Таблица 12.1. Определение положений профессионального стандарта в виде необходимых знаний, учтенных в связанных компонентах запланированных результатов освоения образовательной программы в рабочих программах учебных предметов, курсов, дисциплин, модулей, практик.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Положения профессиональных стандартов в виде**  **«Необходимых знаний»** | **Результаты обучения, формируемые дисциплинами (модулями), практиками УП, непосредственно соответствующие «необходимым знаниям» профессиональных стандартов** | | |
| **ПС 13.013 «Специалист по зоотехнии»** | | | |
| **«Необходимые знания»** | **«Знать»** | **индекс** | **Наименование дисциплины (модуля), практики** |
| **ОТФ A Организация работ по производству продукции животноводства** | | | |
| **ТФ A/01.5 Организация работ по содержанию и разведению сельскохозяйственных животных в соответствии с технологическими требованиями** | | | |
| НЗ Основы организации труда в животноводстве и типовые нормы обслуживания сельскохозяйственных животных | Характеристики рынка и конъюнктуры услуг в области кинологии; организацию кинологических служб различного назначения;  структуру организации и руководимого подразделения;  характер взаимодействия с другими подразделениями;  функциональные обязанности работников и руководителей | МДК.05.01. | Управление структурным подразделением организации (предприятия) и малым предприятием |
| НЗ Технологии содержания и разведения сельскохозяйственных животных | Требования стандартов к качеству основных кормов и кормовых средств для собак; нормы кормления и принципы составления рационов для различных пород собак и возрастных групп; | МДК.01.01. | Методы содержания собак и ухода за ними |
| НЗ Назначение и порядок использования расходных материалов, инструмента, оборудования, машин и механизмов, применения средств индивидуальной защиты, необходимых при содержании и разведении сельскохозяйственных животных | Формы, методы и приемы дрессировки собак; специальный инвентарь и оборудование для дрессировки; нормативные документы и правила отбора собак для использования по различным службам;  классификацию пород собак для различных служб. | МДК.03.02. | Методы подготовки и применения собак по породам и видам служб |
| НЗ Средства автоматизированного контроля физиологического состояния и продуктивности сельскохозяйственных животных и правила их эксплуатации (использования) | Базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности;  основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности | ОП.05. | Информационные технологии в профессиональной деятельности |
| НЗ Правила ведения электронных баз данных по состоянию и продуктивности сельскохозяйственных животных | Основные понятия автоматизированной обработки информации; общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем, автоматизированных рабочих мест;  состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности; методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; | ОП.05. | Информационные технологии в профессиональной деятельности |
| НЗ Требования к микроклимату в животноводческих помещениях в соответствии с технологией содержания сельскохозяйственных животных и ветеринарными нормами | Методы отбора проб воды, измерения основных параметров микроклимата в помещении для собак; | МДК.01.01. | Методы содержания собак и ухода за ними |
| НЗ Порядок проведения мероприятий по поддержанию чистоты в животноводческих помещениях и содержанию сельскохозяйственных животных с соблюдением ветеринарно-санитарных норм | Основные сведения о болезнях собак, в том числе общих для человека и животного;  методы профилактики заболеваний собак;  основные профилактические и противоэпизоотические мероприятия в собаководстве; ветеринарно-санитарные требования к условиям содержания собак | МДК.01.01. | Методы содержания собак и ухода за ними |
| НЗ Порядок проведения мероприятий по искусственному осеменению сельскохозяйственных животных, требования к уходу за животными до и после осеменения | Методы селекции собак; особенности применения инбридинга и гетерозиса;  породообразовательный процесс;  методы отбора, подбора собак для селекционно-племенной работы; требования к качествам собак-производителей; признаки половой охоты собак; технику вязки собак; особенности роста и развития щенков разных пород. | МДК.02.01. | Техника и методы разведения собак |
| НЗ Распорядок дня различных производственных групп сельскохозяйственных животных при содержании их в животноводческих помещениях и на пастбище | Ветеринарно-санитарные требования к условиям содержания собак | МДК.01.01. | Методы содержания собак и ухода за ними |
| НЗ Особенности ухода за сельскохозяйственными животными различных производственных групп | Нормы кормления и принципы составления рационов для различных пород собак и возрастных групп; правила ухода за больной собакой | МДК.01.01. | Методы содержания собак и ухода за ними |
| НЗ Производственные факторы, влияющие на физиологическое состояние сельскохозяйственных животных, продуктивность животноводства, способы оптимизации данных факторов | Физиологические функции органов и систем органов животных;  понятия метаболизма, гомеостаза, физиологической адаптации животных;  регулирующие функции нервной и эндокринной систем; функции иммунной системы;  характеристики процессов размножения; характеристики высшей нервной деятельности (поведения); | ОП.02. | Анатомия и физиология животных |
| НЗ Специальные мероприятия по уходу за сельскохозяйственными животными в зависимости от их биологических особенностей | Правила ухода за больной собакой; правила оказания первой помощи | МДК.01.01. | Методы содержания собак и ухода за ними |
| НЗ Направления совершенствования технологий содержания и разведения сельскохозяйственных животных | Формы, методы и приемы дрессировки собак; нормативные документы и правила отбора собак для использования по различным службам; классификацию пород собак для различных служб. | МДК.03.02. | Методы подготовки и применения собак по породам и видам служб |
| НЗ Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей | Системы управления охраной труда в организации; законы и иные нормативные правовые акты, содержащие государственные нормативные требования охраны труда, распространяющиеся на деятельность организации;  обязанности работников в области охраны труда; фактические или потенциальные последствия собственной деятельности (или бездействия) и их влияние на уровень безопасности труда;  возможные последствия несоблюдения технологических процессов и производственных инструкций подчиненными работниками (персоналом);  порядок и периодичность инструктирования подчиненных работников (персонала); порядок хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты;  порядок проведения аттестации рабочих мест по условиям труда, в том числе методику оценки условий труда и травмобезопасности | ОП.04. | Охрана труда |
| **ТФ A/02.5 Организация работ по заготовке, хранению и рациональному использованию кормов для сельскохозяйственных животных** | | | |
| НЗ Основы организации труда в животноводстве и типовые нормы обслуживания сельскохозяйственных животных | Характеристики рынка и конъюнктуры услуг в области кинологии;  организацию кинологических служб различного назначения; структуру организации и руководимого подразделения;  характер взаимодействия с другими подразделениями; функциональные обязанности работников и руководителей | МДК.05.01. | Управление структурным подразделением организации (предприятия) и малым предприятием |
| НЗ Назначение и порядок использования расходных материалов, инструмента, оборудования, машин и механизмов, применения средств индивидуальной защиты, необходимых при заготовке, хранении, подготовке к использованию и использовании кормов для сельскохозяйственных животных | Специальный инвентарь и оборудование для дрессировки; | МДК.03.02. | Методы подготовки и применения собак по породам и видам служб |
| НЗ Технологии заготовки, хранения и подготовки к скармливанию кормов для сельскохозяйственных животных | Требования стандартов к качеству основных кормов и кормовых средств для собак; | МДК.01.01. | Методы содержания собак и ухода за ними |
| НЗ Факторы, влияющие на качество корма в процессе его заготовки, хранения и подготовки к скармливанию | Принципы взаимодействия живых организмов и среды обитания;  особенности взаимодействия общества и природы, | ЕН.01. | Экологические основы природопользования |
| НЗ Сроки уборки кормовых культур, обеспечивающие максимальное качество кормов | Требования стандартов к качеству основных кормов и кормовых средств для собак | МДК.01.01. | Методы содержания собак и ухода за ними |
| Вредные и ядовитые растения, которые могут содержаться в кормах для сельскохозяйственных животных | Основные источники техногенного воздействия на окружающую среду;  условия устойчивого развития экосистем и возможных причинах возникновения экологического кризиса;  принципы и методы рационального природопользования;  методы экологического регулирования; принципы размещения производств различного типа | ЕН.01. | Экологические основы природопользования |
| НЗ Органолептические признаки (внешний вид, цвет и запах) качественных и некачественных кормов для сельскохозяйственных животных | Требования стандартов к качеству основных кормов и кормовых средств для собак | МДК.01.01. | Методы содержания собак и ухода за ними |
| НЗ Стандартные методы отбора проб кормов для определения их качества и безопасности | Требования стандартов к качеству основных кормов и кормовых средств для собак | МДК.01.01. | Методы содержания собак и ухода за ними |
| НЗ Технологии приготовления и раздачи кормов в животноводческих организациях | Требования стандартов к качеству основных кормов и кормовых средств для собак | МДК.01.01. | Методы содержания собак и ухода за ними |
| НЗ Правила оценки поедаемости кормов на основе учета остатков корма на кормовом столе, в кормушках | Нормы кормления и принципы составления рационов для различных пород собак и возрастных групп; | МДК.01.01. | Методы содержания собак и ухода за ними |
| НЗ Факторы, влияющие на поедаемость кормов сельскохозяйственными животными | Принципы взаимодействия живых организмов и среды обитания;  особенности взаимодействия общества и природы, основные источники техногенного воздействия на окружающую среду;  условия устойчивого развития экосистем и возможных причинах возникновения экологического кризиса; принципы и методы рационального природопользования;  методы экологического регулирования; принципы размещения производств различного типа; основные группы отходов, их источники и масштабы образования;  понятие и принципы мониторинга окружающей среды; | ЕН.01. | Экологические основы природопользования |
| НЗ Направления совершенствования системы кормления животных | Нормы кормления и принципы составления рационов для различных пород собак и возрастных групп | МДК.01.01. | Методы содержания собак и ухода за ними |
| НЗ Методы определения урожайности природных кормовых угодий | Понятие и принципы мониторинга окружающей среды;  правовые и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности; принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды;  природоресурсный потенциал Российской Федерации; охраняемые природные территории | ЕН.01. | Экологические основы природопользования |
| НЗ Хозяйственно-ботанические группы растений на сенокосах и пастбищах, характеристика их питательной ценности | Условия устойчивого развития экосистем и возможных причинах возникновения экологического кризиса;  методы экологического регулирования | ЕН.01. | Экологические основы природопользования |
| НЗ Методы определения продуктивности пастбищ, поедаемости и питательности пастбищной травы | Принципы и методы рационального природопользования; принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды | ЕН.01. | Экологические основы природопользования |
| НЗ Порядок учета поступления и расходования кормов, документы по учету кормов | Правила первичного документооборота, учета и отчетности. | МДК.05.01. | Управление структурным подразделением организации (предприятия) и малым предприятием |
| НЗ Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей | Системы управления охраной труда в организации; законы и иные нормативные правовые акты, содержащие государственные нормативные требования охраны труда, распространяющиеся на деятельность организации;  обязанности работников в области охраны труда; фактические или потенциальные последствия собственной деятельности (или бездействия) и их влияние на уровень безопасности труда;  возможные последствия несоблюдения технологических процессов и производственных инструкций подчиненными работниками (персоналом);  порядок и периодичность инструктирования подчиненных работников (персонала);  порядок хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты; порядок проведения аттестации рабочих мест по условиям труда, в том числе методику оценки условий труда и травмобезопасности | ОП.04. | Охрана труда |
| **ТФ A/03.5 Организация работ по получению, первичной переработке, хранению продукции животноводства в соответствии с технологическими требованиями** | | | |
| НЗ Основы организации труда в животноводстве и типовые нормы обслуживания сельскохозяйственных животных | Характеристики рынка и конъюнктуры услуг в области кинологии;  организацию кинологических служб различного назначения; структуру организации и руководимого подразделения; характер взаимодействия с другими подразделениями;  функциональные обязанности работников и руководителей | МДК.05.01. | Управление структурным подразделением организации (предприятия) и малым предприятием |
| НЗ Назначение и порядок использования расходных материалов, инструмента, оборудования, машин и механизмов, применения средств индивидуальной защиты, необходимых при получении, первичной переработке, хранении продукции животноводства | Специальный инвентарь и оборудование для дрессировки; | МДК.03.02 | . Методы подготовки и применения собак по породам и видам служб |
| НЗ Требования к качеству работ по получению, первичной переработке, хранению продукции животноводства | Основные показатели деятельности кинологической организации;  методы планирования, контроля и оценки работ исполнителей;  виды, формы и методы мотивации персонала, в т.ч. материальное и нематериальное стимулирование работников;  методы оценивания качества выполняемых работ | МДК.05.01. | Управление структурным подразделением организации (предприятия) и малым предприятием |
| НЗ Порядок подготовки животных и технологического оборудования к доению | Базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности | ОП.05. | Информационные технологии в профессиональной деятельности |
| НЗ Технологии машинного (роботизированного) доения | Методы оценивания качества выполняемых работ; правила первичного документооборота, учета и отчетности. | МДК.05.01. | Управление структурным подразделением организации (предприятия) и малым предприятием |
| НЗ Технологии первичной обработки молока | Базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности | ОП.05. | Информационные технологии в профессиональной деятельности |
| НЗ Особенности содержания сельскохозяйственных животных перед убоем | Определять и фиксировать физиологические характеристики животных;  ветеринарно-санитарные требования к условиям содержания собак;  правила ухода за больной собакой;  правила оказания первой помощи животным | ОП.02. | Анатомия и физиология животных |
| НЗ Технологии первичной переработки животных (убой, разделки туши, съем шкур) | ОП.02. Анатомия и физиология животных продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности | ОП.02. | Анатомия и физиология животных |
| НЗ Влияние технологических операций по убою животных на качество и стойкость мяса при хранении | Основные положения и терминологию цитологии, гистологии, эмбриологии, морфологии, анатомии и физиологии животных; строение органов и систем органов животных: опорно-двигательной, кровеносной, пищеварительной, дыхательной, покровной, выделительной, половой, эндокринной, нервной, включая центральную нервную систему с анализаторами;  видовые особенности животных; характеристики процессов жизнедеятельности; физиологические функции органов и систем органов животных | ОП.02. | Анатомия и физиология животных |
| НЗ Стандартные классификации животных для убоя и требования, предъявляемые к различным категориям, классам, подклассам животных для убоя | Строение и топографическое расположение органов; основные физиологические характеристики собак; роль нервной системы в формировании поведенческих реакций | ОП.01. | Биология собак |
| НЗ Стандартные классификации мяса животных и требования, предъявляемые к различным категориям, классам, подклассам мяса (туш) | Методы оценки конституции, экстерьера, интерьера собак; происхождение и эволюцию пород собак | ОП.01. | Биология собак |
| НЗ Стандартные классификации яиц и требования, предъявляемые к различным видам и категориям яиц | Законодательные акты и другие нормативные документы | ОП.08. | Правовое обеспечение профессиональной и предпринимательской деятельности |
| НЗ Порядок сбора, сортировки, маркировки и упаковки яиц | Законодательные акты и другие нормативные документы | ОП.08. | Правовое обеспечение профессиональной и предпринимательской деятельности |
| НЗ Технологии получения шерсти, пантов, перо-пухового сырья | Законодательные акты и другие нормативные документы | ОП.08. | Правовое обеспечение профессиональной и предпринимательской деятельности |
| НЗ Условия хранения различных видов продукции животноводства, обеспечивающие сохранение ее качества и безопасности | Базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности | ОП.05. | Информационные технологии в профессиональной деятельности |
| НЗ Методы, повышающие сохранность продукции животноводства в процессе ее хранения | Основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности | ОП.05. | Информационные технологии в профессиональной деятельности |
| НЗ Внешние признаки недоброкачественной продукции животноводства | Строение органов и систем органов животных: опорно-двигательной, кровеносной, пищеварительной, дыхательной, покровной, выделительной, половой, эндокринной, нервной, включая центральную нервную систему с анализаторами; видовые особенности животных; характеристики процессов жизнедеятельности; физиологические функции органов и систем органов животных; | ОП.02. | Анатомия и физиология животных |
| НЗ Стандартные методы отбора проб продукции животноводства для определения ее качества и безопасности | Законодательные акты и другие нормативные документы | ОП.08. | Правовое обеспечение профессиональной и предпринимательской деятельности |
| НЗ Направления совершенствования технологий получения, первичной переработки, хранения продукции животноводства | Методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации | ОП.05. | Информационные технологии в профессиональной деятельности |
| НЗ Формы первичной документации по учету выхода продукции животноводства, по учету прироста живой массы, по учету выхода приплода | Правила первичного документооборота, учета и отчетности | МДК.05.01. | Управление структурным подразделением организации (предприятия) и малым предприятием |
| НЗ Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей | Системы управления охраной труда в организации; законы и иные нормативные правовые акты, содержащие государственные нормативные требования охраны труда, распространяющиеся на деятельность организации; обязанности работников в области охраны труда;  фактические или потенциальные последствия собственной деятельности (или бездействия) и их влияние на уровень безопасности труда;  возможные последствия несоблюдения технологических процессов и производственных инструкций подчиненными работниками (персоналом);  порядок и периодичность инструктирования подчиненных работников (персонала); порядок хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты;  порядок проведения аттестации рабочих мест по условиям труда, в том числе методику оценки условий труда и травмобезопасности; | ОП.04. | Охрана труда |