

Профессиональный стандарт: «Пчеловодство»

Глава 1. Общие положения

1. Область применения профессионального стандарта: Профессиональный стандарт «Пчеловодство» разработан в соответствии со статьей 5 Закона Республики Казахстан «О профессиональных квалификациях». Профессиональный стандарт предназначен для определения уровней квалификаций, необходимых для осуществления работниками определенного вида профессиональной деятельности, в том числе выполнения определенных трудовых функций, а также для применения при разработке образовательных программ организаций высшего, послевузовского, технического и профессионального образования.

2. В настоящем профессиональном стандарте применяются следующие термины и определения:

1) пчеловодство – отрасль сельскохозяйственного производства, основой функционирования которой являются разведение, содержание и использование пчел для опыления энтомофильных растений и повышения их урожайности, получение продуктов пчеловодства; 1-1) пчеловодство медового направления – пчеловодство, специализированное на производстве меда; 1-2) пчеловодство опылительного направления – пчеловодство, специализированное на опылении энтомофильных культур; 1-3) пчеловодство разведенческого направления – пчеловодство, специализированное на производстве пчелиных маток и пчелиных семей;

2) продукты пчеловодства – продукты, полученные благодаря собирательным и физиологическим свойствам пчелиных семей;

3) племенная матка пчел – чистопородная матка из высокопродуктивной семьи, характеризующаяся ценными признаками, которые она устойчиво передает потомству;

4) племенная пасака – пасака, предназначенная для улучшения продуктивных и племенных качеств пчел и их репродукции;

5) вывод пчелиной матки – выращивание матки в естественных условиях или специально сформированной семье;

6) инструментальное осеменение пчелиной матки – комплексная оценка пчелиных семей по совокупности признаков и распределение их на классы для эффективного использования;

7) семья-воспитательница – пчелиная семья, предназначенная для выращивания маток;

8) бонитировка – комплексная оценка пчелиных семей по совокупности признаков и распределение их на классы для эффективного использования;

9) мечение пчел – нанесение цветной метки на дорсальную поверхность груди пчелы, матки или трутня;

10) нумерация пчелиной семьи – способ всестороннего учета пчелиных семей на пасеке;

11) неформальное образование – вид образования, получаемый в ходе повседневной деятельности вне организаций образования и не сопровождаемый выдачей документа, подтверждающего результаты обучения;

12) неформальное образование – вид образования, организуемый и осуществляемый организациями, предоставляющими образовательные услуги, без учета места, сроков и формы обучения, сопровождаемый выдачей документа, подтверждающего результаты обучения;

13) профессиональная подгруппа – часть профессиональной группы отрасли, сформированная целостным набором трудовых функций и необходимых компетенций;

14) профессиональная группа – совокупность профессиональных подгрупп отрасли, имеющая общую интеграционную основу и предполагающая схожий набор трудовых функций и компетенций;

15) квалификация – степень готовности работника к качественному выполнению конкретных трудовых функций;

16) уровень квалификации – установленная и описанная в рамках квалификаций структурированная совокупность требований к компетенциям работников, дифференцированным по параметрам знаний, умений, сложности, нестандартности трудовых контекстов, ответственности и самостоятельности;

17) трудовая функция – набор взаимосвязанных действий, направленных на решение одной или нескольких задач процесса труда;

18) профессиональный стандарт – стандарт, определяющий в конкретной области профессиональной деятельности требования к уровню квалификации, компетенциям, содержанию, качеству и условиям труда;

19) профессия – основной род занятий человека, требующий определенных знаний, умений и практических навыков, приобретенных в результате специальной подготовки и подтвержденных документами об образовании;

20) отраслевая рамка квалификаций – структурированное описание квалификационных уровней, признаваемых в отрасли;

21) национальная рамка квалификаций – единая шкала уровней квалификаций и общепрофессиональных компетенций для разработки отраслевых рамок квалификаций и профессиональных стандартов;

22) умения – способности применять знания и проявлять компетентность для осуществления деятельности и решения задач (логическое, интуитивное, творческое и практическое мышление);

23) знание – результат усвоения информации посредством обучения и личного опыта; совокупность

фактов, принципов, теории и практики, относящихся к сфере обучения или работы; компонент квалификации, подлежащий оценке;

24) компетенции – качества субъекта деятельности, обеспечивающие выполнение задач профессиональной деятельности;

25) опыт – сознательная деятельность, знания и навыки, которые могут быть приобретены и эффективно использованы в течение определенного времени.

3. В настоящем профессиональном стандарте применяются следующие сокращения:

- 1) КС – Квалификационный справочник
- 2) ЕТКС – Единый тарифно-квалификационный справочник
- 3) МСКО – Международная стандартная классификация образования
- 4) РК – Республика Казахстан
- 5) ПС – Профессиональный стандарт
- 6) ОРК – Отраслевая рамка квалификаций
- 7) НРК – Национальная рамка квалификаций

Глава 2. Паспорт профессионального стандарта

4. Название профессионального стандарта: Пчеловодство

5. Код профессионального стандарта: А01192059

6. Указание секции, раздела, группы, класса и подкласса согласно ОКЭД:

А Сельское, лесное и рыбное хозяйство

01 Растениеводство и животноводство, охота и предоставление услуг в этих областях

01.4 Животноводство

01.49 Разведение прочих видов животных

01.49.0 Разведение прочих видов животных

А Сельское, лесное и рыбное хозяйство

01 Растениеводство и животноводство, охота и предоставление услуг в этих областях

01.1 Выращивание одно- или двухлетних культур

01.19 Выращивание прочих одно- или двухлетних культур

01.19.2 Выращивание цветов, семеноводство цветочных культур

А Сельское, лесное и рыбное хозяйство

01 Растениеводство и животноводство, охота и предоставление услуг в этих областях

01.4 Животноводство

01.49 Разведение прочих видов животных

01.49.0 Разведение прочих видов животных

А Сельское, лесное и рыбное хозяйство

01 Растениеводство и животноводство, охота и предоставление услуг в этих областях

01.1 Выращивание одно- или двухлетних культур

01.19 Выращивание прочих одно- или двухлетних культур

01.19.2 Выращивание цветов, семеноводство цветочных культур

А Сельское, лесное и рыбное хозяйство

01 Растениеводство и животноводство, охота и предоставление услуг в этих областях

01.6 Деятельность, способствующая выращиванию сельскохозяйственных культур и разведению животных и деятельность по обработке урожая

01.62 Деятельность, способствующая животноводству

01.62.0 Деятельность, способствующая животноводству

7. Краткое описание профессионального стандарта: Профессиональная деятельность, связанная с разведением и содержанием медоносных пчел, обеспечением их продуктивности, получением и переработкой продуктов пчеловодства, а также поддержанием здоровья пчелиных семей и соблюдением требований безопасности при работе на пасеке.

8. Перечень карточек профессий:

- 1) Помощник пчеловода - 3 уровень ОРК
- 2) Пчеловод - 4 уровень ОРК
- 3) Зоотехник (по пчеловодству) - 5 уровень ОРК
- 4) Главный зоотехник (по пчеловодству) - 8 уровень ОРК

Глава 3. Карточки профессий

9. Карточка профессии «Помощник пчеловода »:	
Код группы:	3142-0
Код наименования занятия:	-
Наименование профессии:	Помощник пчеловода
Уровень квалификации по ОРК:	3
подуровень квалификации по ОРК:	

Уровень квалификации по ЕТКС, КС и др типовых квалификационных характеристик:	Выпуск 64. Приказ Министра труда и социальной защиты населения Республики Казахстан от 1 ноября 2012 года № 422-е-м "Об утверждении Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих (выпуск 64)". Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 23 ноября 2012 года № 8098. Пчеловод		
Уровень профессионального образования:	Уровень образования:	Специальность:	Квалификация:
	-	-	-
	Уровень образования: начальное образование	Специальность:	Квалификация:
	-	-	-
Уровень образования: основное среднее образование	Специальность:	Квалификация:	
	-	-	
Уровень образования: ТиПО (рабочие профессии)	Специальность: Профессиональное обучение (по отраслям)	Квалификация:	
Требования к опыту работы:	Не требуется		
Связь с неформальным и информальным образованием:	Профессиональное обучение — программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих и должностям служащих, программы переподготовки рабочих и служащих.		
Другие возможные наименования профессии:	9629-7-010 - Разнорабочий		
Основная цель деятельности:	Организация и выполнение работ по производству продукции пчеловодства		
Описание трудовых функций			
Перечень трудовых функций:	Обязательные трудовые функции:	1. Выполнение подсобных работ на пасеке. 2. Выполнение работ по разведению и содержанию пчел. 3. Выполнение работ по производству продукции пчеловодства и использованию пчелиных семей на опылении энтомофильных растений	
	Дополнительные трудовые функции:		
Трудовая функция 1: Выполнение подсобных работ на пасеке.	Навык 1: Ремонт и покраска ульев, мелкий ремонт пасечных построек, оборудования и инвентаря; изготовление и ремонт рамок различной конструкции, включая натягивание и наващивание рамок.	Умения:	
		1. Производить осмотр ульев с целью выявления дефектов. 2. Устранять дефекты ульев при ремонте и покраске. 3. Устранять дефекты пасечных построек, оборудования и инвентаря. 4. Пользоваться инструментами при ремонте ульев, построек, оборудования и инвентаря. 5. Готовить подставки для ульев. 6. Пользоваться инструментами при изготовлении и ремонте рамок.	
		Знания:	
	1. Устройство основных типов ульев. 2. Требования к ульям, правила покраски и выбора цвета. 3. Порядок выполнения мелкого ремонта пасечных построек, оборудования и инвентаря. 4. Правила использования инструментов и инвентаря при ремонте. 5. Конструкции и размеры сотовых рамок. 6. Технологии изготовления и ремонта рамок. 7. Техника наващивания рамок		
	Возможность признания навыка:	Не требуется	

	Навык 2: Очистка и дезинфекция ульев, кормушек, поилок, инвентаря; соблюдение чистоты и ветеринарно-санитарных требований на территории пасеки и в помещениях.	Умения: 1. Готовить растворы, улучшающие состояние пчел, в соответствии с ветеринарными требованиями. 2. Своевременно пополнять поилки, включая растворы для пчел. 3. Очищать деревянные рамки, ульи, кормушки. 4. Подготавливать территорию пасеки и постройки к сезонным работам. 5. Готовить растворы дезинфицирующих и моющих средств. 6. Пользоваться дезинфицирующими средствами согласно инструкциям. 7. Пользоваться хозяйственным инвентарем при уборке территории пасеки и построек. 8. Применять спецодежду и средства индивидуальной защиты при выполнении подсобных работ. 9. Проводить мероприятия по ускорению снелотания на площадке для ульев.
		Знания: 1. Ветеринарно санитарные требования к содержанию и разведению пчел. 2. Правила установки поилок на пасеке. 3. Способы дезинфекции ульев, инструментов, инвентаря и построек. 4. Правила приготовления и использования дезинфицирующих растворов. 5. Правила личной гигиены и санитарные требования к работникам. 6. Средства индивидуальной защиты и правила их применения. 7. Требования охраны труда при выполнении подсобных работ. 8. Порядок подготовки пасечной площадки к размещению ульев.
	Возможность признания навыка:	-
Трудовая функция 2: Выполнение работ по разведению и содержанию пчел.	Навык 1: Получение новых пчелиных семей (формирование отводков, деление семей, подготовка материнских и отцовских семей, получение личинок, подготовка семей-воспитательниц).	Умения: 1. Формировать отводки путем отделения части пчел и сотов с расплодом. 2. Создавать новые семьи путем деления существующих разными способами. 3. Формировать материнские и отцовские семьи. 4. Получать разновозрастные личинки различными методами. 5. Формировать семьи воспитательницы разными способами. 6. Получать личинок без переноса с использованием современных средств.
		Знания: 1. Порядок создания новых семей через отводки и деление. 2. Порядок получения разновозрастных личинок. 3. Особенности получения личинок без переноса. 4. Способы подготовки семьи воспитательницы к приему личинок. 5. Преимущества и недостатки различных способов формирования семей.
	Возможность признания навыка:	Не требуется

Навык 2: Прививка личинок и работа с семьями - воспитательницами.	Умения:
	1. Изготавливать прививочные рамки. 2. Выполнять прививку личинок. 3. Помещать прививочные рамки в гнезда семьи воспитательницы. 4. Проверять личинок на прием. 5. Подкармливать семьи воспитательницы.
	Знания: 1. Строение прививочной рамки и порядок ее изготовления. 2. Способы прививки личинок для вывода маток. 3. Правила размещения прививочных рамок в гнезде. 4. Порядок проверки личинок на прием. 5. Правила подкормки семьи воспитательницы.
Возможность признания навыка:	Не требуется
Навык 3: Отбор зрелых маточников и формирование нуклеусов.	Умения:
	1. Определять время отбора зрелых маточников. 2. Проводить учет и отбраковку маточников. 3. Изымать зрелые маточники для раздачи в нуклеусы. 4. Заселять нуклеусы пчелами. 5. Раздавать маточники в нуклеусы. 6. Ухаживать за нуклеусами и оценивать их силу.
	Знания: 1. Порядок отбора зрелых маточников. 2. Конструкция нуклеусов и порядок их изготовления. 3. Порядок заселения нуклеуса пчелами. 4. Правила ухода за нуклеусами.
Возможность признания навыка:	Не требуется
Навык 4: Получение плодных маток и их подсадка.	Умения:
	1. Проверять маток на яйценоскость. 2. Контролировать спаривание маток и трутней. 3. Подсаживать маток с использованием безопасных приемов. 4. Выполнять мечение маток. 5. Заселять клеточки для пересылки маток.
	Знания: 1. Порядок проверки маток на начало яйцекладки. 2. Способы подсадки маток в семьи и нуклеусы. 3. Правила использования инвентаря и инструментов при выводе маток.
Возможность признания навыка:	Не требуется
Навык 5: Формирование пакетов пчел и обеспечение безопасности работ.	Умения:
	1. Формировать сотовые и бессотовые пакеты. 2. Пользоваться специальным инвентарем и инструментами. 3. Применять спецодежду и средства индивидуальной защиты.
	Знания: 1. Правила оказания первой помощи при ужалениях. 2. Правила личной гигиены и санитарные требования к работникам. 3. Средства индивидуальной защиты и правила их применения. 4. Требования охраны труда при разведении пчел.

	Возможность признания навыка:	Не требуется
Трудовая функция 3: Выполнение работ по производству продукции пчеловодства и использованию пчелиных семей на опылении энтомофильных растений	Навык 1: Отбор медовых сотов, подготовка к откачке и переработка меда.	Умения:
		1. Определять зрелость меда. 2. Удалять пчел с медовых сотов при их отборе. 3. Удалять восковые крышечки с поверхности запечатанных сотов. 4. Пользоваться оборудованием при отборе и подготовке рамок к откачке. 5. Извлекать мед из сотов. 6. Удалять примеси из меда. 7. Пользоваться оборудованием при откачке и очистке меда. 8. Купажировать мед для улучшения свойств.
		Знания:
		1. Признаки зрелого меда. 2. Техника удаления пчел с сотов. 3. Технология подготовки меда к откачке. 4. Способы удаления восковых крышечек. 5. Правила эксплуатации оборудования и инвентаря. 6. Способы извлечения меда. 7. Способы и порядок очистки меда от примесей. 8. Правила купажирования меда. 9. Признаки порчи меда. 10. Нормативные требования к качеству меда.
	Возможность признания навыка:	Не требуется
	Навык 2: Переработка воскового сырья и сбор прополиса	Умения:
		1. Перерабатывать восковое сырье. 2. Выполнять очистку и доработку воска. 3. Пользоваться оборудованием для переработки воска. 4. Собирать прополис с рамок и ульев.
		Знания:
		1. Технологии извлечения воска. 2. Устройства для переработки воска и правила их эксплуатации. 3. Технология сбора прополиса.
	Возможность признания навыка:	Не требуется
	Навык 3: Сбор пыльцевой обножки и производство перги	Умения:
		1. Устанавливать пыльцеуловители. 2. Собирать пыльцевую обножку, очищать и сушить ее. 3. Определять периодичность отбора рамок с пергой. 4. Отбирать рамки с пергой и подготавливать сырье. 5. Выполнять очистку и сушку перги. 6. Пользоваться оборудованием при переработке перги.
		Знания:
		1. Технология сбора и высушивания пыльцевой обножки. 2. Правила отбора рамок с пергой. 3. Технология получения перги. 4. Устройства для производства перги и правила их эксплуатации.
	Возможность признания навыка:	Не требуется

	Навык 4: Получение маточного молочка и трутневого гомогената.	Умения:
		1. Формировать семьи для получения маточного молочка. 2. Формировать семьи для получения трутневого гомогената. 3. Отбирать рамки с трутневым расплодом. 4. Готовить прививочные рамки и размещать их в семье воспитательнице. 5. Отбирать прививочные рамки. 6. Удалять личинки из маточников. 7. Отбирать маточное молочко вручную или с оборудованием. 8. Выполнять отжим трутневого гомогената и подготовку к хранению.
		Знания:
		1. Порядок подготовки и отбора прививочных рамок. 2. Техника удаления личинок из маточников. 3. Технология отбора маточного молочка. 4. Технология получения трутневого гомогената. 5. Условия хранения трутневого гомогената.
	Возможность признания навыка:	Не требуется
	Навык 5: Получение других продуктов пчеловодства (пчелиный яд, продукты восковой моли).	Умения:
		1. Получать пчелиный яд. 2. Разводить восковую моль и получать продукты ее жизнедеятельности.
		Знания:
		1. Технология получения пчелиного яда. 2. Технология разведения восковой моли и получения продуктов ее жизнедеятельности.
	Возможность признания навыка:	Не требуется
	Навык 6: Хранение и упаковка продукции пчеловодства.	Умения:
		1. Подбирать тару для продукции. 2. Готовить тару для расфасовки. 3. Заполнять и укупоривать тару вручную или с оборудованием. 4. Создавать условия для хранения продукции. 5. Определять качество продукции по органолептическим показателям. 6. Применять спецодежду и средства защиты.
		Знания:
		1. Правила подготовки тары. 2. Требования к условиям хранения продукции. 3. Органолептические показатели качества. 4. Процедуры подтверждения качества и безопасности продукции. 5. Правила личной гигиены и санитарные требования. 6. Средства индивидуальной защиты и правила их применения. 7. Требования охраны труда.
	Возможность признания навыка:	Не требуется
Требования к личностным компетенциям:	Трудолюбие наблюдательность внимательность хорошая зрительная память смелость при работе с пчелами	

Список технических регламентов и национальных стандартов:	1. ТР ТС 021/2011 «О безопасности пищевой продукции» – требования к меду, перге, маточному молочку и другим продуктам пчеловодства. 2. ТР ТС 022/2011 «Пищевая продукция в части ее маркировки» – правила маркировки продукции пчеловодства. 3. ТР ТС 029/2012 «Требования безопасности пищевых добавок, ароматизаторов и технологических вспомогательных средств» – применимо к средствам переработки. 4. ТР ТС 041/2017 «О безопасности химической продукции» – охватывает дезинфицирующие средства и препараты, используемые на пасеке. 5. ГОСТ 19792-2017 «Мед натуральный. Технические условия» – требования к качеству и безопасности меда. 6. ГОСТ 28887-90 «Воск пчелиный. Технические условия» – стандарты для воска. 7. ГОСТ 31761-2012 «Прополис. Технические условия» – требования к прополису. 8. ГОСТ 33912-2016 «Пыльца цветочная. Технические условия» – стандарты для пыльцы и перги. 9. ГОСТ 33913-2016 «Молочко маточное пчелиное. Технические условия» – требования к маточному молочку. 10. ГОСТ 33914-2016 «Гомогенат трутневый. Технические условия» – стандарты для трутневого гомогената. 11. ГОСТ 33915-2016 «Яд пчелиный. Технические условия» – требования к получению и хранению пчелиного яда. 12. СТ РК ISO 22000:2019 «Системы менеджмента безопасности пищевых продуктов» – для всех продуктов пчеловодства, предназначенных для пищевых целей.		
Связь с другими профессиями в рамках ОРК:	Уровень ОРК:	Наименование профессии:	
	4	Пчеловод	
10. Карточка профессии «Пчеловод»:			
Код группы:	6123-0		
Код наименования занятия:	6123-0-002		
Наименование профессии:	Пчеловод		
Уровень квалификации по ОРК:	4		
подуровень квалификации по ОРК:			
Уровень квалификации по ЕТКС, КС и др типовых квалификационных характеристик:	Приказ Министра труда и социальной защиты населения Республики Казахстан от 17 января 2025 года № 499 «Об утверждении Единого тарифно - квалификационного справочника работ и профессий рабочих (выпуск 64)» 100. Пчеловод. Параграф 1. Пчеловод, 3-й разряд. Параграф 2. Пчеловод, 4-й разряд. Параграф 3. Пчеловод, 5-й разряд.		
Уровень профессионального образования:	Уровень образования: ТиПО (специалист среднего звена)	Специальность: Пчеловодство и шелководство	Квалификация:
Требования к опыту работы:	Пчеловод 3-го разряда Опыт работы на пасеке от 6 месяцев помощником или младшим пчеловодом. Участие в подсобных и вспомогательных работах: уход за семьями, подготовка к зимовке, простая переработка продукции. Пчеловод 4-го разряда Опыт самостоятельной работы на товарных и опылительных пасеках от 1–2 лет. Выполнение основных операций: ревизии, пересадка и объединение семей, производство продукции, борьба с болезнями. Пчеловод 5-го разряда Опыт работы на матководных и племенных пасеках от 3 лет. Выполнение сложных операций: вывод и подсадка маток, формирование нуклеусов и пакетов, получение специализированной продукции (молочко, гомогенат, яд).		
Связь с неформальным и информальным образованием:			
Другие возможные наименования профессии:			
Основная цель деятельности:	Выполнение работ по производству продукции пчеловодства и использованию пчелиных семей на опылении		
Описание трудовых функций			
Перечень трудовых функций:	Обязательные трудовые функции:	1. Выполнение работ по уходу за пчелами 2. Выполнение работ по разведению и содержанию пчел. 3. Выполнение работ по производству продукции пчеловодства и использованию пчелиных семей на опылении энтомофильных растений.	
	Дополнительные трудовые функции:		
Трудовая функция 1: Выполнение работ по уходу за пчелами			

Навык 1: Профилактика болезней и борьба с вредителями, предупреждение отравления пестицидами, предотвращение воровства и роения.	Умения: Умения для 3 разряда: 1. Выполнять дезинфекцию ульев и инвентаря. 2. Проводить профилактические мероприятия против болезней и вредителей. 3. Оказывать первую помощь при ужалениях. Умения для 4 разряда: 1. Осуществлять борьбу с болезнями и вредителями. 2. Определять срок ограничения лета пчел на обработанных территориях. 3. Идентифицировать поражение пестицидами. 4. Снижать негативное влияние пестицидов. 5. Применять приемы предотвращения воровства и роения. Умения для 5 разряда: 1. Выявлять больные семьи, готовить пробы для исследования. 2. Вести учет профилактических мероприятий. Знания: Знания для 3 разряда: 1. Основные болезни и вредители пчел, их признаки. 2. Правила оказания первой помощи при ужалениях. 3. Правила личной гигиены и санитарные требования. 4. Средства индивидуальной защиты и правила их применения. Знания для 4 разряда: 1. Порядок профилактики и борьбы с болезнями и вредителями. 2. Классы опасности пестицидов для пчел. 3. Порядок предупреждения и ликвидации отравлений пестицидами. 4. Требования охраны труда при уходе за пчелами. Знания для 5 разряда: 1. Болезни расплода и взрослых пчел. 2. Отравление пчел ядохимикатами. 3. Меры борьбы с болезнями. 4. Современные методы диагностики заболеваний.
Возможность признания навыка:	Не требуется

Навык 2: Контроль состояния пчелиных семей, проведение ревизий и осмотров, содержание семей, составление медового баланса, подготовка к зимовке и организация зимовки.	Умения: Умения для 3 разряда: 1. Пополнять кормовые запасы. 2. Расширять и сокращать гнезда. 3. Устанавливать контрольные ульи. 4. Определять качество кормовых запасов. 5. Собирать гнезда на зимовку. 6. Осматривать семьи в различных условиях. 7. Утеплять гнезда. 8. Пересаживать семью в чистый улей. 9. Пользоваться инвентарем при осмотре. 10. Применять спецодежду и средства защиты. Умения для 4 разряда: 1. Проводить весеннюю ревизию. 2. Проверять качество сот, наличие матки, расплода. 3. Составлять медовый баланс. 4. Объединять семьи. 5. Регулировать ширину летков. 6. Нарастивать пчел в семьях. 7. Оценивать и пополнять кормовые запасы при подготовке к зимовке. Умения для 5 разряда: 1. Формировать новые семьи искусственным путем. 2. Формировать пакеты пчел для пересылки. 3. Использовать пчел на медосборе и опылении. 4. Вести учетную документацию. 5. Применять цифровые технологии, электронный документооборот и системы мониторинга сельскохозяйственной техники.	Знания: Знания для 3 разряда: 1. Состав пчелиной семьи, роль матки, рабочих пчел и трутней. 2. Жизнедеятельность семьи в течение года. 3. Требования к ульям и инвентарю. 4. Правила пользования инструментом. 5. Техника выставки пчел из зимовника. 6. Санитарно гигиенические требования. Знания для 4 разряда: 1. Биология особей пчел, состав их пищи. 2. Методы содержания сильных семей. 3. Основные медоносы и типы взятка. 4. Особенности использования пчел при опылении культур. 5. Способы расширения гнезд. 6. Методы содержания в типовых ульях. 7. Способы перевозки пасек. 8. Техника вывода и смены маток. 9. Подготовка к зимовке. 10. Состав и свойства меда. Знания для 5 разряда: 1. Основы племенного дела. 2. Условия развития и кормовой режим личинок. 3. Признаки плодных и неплодных маток. 4. Приемы и техника вывода маток. 5. Правила подсадки маток. 6. Техника формирования нуклеусов. 7. Болезни расплода и взрослых пчел. 8. Отравление пчел ядохимикатами. 9. Меры борьбы с болезнями. 10. Способы получения и хранения молочка, яда, пыльцы, прополиса.
	Возможность признания навыка:	Не требуется
Трудовая функция 2: Выполнение работ по		

разведению и содержанию пчел.	Навык 1: Получение новых пчелиных семей (формирование отводков, деление семей, подготовка материнских и отцовских семей, получение личинок, подготовка семей - воспитательниц).	Умения: Умения для 3 разряда: 1. Формировать отводки путем отделения части пчел и сотов с расплодом. 2. Формировать новые семьи путем деления. 3. Формировать материнские и отцовские семьи. 4. Получать одновозрастные личинки простыми способами. 5. Формировать семьи воспитательницы базовыми методами. 6. Применять спецодежду и средства защиты. Умения для 4 разряда: 1. Получать личинок без переноса с использованием современных средств. 2. Изготавливать прививочные рамки. 3. Выполнять прививку личинок. 4. Помещать прививочные рамки в семьи воспитательницы. 5. Проверять личинок на прием. 6. Подкармливать семьи воспитательницы. Умения для 5 разряда: 1. Формировать нуклеусы для получения плодных маток. 2. Определять время отбора зрелых маточников. 3. Проводить учет и отбраковку маточников. 4. Изымать зрелые маточники и раздавать их в нуклеусы. 5. Заселять нуклеусы пчелами. 6. Ухаживать за нуклеусами и оценивать их силу.
		Знания: Знания для 3 разряда: 1. Порядок создания новых семей через отводки и деление. 2. Порядок получения одновозрастных личинок. 3. Правила личной гигиены и санитарные требования. 4. Средства индивидуальной защиты и правила их применения. Знания для 4 разряда: 1. Особенности получения личинок без переноса. 2. Способы подготовки семьи воспитательницы к приему личинок. 3. Строение прививочной рамки и порядок ее изготовления. 4. Способы прививки личинок. 5. Правила размещения прививочных рамок. 6. Порядок проверки личинок на прием. 7. Правила подкормки семьи воспитательницы. Знания для 5 разряда: 1. Порядок отбора зрелых маточников. 2. Конструкция нуклеусов и порядок их изготовления. 3. Порядок заселения нуклеуса пчелами и раздачи маточников. 4. Правила ухода за нуклеусами. 5. Порядок проверки маток на яйцекладку. 6. Способы подсадки маток. 7. Правила использования инвентаря и инструментов. 8. Требования охраны труда.
	Возможность признания навыка:	Не требуется

	Навык 2: Получение плодных маток, подсадка маток, формирование пакетов пчел.	Умения: Умения для 3 разряда: 1. Пользоваться специальным инвентарем и инструментами при уходе за пчелами. 2. Применять спецодежду и средства защиты. Умения для 4 разряда: 1. Проверять маток на яйценоскость. 2. Контролировать спаривание маток и трутней. 3. Подсаживать маток безопасными приемами. 4. Выполнять мечение маток. 5. Заселять клеточки для пересылки маток. Умения для 5 разряда: 1. Формировать пакеты пчел (сотовые и бессотовые). 2. Организовывать пересылку маток и пакетов.
		Знания: Знания для 3 разряда: 1. Правила оказания первой помощи при ужалениях. 2. Санитарные требования к работникам. Знания для 4 разряда: 1. Порядок проверки маток на яйцекладку. 2. Способы подсадки маток. 3. Правила мечения маток. 4. Правила пересылки маток. Знания для 5 разряда: 1. Методы формирования пакетов пчел. 2. Современные технологии пересылки маток и пакетов. 3. Требования охраны труда при разведении и пересылке пчел.
	Возможность признания навыка:	Не требуется
Трудовая функция 3: Выполнение работ по производству продукции пчеловодства и использованию пчелиных семей на опылении энтомофильных растений.	Навык 1: Отбор медовых сотов, подготовка к откачке, распечатка, откачка, очистка и купаживание меда, первичное определение качества.	Умения: Умения для 3 разряда: 1. Определять зрелость меда. 2. Удалять пчел с медовых сотов. 3. Удалять восковые крышечки с поверхности сотов. 4. Пользоваться оборудованием при отборе и подготовке рамок. 5. Извлекать мед из сотов. 6. Удалять примеси из меда. 7. Применять спецодежду и средства защиты. Умения для 4 разряда: 1. Пользоваться оборудованием при откачке и очистке меда. 2. Купажировать мед для улучшения свойств. 3. Определять качество продукции по органолептическим показателям. Умения для 5 разряда: 1. Организовывать контроль качества продукции. 2. Вести учет операций по переработке меда.

	Знания: Знания для 3 разряда: 1. Признаки зрелого меда. 2. Техника удаления пчел с сотов. 3. Технология подготовки меда к откачке. 4. Способы удаления восковых крышечек. 5. Правила эксплуатации оборудования. 6. Способы извлечения меда. Знания для 4 разряда: 1. Способы и порядок очистки меда. 2. Правила купажирования меда. 3. Органолептические показатели качества. Знания для 5 разряда: 1. Требования нормативных актов к качеству меда. 2. Процедуры подтверждения соответствия качества и безопасности.
Возможность признания навыка:	Не требуется
Навык 2: Переработка воскового сырья, сбор прополиса, сбор пыльцы, производство перги.	Умения: Умения для 3 разряда: 1. Перерабатывать восковое сырье. 2. Выполнять очистку и доработку воска. 3. Собирать прополис с рамок и ульев. 4. Устанавливать пыльцеуловители. 5. Собирать пыльцевую обножку, очищать и сушить ее. Умения для 4 разряда: 1. Определять периодичность отбора рамок с пергой. 2. Отбирать рамки с пергой. 3. Подготавливать перговое сырье к переработке. 4. Выполнять очистку и сушку перги. Умения для 5 разряда: 1. Пользоваться оборудованием при переработке перги. 2. Организовывать контроль качества перги. Знания: Знания для 3 разряда: 1. Технологии извлечения воска. 2. Устройства для переработки воска. 3. Технология сбора прополиса. 4. Технология сбора и высушивания пыльцы. Знания для 4 разряда: 1. Правила отбора рамок с пергой. 2. Технология получения перги. 3. Устройства для производства перги. Знания для 5 разряда: 1. Требования к условиям хранения перги. 2. Нормативные требования к качеству продукции.
Возможность признания навыка:	Не требуется

Навык 3: Получение маточного молочка, трутневого гомогената, пчелиного яда, продуктов восковой моли.	Умения:
	Умения для 3 разряда: 1. Подготавливать семьи для получения молочка. 2. Подготавливать семьи для получения гомогената. 3. Отбирать рамки с трутневым расплодом. Умения для 4 разряда: 1. Готовить прививочные рамки и размещать их. 2. Отбирать прививочные рамки. 3. Удалять личинки из маточников. 4. Отбирать маточное молочко вручную или с оборудованием. 5. Выполнять отжим трутневого гомогената. Умения для 5 разряда: 1. Получать пчелиный яд. 2. Разводить восковую моль и получать продукты ее жизнедеятельности.
	Знания:
	Знания для 3 разряда: 1. Техника подготовки и отбора прививочных рамок. 2. Техника удаления личинок. Знания для 4 разряда: 1. Технология отбора маточного молочка. 2. Технология получения трутневого гомогената. 3. Инструменты и оборудование для отбора молочка. Знания для 5 разряда: 1. Технология получения пчелиного яда. 2. Технология разведения восковой моли.
Возможность признания навыка:	Не требуется
Навык 4: Хранение и упаковка продукции пчеловодства.	Умения:
	Умения для 3 разряда: 1. Подбирать тару для продукции. 2. Готовить тару для расфасовки. 3. Заполнять и укупоривать тару вручную. 4. Создавать условия для хранения продукции. Умения для 4 разряда: 1. Пользоваться оборудованием для расфасовки и укупорки. 2. Определять качество продукции по органолептическим показателям. Умения для 5 разряда: 1. Организовывать хранение продукции с учетом нормативных требований. 2. Вести учет операций по хранению и упаковке.
	Знания:
	Знания для 3 разряда: 1. Правила подготовки тары. 2. Требования к условиям хранения продукции. 3. Признаки порчи продукции. 4. Правила личной гигиены и санитарные требования. 5. Средства индивидуальной защиты. Знания для 4 разряда: 1. Органолептические показатели качества. 2. Способы упаковки и хранения продукции. Знания для 5 разряда: 1. Требования нормативных актов к качеству продукции. 2. Процедуры подтверждения соответствия качества и безопасности. 3. Требования охраны труда.
Возможность признания навыка:	Не требуется

Требования к личностным компетенциям:	Трудолюбие наблюдательность внимательность хорошая зрительная память смелость при работе с пчелами		
Список технических регламентов и национальных стандартов:	1. ТР ТС 021/2011 «О безопасности пищевой продукции» – требования к меду, перге, маточному молочку и другим продуктам пчеловодства. 2. ТР ТС 022/2011 «Пищевая продукция в части ее маркировки» – правила маркировки продукции пчеловодства. 3. ТР ТС 029/2012 «Требования безопасности пищевых добавок, ароматизаторов и технологических вспомогательных средств» – применимо к средствам переработки. 4. ТР ТС 041/2017 «О безопасности химической продукции» – охватывает дезинфицирующие средства и препараты, используемые на пасеке. 5. ГОСТ 19792-2017 «Мед натуральный. Технические условия» – требования к качеству и безопасности меда. 6. ГОСТ 28887-90 «Воск пчелиный. Технические условия» – стандарты для воска. 7. ГОСТ 31761-2012 «Прополис. Технические условия» – требования к прополису. 8. ГОСТ 33912-2016 «Пыльца цветочная. Технические условия» – стандарты для пыльцы и перги. 9. ГОСТ 33913-2016 «Молочко маточное пчелиное. Технические условия» – требования к маточному молочку. 10. ГОСТ 33914-2016 «Гомогенат трутневый. Технические условия» – стандарты для трутневого гомогената. 11. ГОСТ 33915-2016 «Яд пчелиный. Технические условия» – требования к получению и хранению пчелиного яда. 12. СТ РК ISO 22000:2019 «Системы менеджмента безопасности пищевых продуктов» – для всех продуктов пчеловодства, предназначенных для пищевых целей.		
Связь с другими профессиями в рамках ОРК:	Уровень ОРК:	Наименование профессии:	
	5	Пчеловод-селекционер	
11. Карточка профессии «Зоотехник (по пчеловодству)»:			
Код группы:	3142-0		
Код наименования занятия:	3142-0-007		
Наименование профессии:	Зоотехник (по пчеловодству)		
Уровень квалификации по ОРК:	5		
подуровень квалификации по ОРК:			
Уровень квалификации по ЕТКС, КС и др типовых квалификационных характеристик:	Приказ Министра сельского хозяйства Республики Казахстан от 21 августа 2019 года № 307 «Об утверждении Типовых квалификационных характеристик должностей руководителей и специалистов организаций сельского и рыбного хозяйства» Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 22 августа 2019 года № 19280 Глава 2. Типовые квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов организаций сельского и рыбного хозяйства. Раздел 1. Должности руководителей. Параграф 15. Зоотехник		
Уровень профессионального образования:	Уровень образования: послесреднее образование (прикладной бакалавриат)	Специальность: -	Квалификация: -
	Уровень образования: ТиПО (рабочие профессии)	Специальность: -	Квалификация: -
Требования к опыту работы:	Зоотехник по пчеловодству I категории: высшее образование (и/или бакалавр, магистратура, доктор философии PhD, доктор по профилю) по направлениям: животноводство, ветеринария, биологические и смежные науки, экология, и стаж работы на должности зоотехника II категории не менее 3 лет. Зоотехник по пчеловодству II категории: высшее образование (и/или бакалавр, магистратура, доктор философии PhD, доктор по профилю) по направлениям: животноводство, ветеринария, биологические и смежные науки, экология, и стаж работы на должности зоотехника без категории не менее 3 лет, либо техническое и профессиональное (среднее специальное, среднее профессиональное) образование по специальности «зоотехния» и стаж работы на должности зоотехника без категории не менее 5 лет. Зоотехник по пчеловодству без категории: высшее образование (и/или бакалавр, магистратура, доктор философии PhD, доктор по профилю) по направлениям: животноводство, ветеринария, биологические и смежные науки, экология, либо техническое и профессиональное образование по специальности «зоотехния» без предъявления требований к стажу работы.		
Связь с неформальным и информальным образованием:			

Другие возможные наименования профессии:			
Основная цель деятельности:	Организация производства продукции пчеловодства и опыления энтомофильных растений		
Описание трудовых функций			
Перечень трудовых функций:	Обязательные трудовые функции:	1. Организация пчеловодческого хозяйства, пасеки 2. Разработка элементов технологии содержания пчел и производства продукции	
	Дополнительные трудовые функции:		
Трудовая функция 1: Организация пчеловодческого хозяйства, пасеки	Навык 1: Выбор места и организация территории пасеки	Умения: 1. Пользоваться системами геоцифровизации при выборе места. 2. Определять потенциал кормовой базы. 3. Определять факторы, исключающие размещение пасеки. 4. Оценивать уровень антропогенной нагрузки. 5. Определять план схему размещения пасечных построек и ульев. 6. Определять видовой состав растений в радиусе продуктивного лета. 7. Составлять календарь цветения растений. 8. Рассчитывать медовый запас местности. 9. Рассчитывать количество семей для территории. 10. Разрабатывать мероприятия по улучшению кормовой базы. 11. Определять сроки и места перевозки пасеки.	
		Знания: 1. Правила геоцифровизации при выборе места 2. Требования нормативных правовых актов к местам размещения пасеки. 3. Виды антропогенной деятельности, влияющие на пчел и продукцию. 4. Правила организации территории пасеки. 5. Естественно произрастающие и сеяные медоносные растения и сроки их цветения. 6. Нектарная и медовая продуктивность растений. 7. Методы расчета медового запаса местности. 8. Методы расчета количества пчелиных семей. 9. Способы улучшения кормовой базы. 10. Принципы составления плана перевозок пасеки. 11. Количество семей для опыления сельскохозяйственных культур. 12. Правила постановки ульев в теплицах. 13. Количество семей для опыления овощных культур в теплице.	
		Возможность признания навыка:	Не требуется
		Навык 2: Выбор оборудования и породы пчел	Умения: 1. Определять виды и количество оборудования, технических средств, инвентаря и инструментов. 2. Подбирать породу пчел, подходящую к природно климатическим условиям.
	Знания: 1. Виды оборудования, технических средств, инвентаря и инструментов. 2. Принципы определения необходимого количества оборудования. 3. Породы пчел и их характеристика. 4. Виды продукции пчеловодства и их востребованность на рынке.		

	Возможность признания навыка:	Не требуется
	Навык 3: Планирование производства и перевозок пасеки	Умения:
		1. Определять периодичность перевозки пасеки. 2. Определять порядок постановки ульев в теплицы. 3. Выполнять анализ рынка продукции пчеловодства.
		Знания:
		1. Методы расчета медового запаса местности. 2. Методы расчета количества семей. 3. Количество семей для опыления культур. 4. Правила постановки ульев в теплицах. 5. Количество семей для опыления овощных культур в теплице.
	Возможность признания навыка:	Не требуется
	Навык 4: Ветеринарно - санитарный учет и контроль	Умения:
		1. Подготавливать материалы и документы для оформления ветеринарно санитарного паспорта пасеки. 2. Вносить данные в информационные системы контроля и учета. 3. Применять современные цифровые технологии и информационные системы, применяемые в семеноводстве.
		Знания:
		1. Порядок оформления и ведения ветеринарно санитарного паспорта пасеки. 2. Информационные системы контроля и учета в области ветеринарного надзора. 3. Требования охраны труда при выполнении обязанностей.
	Возможность признания навыка:	Не требуется
Трудовая функция 2: Разработка элементов технологии содержания пчел и производства продукции	Навык 1: Разработка технологии содержания пчелиных семей	Умения:
		1. Пользоваться специализированными электронными информационными ресурсами. 2. Анализировать преимущества и недостатки различных технологий содержания пчел. 3. Определять виды кормов, нормы и технику кормления. 4. Определять периодичность осмотров пчелиных семей и контролируемые параметры.
		Знания:
		1. Электронные информационные ресурсы для разработки мероприятий. 2. Преимущества и недостатки технологий содержания пчел. 3. Виды кормов, нормы и техника кормления. 4. Периодичность осмотров и контролируемые параметры.
	Возможность признания навыка:	-

	Навык 2: Разработка мероприятий по профилактике болезней и борьбе с вредителями	Умения:
		1. Определять способы и периодичность дезинфекции, дезинсекции, дезакаризации и дератизации. 2. Составлять план мероприятий по профилактике болезней. 3. Выполнять мероприятия по карантинированию пчел. 4. Идентифицировать вредителей и болезни пчел. 5. Определять порядок действий при выявлении вредителей и болезней.
		Знания:
		1. Ветеринарные правила дезинфекции и профилактики. 2. Методы карантинирования пчел. 3. Основные вредители и болезни пчел. 4. Порядок действий при выявлении заболеваний на пасеке.
	Возможность признания навыка:	Не требуется
	Навык 3: Разработка мероприятий по предупреждению отравлений и нарушений в поведении пчел	Умения:
		1. Определять порядок действий при обработке кормовых угодий пестицидами. 2. Определять порядок действий при отравлении пчел пестицидами. 3. Определять мероприятия для предотвращения слета пчел, пчелиного воровства и роения.
		Знания:
		1. Классы опасности пестицидов и их влияние на пчел. 2. Порядок действий при отравлении пчел. 3. Методы предотвращения слета, воровства и роения.
	Возможность признания навыка:	Не требуется
	Навык 4: Разработка технологии производства продукции пчеловодства и оценка эффективности	Умения:
		1. Определять набор мероприятий для производства продукции. 2. Выбирать параметры и способы их расчета для оценки эффективности. 3. Определять перспективные направления повышения эффективности технологий. 4. Планировать выполнение работ исполнителями по подготовке и эксплуатации сельскохозяйственной техники с применением цифровых технологий мониторинга и управления. 5. Использовать цифровые платформы, программное обеспечение и системы мониторинга при вводе в эксплуатацию сельскохозяйственной техники.
		Знания:
		1. Методы оценки эффективности технологий содержания и производства. 2. Параметры расчета эффективности реализации продукции. 3. Перспективные направления повышения эффективности технологий.
	Возможность признания навыка:	Не требуется
Требования к личностным компетенциям:	Трудолюбие Наблюдательность Внимательность Хорошая зрительная память Смелость при работе с пчелами	

Список технических регламентов и национальных стандартов:	1. ТР ТС 021/2011 «О безопасности пищевой продукции» – требования к меду, перге, маточному молочку и другим продуктам пчеловодства. 2. ТР ТС 022/2011 «Пищевая продукция в части ее маркировки» – правила маркировки продукции пчеловодства. 3. ТР ТС 029/2012 «Требования безопасности пищевых добавок, ароматизаторов и технологических вспомогательных средств» – применимо к средствам переработки. 4. ТР ТС 041/2017 «О безопасности химической продукции» – охватывает дезинфицирующие средства и препараты, используемые на пасеке. 5. ГОСТ 19792-2017 «Мед натуральный. Технические условия» – требования к качеству и безопасности меда. 6. ГОСТ 28887-90 «Воск пчелиный. Технические условия» – стандарты для воска. 7. ГОСТ 31761-2012 «Прополис. Технические условия» – требования к прополису. 8. ГОСТ 33912-2016 «Пыльца цветочная. Технические условия» – стандарты для пыльцы и перги. 9. ГОСТ 33913-2016 «Молочко маточное пчелиное. Технические условия» – требования к маточному молочку. 10. ГОСТ 33914-2016 «Гомогенат трутневый. Технические условия» – стандарты для трутневого гомогената. 11. ГОСТ 33915-2016 «Яд пчелиный. Технические условия» – требования к получению и хранению пчелиного яда. 12. СТ РК ISO 22000:2019 «Системы менеджмента безопасности пищевых продуктов» – для всех продуктов пчеловодства, предназначенных для пищевых целей.		
Связь с другими профессиями в рамках ОРК:	Уровень ОРК:	Наименование профессии:	
	6	Ветеринарный врач	
12. Карточка профессии «Главный зоотехник (по пчеловодству)»:			
Код группы:	1310-1		
Код наименования занятия:	1310-1-011		
Наименование профессии:	Главный зоотехник (по пчеловодству)		
Уровень квалификации по ОРК:	8		
подуровень квалификации по ОРК:			
Уровень квалификации по ЕТКС, КС и др типовых квалификационных характеристик:	Приказ Министра сельского хозяйства Республики Казахстан от 21 августа 2019 года № 307 «Об утверждении Типовых квалификационных характеристик должностей руководителей и специалистов организаций сельского и рыбного хозяйства» Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 22 августа 2019 года № 19280 Глава 2. Типовые квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов организаций сельского и рыбного хозяйства. Раздел 1. Должности руководителей. Параграф 12. Главный зоотехник		
Уровень профессионального образования:	Уровень образования:	Специальность:	Квалификация:
	-	-	-
	Уровень образования: высшее образование (бакалавриат, специалитет, ординатура)	Специальность: Животноводство	Квалификация: -
	Уровень образования: послевузовское образование (магистратура, резидентура)	Специальность: Ветеринария	Квалификация: -
	Уровень образования: послевузовское образование (докторантура PhD, ученая степень доктора PhD, степень доктора PhD по профилю, кандидата наук, доктора наук)	Специальность: Ветеринария	Квалификация: -
Требования к опыту работы:	Высшее образование (и/или бакалавр, магистратура, доктор философии PhD, доктор по профилю) по направлениям: животноводство и/или ветеринария, рыбное хозяйство, окружающая среда (экология), биологические и смежные науки и стаж работы по направлению профессиональной деятельности не менее 5 лет.		
Связь с неформальным и информальным образованием:			
Другие возможные наименования профессии:	6123-0-002 - Пчеловод		

Основная цель деятельности:	Организация селекционно-племенной работы, сопровождение хозяйств, занимающиеся разведением и реализацией племенной продукции (материала) в пчеловодстве.	
Описание трудовых функций		
Перечень трудовых функций:	Обязательные трудовые функции:	1. Организация племенной работы с пчелами 2. Ведение документации и учет племенной работы
	Дополнительные трудовые функции:	
Трудовая функция 1: Организация племенной работы с пчелами	Навык 1: Разработка плана племенной работы и выделение племенной группы	Умения: 1. Определять сроки, методы и порядок проведения селекционно племенной работы. 2. Разрабатывать план селекционно племенной работы на племенной пасеке. 3. Определять хозяйственно полезные признаки пчелиных семей. 4. Производить бонитировку пчелиных семей. 5. Выделять племенную группу для размножения. 6. Выделять материнские и отцовские семьи. 7. Проверять лучшие семьи по потомству.
		Знания: 1. Понятия о породе, породной группе и линии пчел. 2. Основные положения генетики медоносных пчел. 3. Методы определения хозяйственно полезных признаков. 4. Методика проведения бонитировки. 5. Принципы выделения племенной группы. 6. Методы оценки маток по качеству потомства. 7. Правила выделения материнских и отцовских семей. 8. Методика проверки семей по потомству.
		Возможность признания навыка:
	Навык 2: Организация получения и замены маток и трутней	Умения: 1. Проводить инструментальное осеменение маток. 2. Проводить мечение маток. 3. Определять условия для вывода маток и трутней. 4. Определять семьи для плановой и внеплановой замены маток. 5. Определять методы замены матки. 6. Определять периодичность и масштабы обновления племенной группы.
		Знания: 1. Методика инструментального осеменения маток. 2. Цветовая нумерация маток по международному стандарту. 3. Оптимальные условия для вывода маток и выращивания трутней. 4. Правила определения семей для замены матки. 5. Порядок замены племенного материала на пасеке.
		Возможность признания навыка:
	Трудовая функция 2: Ведение документации и учет племенной работы	Навык 1: Ведение первичной документации и учет

		Знания:
		1. Правила ведения племенной учетной документации. 2. Требования охраны труда при выполнении обязанностей.
	Возможность признания навыка:	Не требуется
	Навык 2: Проведение бонитировки и проверка семей по потомству	Умения:
		1. Проводить проверку лучших семей по потомству (ценный генотип). 2. Оценивать результаты бонитировки для выделения племенной группы. 3. Сравнивать показатели продуктивности семей при отборе маток родоначальниц.
		Знания:
		1. Методика проверки семей по потомству. 2. Принципы оценки генотипа и фенотипа пчелиных маток. 3. Критерии отбора семей для дальнейшего разведения.
	Возможность признания навыка:	Не требуется
Требования к личностным компетенциям:	Трудолюбие Наблюдательность Внимательность Хорошая зрительная память Смелость при работе с пчелами Цифровая грамотность Готовность к освоению и применению цифровых технологий	
Список технических регламентов и национальных стандартов:	1. ТР ТС 021/2011 «О безопасности пищевой продукции» – требования к меду, перге, маточному молочку и другим продуктам пчеловодства. 2. ТР ТС 022/2011 «Пищевая продукция в части ее маркировки» – правила маркировки продукции пчеловодства. 3. ТР ТС 029/2012 «Требования безопасности пищевых добавок, ароматизаторов и технологических вспомогательных средств» – применимо к средствам переработки. 4. ТР ТС 041/2017 «О безопасности химической продукции» – охватывает дезинфицирующие средства и препараты, используемые на пасеке. 5. ГОСТ 19792-2017 «Мед натуральный. Технические условия» – требования к качеству и безопасности меда. 6. ГОСТ 28887-90 «Воск пчелиный. Технические условия» – стандарты для воска. 7. ГОСТ 31761-2012 «Прополис. Технические условия» – требования к прополису. 8. ГОСТ 33912-2016 «Пыльца цветочная. Технические условия» – стандарты для пыльцы и перги. 9. ГОСТ 33913-2016 «Молочко маточное пчелиное. Технические условия» – требования к маточному молочку. 10. ГОСТ 33914-2016 «Гомогенат трутневый. Технические условия» – стандарты для трутневого гомогената. 11. ГОСТ 33915-2016 «Яд пчелиный. Технические условия» – требования к получению и хранению пчелиного яда. 12. СТ РК ISO 22000:2019 «Системы менеджмента безопасности пищевых продуктов» – для всех продуктов пчеловодства, предназначенных для пищевых целей.	
Связь с другими профессиями в рамках ОРК:	Уровень ОРК:	Наименование профессии:
	7	Ветеринар

Глава 4. Технические данные профессионального стандарта

13. Наименование государственного органа:

Министерство сельского хозяйства Республики Казахстан

Исполнитель:

Насырханова Б.К., +7 (771) 375 80 45, b.nasyrhanova@nasec.kz

14. Организации (предприятия) участвующие в разработке:

Некоммерческое акционерное общество «Национальный аграрный научно-образовательный центр»

Министерства сельского хозяйства Республики Казахстан

Руководитель проекта:

Насырханова Б.К.

E-mail: b.nasyrhanova@nasec.kz

Номер телефона: +7 (771) 375 80 45

Исполнители:

Кенжегулова М.Б., +7 (775) 603 30 97, m.kenzhegulova@nasec.kz

Жумагалиев А.Д.,

Крупский А.Б.,

15. Отраслевой совет по профессиональным квалификациям: 16.04.2026 г.

16. Национальный орган по профессиональным квалификациям: 07.07.2026 г.

17. Национальная палата предпринимателей Республики Казахстан «Атамекен»: -

18. Номер версии и год выпуска: версия 2, 2026 г.

19. Дата ориентировочного пересмотра: 26.10.2029 г.