления энтомофильных растений | 3-5 разряд по ОК 016-2025 / ЕТКС | Пищевая промышленность; производство продуктов питания животного происхождения | Организация и выполнение работ по производству продукции пчеловодства | 13.014        |

### 1.3. Планируемые результаты обучения

В результате освоения программы слушатель должен быть готов выполнять профессиональные действия по изготовлению полуфабрикатов из мяса птицы и обладать следующими профессиональными компетенциями, знаниями, умениями и практическим опытом.

Таблица 2 – Получаемые компетенции и соответствующие трудовые функции

| Код и наименование компетенций                                                                                                                           | Код и наименование трудовых функций                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПК 1.1. Обеспечивать условия для продуктивной жизнедеятельности пчелиных семей.                                                                          | A/01.3 Выполнение подсобных работ на пасеке<br>A/02.3 Выполнение вспомогательных работ по уходу за пчелами и подготовке пчелиных семей для опыления<br>B/01.4 Выполнение работ по уходу за пчелами<br>C/01.5 Организация пчеловодческого хозяйства, пасеки<br>C/02.5 Разработка элементов технологии содержания пчел и производства продукции пчеловодства                                                                                                                                                                               |
| ПК 1.2. Обеспечивать сохранность пчел в зимний период.                                                                                                   | A/01.3 Выполнение подсобных работ на пасеке<br>A/02.3 Выполнение вспомогательных работ по уходу за пчелами и подготовке пчелиных семей для опыления<br>B/01.4 Выполнение работ по уходу за пчелами                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| ПК 1.3. Обеспечивать круглогодичную жизнедеятельность пчелиных семей в тепличных хозяйствах с учетом технологии возделывания культур защищенного грунта. | A/02.3 Выполнение вспомогательных работ по уходу за пчелами и подготовке пчелиных семей для опыления<br>B/01.4 Выполнение работ по уходу за пчелами<br>C/04.5 Управление работами по производству продукции, деятельностью по оказанию услуг в области пчеловодства и опылению энтомофильных культур                                                                                                                                                                                                                                     |
| ПК 1.4. Выполнять ветеринарные назначения, участвовать в разработке профилактических и лечебных мероприятий.                                             | B/01.4 Выполнение работ по уходу за пчелами<br>B/02.4 Выполнение работ по разведению и содержанию пчел                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| ПК 1.5. Обеспечивать производство меда, воска и другой продукции пчеловодства.                                                                           | A/01.3 Выполнение подсобных работ на пасеке<br>A/02.3 Выполнение вспомогательных работ по уходу за пчелами и подготовке пчелиных семей для опыления<br>B/03.4 Выполнение работ по производству продукции пчеловодства и использованию пчелиных семей на опылении энтомофильных растений<br>C/02.5 Разработка элементов технологии содержания пчел и производства продукции пчеловодства<br>C/04.5 Управление работами по производству продукции, деятельностью по оказанию услуг в области пчеловодства и опылению энтомофильных культур |
| ПК 1.6. Использовать методы промышленного разведения пчел.                                                                                               | B/02.4 Выполнение работ по разведению и содержанию пчел<br>C/03.5 Организация племенной работы с пчелами                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

|                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПК 2.1. Осуществлять контроль работы нуклеусного хозяйства.                                                | В/02.4 Выполнение работ по разведению и содержанию пчел<br>С/03.5 Организация племенной работы с пчелами                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| ПК 2.2. Вести племенную учетную документацию.                                                              | В/02.4 Выполнение работ по разведению и содержанию пчел<br>С/03.5 Организация племенной работы с пчелами                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| ПК 2.3. Организовывать вывод половозрелых особей.                                                          | В/02.4 Выполнение работ по разведению и содержанию пчел<br>С/03.5 Организация племенной работы с пчелами                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| ПК 2.4. Обеспечивать содержание и кормление материнских, отцовских семей и семей-воспитательниц.           | В/02.4 Выполнение работ по разведению и содержанию пчел<br>С/03.5 Организация племенной работы с пчелами                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| ПК 2.5. Проводить селекцию пчелиных семей.                                                                 | В/02.4 Выполнение работ по разведению и содержанию пчел<br>С/03.5 Организация племенной работы с пчелами                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| ПК 3.1. Приучать пчел к опыляемым культурам.                                                               | А/02.3 Выполнение вспомогательных работ по уходу за пчелами и подготовке пчелиных семей для опыления<br>В/03.4 Выполнение работ по производству продукции пчеловодства и использованию пчелиных семей на опылении энтомофильных растений<br>С/04.5 Управление работами по производству продукции, деятельностью по оказанию услуг в области пчеловодства и опылению энтомофильных культур |
| ПК 3.2. Использовать пчел для опыления различных сельскохозяйственных культур, в том числе в теплице.      | А/02.3 Выполнение вспомогательных работ по уходу за пчелами и подготовке пчелиных семей для опыления<br>В/03.4 Выполнение работ по производству продукции пчеловодства и использованию пчелиных семей на опылении энтомофильных растений<br>С/04.5 Управление работами по производству продукции, деятельностью по оказанию услуг в области пчеловодства и опылению энтомофильных культур |
| ПК 4.1. Планировать основные показатели производства продукции и оказания услуг в области пчеловодства.    | С/01.5 Организация пчеловодческого хозяйства, пасеки<br>С/02.5 Разработка элементов технологии содержания пчел и производства продукции пчеловодства<br>С/04.5 Управление работами по производству продукции, деятельностью по оказанию услуг в области пчеловодства и опылению энтомофильных культур                                                                                     |
| ПК 4.2. Планировать и организовывать выполнение работ и оказание услуг исполнителями.                      | С/01.5 Организация пчеловодческого хозяйства, пасеки<br>С/02.5 Разработка элементов технологии содержания пчел и производства продукции пчеловодства<br>С/04.5 Управление работами по производству продукции, деятельностью по оказанию услуг в области пчеловодства и опылению энтомофильных культур                                                                                     |
| ПК 4.3. Осуществлять контроль и оценку хода и результатов выполнения работ и оказания услуг исполнителями. | С/01.5 Организация пчеловодческого хозяйства, пасеки<br>С/04.5 Управление работами по производству продукции, деятельностью по оказанию услуг в области пчеловодства и опылению энтомофильных культур                                                                                                                                                                                     |

|                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                               |
|-------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПК 4.4. Вести утвержденную учетно-отчетную документацию.                      | С/04.5 Управление работами по производству продукции, деятельностью по оказанию услуг в области пчеловодства и опылению энтомофильных культур                                                                                                 |
| ПК 4.5. Изучать рынок и конъюнктуру продукции и услуг в области пчеловодства. | С/02.5 Разработка элементов технологии содержания пчел и производства продукции пчеловодства<br>С/04.5 Управление работами по производству продукции, деятельностью по оказанию услуг в области пчеловодства и опылению энтомофильных культур |

Таблица 3 – Планируемые результаты обучения

| Виды деятельности                                                                             | Код и наименование компетенции                                                                                                                           | Показатели освоения компетенции                                         |                                                                                                                                                              |                                                                                                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                               |                                                                                                                                                          | Знания                                                                  | Умения                                                                                                                                                       | Практический опыт                                                                                      |
| ВД 1. Содержание пчел, производство и переработка меда, воска и другой продукции пчеловодства | ПК 1.1. Обеспечивать условия для продуктивной жизнедеятельности пчелиных семей.                                                                          | способы содержания сильных пчелиных семей                               | обеспечивать внедрение передовых методов разведения, кормления, содержания пчел и получения продуктов пчеловодства в соответствии с действующими стандартами | применять имеющийся практический опыт круглогодичного содержания и разведения пчелиных семей           |
|                                                                                               | ПК 1.2. Обеспечивать сохранность пчел в зимний период.                                                                                                   | технику выполнения цикла сезонных работ по уходу за пчелами             | выполнять работы по уходу за пчелиными семьями в соответствии со временем года                                                                               | проводить подкормки голодающих пчел зимой                                                              |
|                                                                                               | ПК 1.3. Обеспечивать круглогодичную жизнедеятельность пчелиных семей в тепличных хозяйствах с учетом технологии возделывания культур защищенного грунта. | особенности разведения и содержания пчелиных семей в теплице            | разводить и содержать пчелиные семьи в теплице с учетом технологии возделывания культур закрытого грунта                                                     | применять методы и средства круглогодичного содержания и разведения пчелиных семей, в т. ч. в теплицах |
|                                                                                               | ПК 1.4. Выполнять ветеринарные назначения, участвовать в разработке профилактических и лечебных мероприятий.                                             | основы общей патологии и методы профилактики заболеваний и лечения пчел | 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                                                                             |
|                                                            | ПК 1.5. Обеспечивать производство меда, воска и другой продукции пчеловодства.                   | технологии производства продукции пчеловодства                                   | производить основные и дополнительные продукты пчеловодства, оценивать их натуральность и качество | устанавливать оптимальные режимы хранения и переработки продукции пчеловодства                                 |
|                                                            | ПК 1.6. Использовать методы промышленного разведения пчел.                                       | теоретические основы и закономерности наследственности, изменчивости пчел        | выполнение работ с использованием по назначению пчеловодного инвентаря и оборудования              | основы эксплуатации перерабатывающего оборудования                                                             |
| ВД 2. Селекция и разведение пчел                           | ПК 2.1. Осуществлять контроль работы нуклеусного хозяйства.                                      | технологии пакетного пчеловодства                                                | определять основные породы пчел                                                                    | формирования новых пчелиных семей                                                                              |
|                                                            | ПК 2.2. Вести племенную учетную документацию.                                                    | законы, указы, постановления, нормативные материалы                              | осуществлять племенную работу по чистопородному разведению пчел                                    | оценивать развития пчелиных семей, породные особенности                                                        |
|                                                            | ПК 2.3. Организовывать вывод половозрелых особей.                                                | анатомию, морфологию, систематику, закономерности происхождения и изменения пчел | управлять жизнедеятельностью пчелиных семей                                                        | организовывать получение новых пчелиных семей, выведение пчелиных маток и трутней, обеспечивать их сохранность |
|                                                            | ПК 2.4. Обеспечивать содержание и кормление материнских, отцовских семей и семей-воспитательниц. | способы определения количества корма и его пригодности                           | применять способы ускоренного воспроизводства пчелиных семей                                       | методами определения особей пчелиной семьи, силу семьи и качество матки в различное время пчеловодного сезона  |
|                                                            | ПК 2.5. Проводить селекцию пчелиных семей.                                                       | методы разведения, содержания линий пчел с высокими продуктивными свойствами     | формирования материнских и отцовских семей пчел, а также семей-воспитательниц                      | получения специализированных линий пчел с высокими продуктивными свойствами                                    |
| ВД 3. Опыление энтомофильных растений (в том числе культур | ПК 3.1. Приучать пчел к опыляемым культурам.                                                     | погодные и климатические факторы, оказывающие влияние на пчеловодство            | кормить и подкармливать пчёл                                                                       | применять методы оценки медопродуктивности растений и составления                                              |

|                                                                                                              |                                                                                                            |                                                                                                                                  |                                                                                                              |                                                                                                          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| защищенного<br>грунта)                                                                                       |                                                                                                            |                                                                                                                                  |                                                                                                              | кормового баланса<br>пасеки                                                                              |
|                                                                                                              | ПК 3.2. Использовать пчел для опыления различных сельскохозяйственных культур, в том числе в теплице.      | закономерности роста, развития растений и формирование нектаропродуктивности                                                     | использовать пчел при опылении энтомофильных сельскохозяйственных растений                                   | приёмами использования пчёл на опылении сельскохозяйственных культур                                     |
| ВД 4. Управление работами по производству продукции и деятельностью по оказанию услуг в области пчеловодства | ПК 4.1. Планировать основные показатели производства продукции и оказания услуг в области пчеловодства.    | законы, указы, постановления, нормативные материалы по производству и переработки продукции пчеловодства                         | рассчитывать экономические показатели                                                                        | применять знания о ведении технической документации                                                      |
|                                                                                                              | ПК 4.2. Планировать и организовывать выполнение работ и оказание услуг исполнителями.                      | технологии производства продуктов пчеловодства                                                                                   | организовывать работу коллектива                                                                             | навыками оценки эффективности деятельности структурного подразделения                                    |
|                                                                                                              | ПК 4.3. Осуществлять контроль и оценку хода и результатов выполнения работ и оказания услуг исполнителями. | принципы устройства, работы и регулировки технических средств, применяемых при производстве и переработки продукции пчеловодства | принципы и методы организации, планирования и управления производством и переработкой продукции пчеловодства | методами управления производством                                                                        |
|                                                                                                              | ПК 4.4. Вести утвержденную учетно-отчетную документацию.                                                   | основы документирования, методы и способы ведения учетно-отчетной документации                                                   | вести утвержденную учетно-отчетную документацию                                                              | заполнения пасечного журнала и ветеринарного паспорта                                                    |
|                                                                                                              | ПК 4.5. Изучать рынок и конъюнктуру продукции и услуг в области пчеловодства.                              | методы расчета экономической эффективности производства, переработки и реализации продукции пчеловодства                         | методы расчета экономической эффективности производства, переработки и реализации продукции пчеловодства     | методы расчета экономической эффективности производства, переработки и реализации продукции пчеловодства |

#### 1.4. Учебный план и учебно-тематический план

Учебный план определяет трудоемкость, последовательность и распределение модулей программы, видов учебной деятельности слушателей и форм аттестации.

Таблица 4 – Учебный план

| № | Наименование разделов (модулей), видов учебной деятельности               | Трудоемкость, ак. час | Контактная работа, ак. час | СР, ак. час | Форма контроля                  |
|---|---------------------------------------------------------------------------|-----------------------|----------------------------|-------------|---------------------------------|
| 1 | Модуль 1. Введение в специальность                                        | 20                    | 10                         | 10          | Промежуточная аттестация        |
| 2 | Модуль 2. Технологии содержания пчел                                      | 86                    | 50                         | 36          | Промежуточная аттестация        |
| 3 | Модуль 3. Технологии производства и переработки продуктов пчеловодства    | 42                    | 24                         | 18          | Промежуточная аттестация        |
| 4 | Модуль 4. Практическое обучение: выполнение работ по профессии «Пчеловод» | 100                   | 100                        | -           | Отчет о практической подготовке |
| 5 | Итоговая аттестация                                                       | 8                     | 8                          |             | Квалификационный экзамен        |
|   | Всего                                                                     | 256                   | 192                        | 64          |                                 |

Учебно-тематический план программы приведен с указанием контактной работы, лекционных занятий, практических занятий / лабораторных работ / практической подготовки, использования ДОТ, самостоятельной работы и форм аттестации.

Таблица 4 – Учебно-тематический план

| Наименование разделов (модулей), тем, видов аттестации                                                                                            | Итого | Всего контактной работы | Л  | ПЗ, ЛР / практика / ИА | ДОТ (из контактной работы) | СР | Формы аттестации         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------------------------|----|------------------------|----------------------------|----|--------------------------|
| Модуль 1. Введение в специальность                                                                                                                | 20    | 10                      | 4  | 6                      |                            | 10 | промежуточная аттестация |
| Тема 1.1. Организация рабочего места с соблюдением правил техники безопасности. Правила обращения с пчелами. Подготовка к осмотру пчелиных семей. | 9     | 4                       | 2  | 2                      |                            | 5  | опрос                    |
| Тема 1.2. Выполнение работ с использованием по назначению пчеловодного инвентаря и оборудования.                                                  | 11    | 6                       | 2  | 4                      |                            | 5  | опрос                    |
| Модуль 2. Технологии содержания пчел                                                                                                              | 86    | 50                      | 24 | 26                     |                            | 36 | промежуточная аттестация |
| Тема 2.1. Основы содержания сильных пчелиных                                                                                                      | 8     | 5                       | 2  | 3                      |                            | 3  | опрос                    |

|                                                                                                                            |    |    |    |    |  |    |                          |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|----|----|--|----|--------------------------|
| семей                                                                                                                      |    |    |    |    |  |    |                          |
| Тема 2.2. Выполнение весенних и летних работ на пасеке.                                                                    | 8  | 5  | 2  | 3  |  | 3  | опрос                    |
| Тема 2.3. Освоение техники проведения выставки пчел из зимовника и весенней ревизии пчелиных семей.                        | 7  | 4  | 2  | 2  |  | 3  | опрос                    |
| Тема 2.4. Освоение техники по формированию новых пчелиных семей, отводков                                                  | 7  | 4  | 2  | 2  |  | 3  | опрос                    |
| Тема 2.5. Освоение техники выявления больных пчелиных семей, подготовки к отправке на исследование пчел образцов расплода. | 7  | 4  | 2  | 2  |  | 3  | опрос                    |
| Тема 2.6. Проведение лечебно-оздоровительных мероприятий на пасеке                                                         | 7  | 4  | 2  | 2  |  | 3  | опрос                    |
| Тема 2.7. Организация работы пасечных столярных мастерских.                                                                | 7  | 4  | 2  | 2  |  | 3  | опрос                    |
| Тема 2.8. Выполнение работ по ремонту и изготовлению пасечного инвентаря.                                                  | 7  | 4  | 2  | 2  |  | 3  | опрос                    |
| Тема 2.9. Выполнение работ по изготовлению и ремонту основных типов ульев и их комплектующих..                             | 7  | 4  | 2  | 2  |  | 3  | опрос                    |
| Тема 2.10. Кормовая база пчеловодства                                                                                      | 7  | 4  | 2  | 2  |  | 3  | опрос                    |
| Тема 2.11. Селекция в пчеловодстве и вывод маток                                                                           | 7  | 4  | 2  | 2  |  | 3  | опрос                    |
| Тема 2.12. Производственно-финансовый учет                                                                                 | 7  | 4  | 2  | 2  |  | 3  | опрос                    |
| Модуль 3. Технологии производства и переработки продуктов пчеловодства                                                     | 42 | 24 | 12 | 12 |  | 18 | промежуточная аттестация |
| Тема 3.1. Определение и классификация продуктов пчеловодства                                                               | 7  | 4  | 2  | 2  |  | 3  | опрос                    |
| Тема 3.2. Основные технологии получения продуктов пчеловодства, их свойства и принципы назначения                          | 7  | 4  | 2  | 2  |  | 3  | опрос                    |
| Тема 3.3. Выполнение работ по откачиванию, очистке и упаковке меда                                                         | 7  | 4  | 2  | 2  |  | 3  | опрос                    |
| Тема 3.4. Освоение техники по определению кристаллизации меда и различию сортов                                            | 7  | 4  | 2  | 2  |  | 3  | опрос                    |
| Тема 3.5. Выполнение работ по переработке                                                                                  | 7  | 4  | 2  | 2  |  | 3  | опрос                    |

|                                                                                               |     |     |    |     |  |    |                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|----|-----|--|----|--------------------------|
| воскового сырья.                                                                              |     |     |    |     |  |    |                          |
| Тема 3.6. Освоение техники по различию сортов воска, определению восковитости воскового сырья | 7   | 4   | 2  | 2   |  | 3  | опрос                    |
| Модуль 4. Практическое обучение: выполнение работ по профессии «Пчеловод»                     | 100 | 100 |    | 100 |  | -  | отчет                    |
| Стажировка, производственная практика                                                         | 100 | 100 |    | 100 |  | -  | отчет                    |
| Итоговая аттестация                                                                           | 8   | 8   |    |     |  | -  | квалификационный экзамен |
| Всего академических часов                                                                     | 256 | 192 | 40 | 152 |  | 64 |                          |

### 1.5. Календарный учебный график

Календарный учебный график сформирован на 10 календарных недель. Каждая неделя включает 6 учебных дней по 4 академических часа в день; конкретное расписание занятий и самостоятельной работы утверждается образовательной организацией. Последовательность освоения учебного плана распределяется по дням и не превышает 40 академических часов в неделю.

Таблица 5 – Календарный учебный график

[illegible]

## 1.6. Рабочие программы дисциплин (модулей, разделов)

Таблица 6 – Рабочая программа дисциплина (модуля, раздела)

| Наименование тем / модулей                                                | Виды учебных занятий | Кол-во академ. часов | Содержание                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|---------------------------------------------------------------------------|----------------------|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Модуль 1. Введение в специальность                                        | Л, ПЗ, СР            | 20                   | Организация рабочего места с соблюдением правил техники безопасности. Правила обращения с пчелами. Подготовка к осмотру пчелиных семей. Выполнение работ с использованием по назначению пчеловодного инвентаря и оборудования.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Модуль 2. Технологии содержания пчел                                      | Л, ПЗ, СР            | 86                   | Основы содержания сильных пчелиных семей. Выполнение весенних и летних работ на пасеке. Освоение техники проведения выставки пчел из зимовника и весенней ревизии пчелиных семей. Освоение техники по формированию новых пчелиных семей, отводков. Освоение техники выявления больных пчелиных семей, подготовки к отправке на исследование пчел образцов расплода. Проведение лечебно-оздоровительных мероприятий на пасеке. Организация работы пасечных столярных мастерских. Выполнение работ по ремонту и изготовлению пасечного инвентаря. Выполнение работ по изготовлению и ремонту основных типов ульев и их комплектующих. Утепляющие материалы. Кормовая база пчеловодства. Селекция в пчеловодстве и вывод маток. Производственно-финансовый учет. |
| Модуль 3. Технологии производства и переработки продуктов пчеловодства    | Л, ПЗ, СР            | 42                   | Определение и классификация продуктов пчеловодства. Основные технологии получения продуктов пчеловодства, их свойства и принципы назначения. Выполнение работ по откачиванию, очистке и упаковке меда. Освоение техники по определению кристаллизации меда и различию сортов. Выполнение работ по переработке воскового сырья. Освоение техники по различию сортов воска, определению восковитости воскового сырья.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Модуль 4. Практическое обучение: выполнение работ по профессии «Пчеловод» | ПЗ / практика,       | 100                  | Инструктаж по охране труда, пожарной безопасности на пасеке. Средства индивидуальной защиты. Правила санитарной гигиены на рабочем месте. Ознакомление с режимом работы. Порядок приемки и сдачи рабочего места. Самостоятельная работа с пчелиными семьями разной силы. Самостоятельное изготовление ульевых рамок, ульев. Самостоятельная откачка меда, перетопка воска, сбор прополиса.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Итоговая аттестация                                                       | ПЗ / КЭ              | 8                    | Квалификационный экзамен: теоретическая часть и практическая квалификационная работа                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

## 1.7. Организационно-педагогические условия

Реализация программы осуществляется в полном соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации в области образования, нормативными правовыми актами, локальными нормативными актами образовательной организации, требованиями санитарии, охраны труда и промышленной безопасности.

### 1.7.1. Требования к квалификации педагогических кадров

Реализация программы обеспечивается педагогическими работниками и иными лицами, привлекаемыми к реализации программы. Квалификация педагогических работников должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах (при наличии), а также соответствовать профилю преподаваемых разделов. К проведению практической подготовки могут привлекаться специалисты организаций животноводческих предприятий, имеющие опыт выполнения работ по производству продуктов пчеловодства.

### 1.7.2. Требования к материально-техническому обеспечению

Материально-техническое обеспечение необходимо для проведения всех видов учебных занятий и аттестации, предусмотренных учебным планом. Оно включает учебные аудитории, лаборатории, учебно-производственные зоны, оборудование и инвентарь для разделки, формования, упаковки и холодильной обработки полуфабрикатов, а также средства индивидуальной защиты и санитарной обработки.

Таблица 7 – Материально-техническое обеспечение реализации программы

| Вид деятельности                                                                                             | Код и наименование компетенции | Материально-техническое обеспечение, необходимое для освоения ПК                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ВД 1. Содержание пчел, производство и переработка меда, воска и другой продукции пчеловодства                | ПК 1.1 – ПК 1.6                | Парты, доска аудиторная, учебно-методическая литература, информационные стенды, пчелиные семьи, ульи для пчел, вощина, пчеловодный инвентарь, мультимедийное оборудование: проектор, ноутбук, экран, средства индивидуальной защиты; комплект инструкций по охране труда и санитарии; лабораторное оборудование для органолептического и технологического контроля; термометры, весы, мерная посуда; образцы дефектов |
| ВД 2. Селекция и разведение пчел                                                                             | ПК 2.1 – ПК 2.5                | Парты, доска аудиторная, учебно-методическая литература, информационные стенды; образцы нормативной документации; пасечный журнал, мультимедийное оборудование: проектор, ноутбук, пчелиный подмор                                                                                                                                                                                                                    |
| ВД 3. Опыление энтомофильных растений (в том числе культур защищенного грунта)                               | ПК 3.1 – ПК 3.2                | Парты, доска аудиторная, учебно-методическая литература, информационные стенды; мультимедийное оборудование: проектор, ноутбук, гербарии                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| ВД 4. Управление работами по производству продукции и деятельностью по оказанию услуг в области пчеловодства | ПК 4.1 – ПК 4.5                | Парты, доска аудиторная, учебно-методическая литература, информационные стенды; образцы нормативной документации; пасечный журнал                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

Категория программы по ресурсному обеспечению: материалоемкая программа, так как реализация требует сырья, расходных материалов, специализированного оборудования, инвентаря и лабораторного контроля.

### 1.7.3. Требования к информационному и учебно-методическому обеспечению

Для реализации программы используются учебно-методическая документация, учебная литература, нормативные правовые акты, нормативная техническая документация, технологические инструкции, контрольные листы, электронные образовательные ресурсы и материалы электронной информационно-образовательной среды.

Таблица 8 – Учебно-методическая документация, нормативные правовые акты, нормативная техническая документация, иная документация, учебная литература и иные издания, информационные ресурсы

| №                                               | Источник                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Нормативные правовые акты, иная документация |                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 1.1                                             | Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».                                                                                                                                                                                             |
| 1.2                                             | Постановление Правительства Российской Федерации от 07.03.2025 № 291 «Об утверждении Положения о реализации мероприятий по организации профессионального обучения и дополнительного профессионального образования отдельных категорий граждан».                               |
| 1.3                                             | Приказ Минпросвещения России от 26.08.2020 № 438 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения».                                                                                         |
| 1.4                                             | Приказ Минпросвещения России от 14.07.2023 № 534 «Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение».                                                                                                        |
| 1.5                                             | Приказ Минтруда России от 12.04.2013 № 148н «Об утверждении уровней квалификаций в целях разработки проектов профессиональных стандартов».                                                                                                                                    |
| 1.6                                             | Постановление Правительства Российской Федерации от 11.10.2023 № 1678 «Об утверждении Правил применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий по реализации образовательных программ». |
| 1.7                                             | Приказ Росстандарта от 16.05.2025 № 423-ст «Об утверждении Общероссийского классификатора профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов ОК 016-2025».                                                                                                            |
| 1.8                                             | Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 22.04.2015 г. № ВК-1032/06 (О направлении Методических рекомендаций: Методические рекомендации-разъяснения по разработке дополнительных профессиональных программ на основе профессиональных стандартов).     |
| 1.9                                             | Приказ Минобрнауки России от 07.05.2014 № 462 (ред. от 09.04.2015) «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 35.02.13 Пчеловодство» (с изменениями).                                   |
| 1.10                                            | Приказ Минтруда России от 15.07.2024 г. № 354н «Об утверждении профессионального стандарта «Пчеловод»».                                                                                                                                                                       |
| 1.11                                            | Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 021/2011 от 9.12.2011 г. № 880 «О безопасности пищевой продукции».                                                                                                                                                              |
| 1.12                                            | Приказ Минсельхоза России от 18.10.2022 № 713 «Об утверждении                                                                                                                                                                                                                 |

|                                                              |                                                                                                                                                                                                    |
|--------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                              | Ветеринарных правил назначения и проведения ветеринарно-санитарной экспертизы меда натурального пчелиного, перги и молочка маточного пчелиного, предназначенных для переработки и реализации».     |
| 1.13                                                         | ГОСТ 25629-2014 «Пчеловодство. Термины и определения».                                                                                                                                             |
| 1.14                                                         | ГОСТ 20728-2014 «Семья пчелиная. Технические условия».                                                                                                                                             |
| 1.15                                                         | ГОСТ Р 55324-2012 «Расплод медоносных пчел <i>apis mellifera</i> L. Технические условия».                                                                                                          |
| 1.16                                                         | ГОСТ 19792-2017 «Мед натуральный. Технические условия».                                                                                                                                            |
| 1.17                                                         | ГОСТ 32168-2013 «Мед. Метод определения падевого меда».                                                                                                                                            |
| 1.18                                                         | ГОСТ 31766-2012 «Меды монофлорные. Технические условия».                                                                                                                                           |
| 1.19                                                         | ГОСТ 31923-2012 «Воск пчелиный экстракционный. Технические условия».                                                                                                                               |
| 1.20                                                         | ГОСТ 21179-2000 «Воск пчелиный. Технические условия».                                                                                                                                              |
| 1.21                                                         | ГОСТ Р 56668-2015 «Гомогенат трутневого расплода. Технические условия».                                                                                                                            |
| 1.22                                                         | ГОСТ 28886-2019 «Прополис. Технические условия».                                                                                                                                                   |
| 1.23                                                         | ГОСТ 28887-2019 «Пыльца цветочная (обножка). Технические условия».                                                                                                                                 |
| 1.24                                                         | Устав ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ и локальные нормативные акты университета, регламентирующие организацию профессионального обучения.                                                                |
| 2. Основная литература                                       |                                                                                                                                                                                                    |
| 2.1                                                          | Кривцов, Н.И. Пчеловодство : учебник / Н.И. Кривцов, В.И. Лебедев, Г.М. Туников. — 3-е изд., перераб. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 388 с.                                              |
| 2.2                                                          | Родионов, Г.В. Основы животноводства : учебник / Г.В. Родионов, Ю.А. Юлдашбаев, Л.П. Табакова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 564 с.                                          |
| 2.3                                                          | Экспертиза продуктов пчеловодства. Качество и безопасность : учебник / Е.Б. Ивашевская, О.А. Рязанова, В.И. Лебедев, В.М. Позняковский. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 384 с. |
| 3. Дополнительная литература и учебно-методические материалы |                                                                                                                                                                                                    |
| 3.1                                                          | Методические указания по производственной практике по специальности. — Красноярск: Красноярский ГАУ, 2019.                                                                                         |
| 3.2                                                          | Технологии производства и стандартизация продуктов пчеловодства: метод. указания для выполнения курсовой работы — Красноярск: Красноярский ГАУ, 2020.                                              |
| 4. Интернет-ресурсы и электронно-библиотечные системы        |                                                                                                                                                                                                    |
| 4.1                                                          | Электронная информационно-образовательная среда ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ.                                                                                                                         |
| 4.2                                                          | Электронно-библиотечные системы, доступные обучающимся ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ.                                                                                                                  |

#### 1.7.4. Общие требования к организации учебного процесса

Общие требования к организации учебного процесса определяются локальными нормативными актами образовательной организации. Занятия проводятся в дневное и (или) вечернее время. Численность группы при очной форме обучения — не более 35 человек. Перед выполнением практических работ слушатели проходят вводный и текущий инструктаж по охране труда, санитарии и правилам работы с оборудованием.

#### 1.8. Формирование содержания стажировки / практической подготовки

Стажировка как отдельный вид учебной деятельности программой не предусматривается. Практическая подготовка включена в модуль 4 и направлена на закрепление теоретических знаний, формирование практических умений и приобретение первичного опыта выполнения работ по профессии.

Таблица 10 – Содержание стажировки

| Результаты (освоенные компетенции) | Виды работ при прохождении практической подготовки                                                     |
|------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПК 1.1 – ПК 1.6                    | Содержание пчел, производство и переработка меда, воска и другой продукции пчеловодства                |
| ПК 2.1 – ПК 2.5                    | Селекция и разведение пчел                                                                             |
| ПК 3.1 – ПК 3.2                    | Опыление энтомофильных растений (в том числе культур защищенного грунта)                               |
| ПК 4.1 – ПК 4.5                    | Управление работами по производству продукции и деятельностью по оказанию услуг в области пчеловодства |

#### 1.9. Формы аттестации

##### 1.9.1. Текущий контроль успеваемости

Текущий контроль проводится в форме устного опроса, тестирования, выполнения практических заданий, проверки технологических расчетов, контрольных листов и соблюдения требований охраны труда, санитарии и технологической последовательности операций.

##### 1.9.2. Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация проводится по итогам отдельных модулей в формах, указанных в учебно-тематическом плане: зачет, практическое задание, отчет о практической подготовке. Результаты промежуточной аттестации учитываются при допуске к итоговой аттестации.

##### 1.9.3. Итоговая аттестация

Освоение программы завершается итоговой аттестацией в форме квалификационного экзамена. Квалификационный экзамен включает проверку теоретических знаний и выполнение практической квалификационной работы. К итоговой аттестации допускаются слушатели, не имеющие академической задолженности и в полном объеме выполнившие учебный план программы.

## 2. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Оценочные материалы обеспечивают проверку достижения планируемых результатов обучения по программе и используются в процедурах текущего контроля, промежуточной аттестации и итоговой аттестации.

## 2.1. Текущий контроль

Текущий контроль знаний и умений проводится в формах, предусмотренных учебно-тематическим планом. Оцениванию подлежат полнота и правильность выполнения практических операций, соблюдение технологической последовательности, санитарных требований и требований охраны труда, умение работать с нормативной и технологической документацией.

Примерные задания текущего контроля:

1. Что такое перга? В чем состоит процесс переработки пыльцы в пергу? Значение перги в жизни пчелиной семьи.
2. Естественное роение у пчел. Признаки подготовки семьи пчел к роению.
3. Что такое пчелы-трутовки? Как предотвратить их появление на пасеке? Способы исправления отрутневевших семей.
4. От каких условий зависит наращивание силы семьи перед главным медосбором?
5. Значение объема улья для наращивания силы семьи и получения высоких сборов меда.
6. Преимущества использования ульев большого объема.
7. Основные способы увеличения числа семей на пасеке.
8. Почему нежелательно естественное роение пчелиных семей?
9. Методы предупреждения естественного роения.
10. Основные породы пчел, разводимые в России. Характеристика и хозяйственная ценность.
11. В каких случаях применяется подкормка пчел? Техника этой работы в крупных пчеловодческих хозяйствах.
12. Техника замены пчелиной матки в семье.
13. Особенности технологии ухода за пчелами в хозяйствах, производящих продукты пчеловодства на промышленной основе.
14. Опишите процесс переработки нектара в мед.
15. Как и когда надо расширять гнездо семьи пчел?
16. Профилактика и меры борьбы с «воровством» у пчел.
17. Охрана труда и санитарные правила при работе по откачке меда.
18. В чем состоят преимущества сильных семей перед средними и слабыми?
19. Что такое падевый мед и почему он вреден для пчел зимой?
20. Как предупредить отравления пчел пестицидами?
21. Что такое падевый токсикоз? Профилактика и лечение.
22. Основные мероприятия по ликвидации периодов без медосбора в условиях вашей зоны.
23. Что такое дрессировка пчел и в каких целях она применяется?
24. Основные медоносы вашей зоны и сроки их цветения.
25. Способы подготовки семей пчел к перевозке их на медосбор и опыление растений.
26. Что такое контрольный улей и как использовать его показания?
27. Почему необходимо обеспечивать пчел поддерживающим медосбором после окончания главного медосбора? Как это осуществить?
28. Как определить медопродуктивность кормовой базы пасеки?
29. Как организовать наиболее полное использование пчелами медосбора?
30. Правила хранения меда и воскового сырья на пасеке.
31. Способы улучшения кормовой базы для пчел в конце пчеловодного сезона.

Критерии оценивания текущего контроля: правильность ответа; полнота раскрытия технологической последовательности; соблюдение требований нормативной и технологической документации; аккуратность оформления; соблюдение требований охраны труда и санитарии.

## 2.2. Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета и защиты отчета о практической подготовке. Зачет считается пройденным при выполнении не менее 70 % заданий и отсутствии грубых нарушений требований безопасности и санитарии.

Примерные вопросы промежуточной аттестации:

1. Из каких особей состоит пчелиная семья и в чем их отличие друг от друга по строению и выполняемой функции?
2. В чем состоит разница в питании личинки пчелиной матки и личинки рабочей пчелы? Условия, необходимые для вывода полноценных маток.
3. Естественное роение у пчел. Признаки подготовки семьи пчел к роению.
4. Жизнь пчелиной семьи в период зимовки.
5. Процесс выделения воска у пчел. Опишите условия, необходимые для выделения воска и строительства сотов.
6. Сроки и необходимые условия развития пчелиной матки, рабочей пчелы и трутня.
7. Способы искусственного вывода пчелиных маток.
8. В чем сущность методов племенной работы в пчеловодстве?
9. Как выделить и использовать для размножения группу лучших семей на пасеке?
10. Основные породы пчел, разводимые в России. Характеристика и хозяйственная ценность.
11. Организация перевозок пчел на медосбор и опыление сельскохозяйственных растений, значение перевозок и техника подготовки семей.
12. Способы правильной сборки гнезда пчел перед зимовкой.
13. В каких случаях применяется подкормка пчел? Техника этой работы в крупных пчеловодческих хозяйствах.
14. Техника замены пчелиной матки в семье.
15. Особенности технологии ухода за пчелами в хозяйствах, производящих продукты пчеловодства на промышленной основе.
16. Какие требования предъявляются к улью? Устройство улья.
17. Охрана труда и санитарные правила при работе по откачке меда.
18. Опишите способы зимовки пчел вне помещений.
19. Устройство многокорпусного улья, его основные преимущества перед ульями других типов.
20. Заразные и незаразные болезни пчелиного расплода, признаки заболевания.
21. Вредители пчеловодства. Меры борьбы.
22. Основные мероприятия по ликвидации периодов без медосбора в условиях вашей зоны.
23. Что такое продуктивный и поддерживающий медосбор? Какие медоносы в вашей зоне дают главный медосбор? Их характеристика.
24. Способы подготовки семей пчел к перевозке их на медосбор и опыление растений.
25. Основные типы медосборов, их особенности. Тип медосбора вашей зоны.
26. Способы улучшения кормовой базы для пчел в конце пчеловодного сезона.
27. ГОСТ на мед пчелиный натуральный.
28. ГОСТ на воск пчелиный натуральный. Правила хранения воскового сырья.
29. Химический состав, основные физические показатели воска и их зависимость от его качества.
30. Определение качества искусственной вошины.
31. Прополис, процесс его образования, свойства, области применения.
32. Методы получения пчелиного яда, его свойства и области применения.
33. Методы получения маточного молочка, его свойства и области применения.

### **2.3. Итоговая аттестация**

Итоговая аттестация проводится в форме квалификационного экзамена. Результат итоговой аттестации — «зачтено» / «не зачтено». Слушатель считается аттестованным при условии успешного выполнения теоретической и практической частей экзамена, соблюдения требований охраны труда и санитарии, а также достижения качества выполненной работы, соответствующего заданию.

Примерные вопросы теоретической части квалификационного экзамена:

1. Из каких особей состоит пчелиная семья и в чем их отличие друг от друга по строению, продолжительности жизни и выполняемым функциям?
2. Естественное роение у пчел. Признаки подготовки семьи пчел к роению. Выход роя, приемы ловли роев.
3. Процесс выделения воска у пчел, условия, необходимые для выделения воска и строительства сотов. Опишите технологию получения товарного воска.
4. Что такое пчелы-трутовки? Как предотвратить их появление на пасеке? Способы исправления отрутневевших семей.
5. Основные породы пчел, разводимые в крае, их характеристика и хозяйственная ценность.
6. От каких условий зависит наращивание силы семьи перед главным медосбором? Основные приемы увеличения числа семей на пасеке.
7. Организация кочевки пчел на медосбор, значение этих работ и техника подготовки семей.
8. В каких случаях применяется подкормка пчел, ее виды и техника этой работы в пчеловодческих хозяйствах.
9. Виды ульев, их устройство и требования предъявляемые к ним.
10. Весенние работы на пасеке. Цели и техника первого осмотра семей пчел весной.
11. Зимние работы на пасеке. Опишите способы зимовки пчел. Основные требования, предъявляемые к зимовнику.
12. Осенние работы на пасеке. Техника подготовки семей к зимовке.
13. Болезни и вредители пчел, меры профилактики и борьбы с ними.
14. Что такое продуктивный и поддерживающий медосбор? Основные мероприятия по ликвидации периодов без медосбора и улучшению кормовой базы.
15. ГОСТ на мед пчелиный натуральный. Назовите характерные свойства наиболее распространенных медов. Назовите основные виды фальсификации меда и методы ее определения.
16. ГОСТ на воск пчелиный натуральный. Химический состав, основные физические показатели воска. Основные продукты используемые для фальсификации воска. Приемы обнаружения фальсификации.

Примерные практические квалификационные задания:

1. Определение возраста сотов.
2. Изготовление гнездовой рамки.
3. Натянуть проволоку на заготовку гнездовой рамки.
4. Навощить гнездовую рамку.
5. Собрать улей лежак.
6. Определить качество вощины.
7. Собрать улей Дадана-Блатта.
8. Собрать многокорпусный улей.
9. Определить натуральность меда.
10. Подготовка дыма к работе, необходимые материалы.
11. Показать работы, выполняемые пасечной стамеской.
12. Приготовление и подготовка сахарного сиропа для подкормки.
13. Приготовление и подготовка сахарного канди для подкормки
14. Распечатывание сотовых рамок.
15. Подготовка ульев к заселению.
16. Технология замены доньев.

Критерии оценивания практической квалификационной работы: технологическая правильность выполнения операций; соблюдение санитарно-гигиенических требований; рациональное использование сырья; качество и товарный вид полуфабриката; соблюдение режимов холодильной обработки и упаковки; корректность оформления документации; соблюдение требований охраны труда.

## Приложение 1. Аннотация-карточка программы

|                                |                                                                                                                                                                        |
|--------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Наименование программы</b>  | <b>Основная программа профессионального обучения по программе профессиональной подготовки по профессии рабочего «17521 «Пчеловод».</b>                                 |
| Наименование профессии         | «Пчеловод»                                                                                                                                                             |
| Код профессии                  | 17521 по ОК 016-2025                                                                                                                                                   |
| Квалификация / разряд          | Пчеловод, 3-5 разряд                                                                                                                                                   |
| Краткое описание               | Программа направлена на получение практических знаний и приобретение умений и навыков по работе с пчелиными семьями, производству и переработке продуктов пчеловодства |
| Вид программы                  | Основная программа профессионального обучения — программа профессиональной подготовки по профессии рабочего.                                                           |
| Форма обучения                 | Очная, без применения дистанционных образовательных технологий.                                                                                                        |
| Трудоемкость                   | 256 академических часа, в том числе 192 часов контактной работы и 64 часов самостоятельной работы.                                                                     |
| Срок освоения                  | 10 календарных недель                                                                                                                                                  |
| Документ по итогам обучения    | Свидетельство о профессии рабочего, должности служащего с указанием профессии и присвоенного квалификационного разряда (при наличии).                                  |
| Итоговая аттестация            | Квалификационный экзамен.                                                                                                                                              |
| Планируемая численность группы | Не более 35 человек при очной форме обучения.                                                                                                                          |
| Расчетная стоимость обучения   | Определяется договором / сметой образовательной организации.                                                                                                           |