

Матрица компетенций по направлению подготовки 19.03.03

Вид профессиональной деятельности	Профессиональная задача	Компетенция	<p align="center">Профессиональный стандарт «Специалист по технологии продуктов питания животного происхождения» утвержден Приказом Минтруда от 30.08.2019 г. №602н</p> <p align="center">Обобщённая трудовая функция «Оперативное управление производством продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях»</p>	Знания/Умения (по профстандарту)	Дисциплина
Производственно-технологическая деятельность	участие в разработке и осуществлении технологических процессов;	ПК-11 способностью организовывать технологический процесс производства продуктов питания животного происхождения	D/03.6 Разработка системы мероприятий по повышению эффективности технологических процессов производства высококачественных безопасных продуктов питания животного происхождения	<p align="center">Умения</p> <ul style="list-style-type: none"> - Методы проведения расчетов для проектирования пищевых производств, технологических линий, цехов, отдельных участков организаций с использованием систем автоматизированного проектирования и программного обеспечения, информационных технологий при создании проектов вновь строящихся и реконструкции действующих организаций по производству продуктов питания животного происхождения <p align="center">Знания</p> <ul style="list-style-type: none"> -Осуществлять технологические компоновки и подбор оборудования для технологических линий и участков производства продуктов питания животного происхождения 	<p>B1.В.03 Технология молока и молочных продуктов B1.В.04 Технологическое оборудование молочной отрасли B1.В.12 Маркировка тары и упаковка молочной продукции B2.В.04(П) Производственная практика по получению первичных профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности B2.В.05(Пд) Преддипломная практика B3.Б.01 Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты</p>
	участие в работах по доводке и освоению технологических процессов в ходе подготовки производства новой продукции;	ПК-7 способностью обосновывать нормы расхода сырья и вспомогательных материалов при производстве продукции	D/01.6 Организация ведения технологического процесса в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения	<p align="center">Умения</p> <ul style="list-style-type: none"> -Применять методики расчета технико-экономической эффективности производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях при выборе оптимальных технических и организационных решений - Рассчитывать плановые показатели 	<p>B1.В.03 Технология молока и молочных продуктов B1.В.07 Общая технология молочной отрасли B1.В.ДВ.01.01 Материальный учет в молочной промышленности</p>

				<p>выполнения технологических операций производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных линиях</p> <p>Знания - Технологии производства и организации производственных и технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях</p>	<p>Б1.В.ДВ.01.02 Производственный учет и отчетность в молочной промышленности Б2.В.02(У) Учебная технологическая практика Б2.В.05(Пд) Преддипломная практика Б3.Б.01 Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты</p>
<p>выполнение мероприятий по обеспечению качества продукции;</p>	<p>ПК-5 способностью организовывать входной контроль качества сырья и вспомогательных материалов, производственный контроль полуфабрикатов, параметров технологических процессов и контроль качества готовой продукции</p>	<p>D/02.6 Управление качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях</p>	<p>Умения - Пользоваться методами контроля качества выполнения технологических операций производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях - Разрабатывать методы технического контроля и испытания готовой продукции в процессе производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях</p> <p>Знания - Основы технологии производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях - Причины, методы выявления и способы устранения брака в процессе производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях</p>	<p>Б1.Б.19 Реология Б1.В.02 Химия и физика молока Б1.В.05 Производственный контроль в молочной промышленности Б1.В.ДВ.03.01 Экологическая экспертиза Б1.В.ДВ.07.01 Промышленная санитария и гистология Б1.В.ДВ.07.02 Санитария и гигиена на предприятиях молочной промышленности Б1.В.ДВ.08.01 Методы исследования свойств сырья и молочных продуктов Б1.В.ДВ.08.02 Основы научных исследований в молочной промышленности Б2.В.01(У) Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности Б2.В.04(П) Производстве</p>	

					<p>нная практика по получению первичных профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности Б2.В.05(Пд)</p> <p>Преддипломная практика Б3.Б.01 Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты</p>
<p>организация метрологического обеспечения технологических процессов, использование типовых методов контроля качества выпускаемой продукции;</p>	<p>ПК-6 способностью обрабатывать текущую производственную информацию, анализировать полученные данные и использовать их в управлении качеством продукции</p>	<p>D/02.6 Управление качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях</p>	<p>Умения</p> <p>-Анализировать свойства сырья и полуфабрикатов, влияющие на оптимизацию технологического процесса и качество готовой продукции, ресурсосбережение, эффективность и надежность процессов производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях</p> <p>- Проводить стандартные и сертификационные испытания производства продуктов питания животного происхождения в целях учета сырья и готовой продукции для обеспечения нормативов выхода готовой продукции в соответствии с технологическими инструкциями</p> <p>Знания</p> <p>-Методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации с использованием базовых системных программных продуктов и пакетов прикладных программ в процессе производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях</p>	<p>Б1.Б.12 Метрология и стандартизация Б1.В.05</p> <p>Производственный контроль в молочной промышленности Б1.В.06</p> <p>Биотехнология Б1.В.ДВ.01.01</p> <p>Материальный учет в молочной промышленности Б1.В.ДВ.01.02</p> <p>Производственный учет и отчетность в молочной промышленности Б1.В.ДВ.03.01</p> <p>Экологическая экспертиза Б2.В.02(У)</p> <p>Учебная технологическая практика Б2.В.05(Пд)</p> <p>Преддипломная практика Б3.Б.01 Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты</p>	
<p>организация рабочих</p>	<p>ПК-4</p>	<p>D/01.6 Организация ведения</p>	<p>Умения</p>	<p>Б1.Б.06 Физика</p>	

	<p>мест, их техническое оснащение, подбор и размещение технологического оборудования;</p>	<p>способностью применять метрологические принципы инструментальных измерений, характерных для конкретной предметной области</p>	<p>технологического процесса в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения</p>	<p>- Применять прогрессивные методы подбора и эксплуатации технологического оборудования при производстве продуктов питания животного происхождения</p> <p>Знания - Методики расчета и подбора технологического оборудования для организации и проведения эксперимента по этапам внедрения новых технологических процессов в производство продуктов питания животного происхождения</p>	<p>Б1.Б.12 Метрология и стандартизация Б1.Б.14 Теплотехника Б1.Б.15 Электротехника Б1.Б.19 Реология Б1.Б.26 Начертательная геометрия. Инженерная графика Б1.В.02 Химия и физика молока Б1.В.05 Производственный контроль в молочной промышленности Б1.В.06 Биотехнология Б1.В.10 Автоматизация технологических процессов Б1.В.ДВ.08.01 Методы исследования свойств сырья и молочных продуктов Б1.В.ДВ.08.02 Основы научных исследований в молочной промышленности Б2.В.01(У) Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности Б2.В.05(Пд) Преддипломная практика Б3.Б.01 Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к</p>
--	---	--	--	--	--

					процедуре защиты и процедуру защиты
оформление документов для получения разрешительной документации для функционирования пищевых предприятий;	ПК-1 способностью использовать нормативную и техническую документацию, регламенты, ветеринарные нормы и правила в производственном процессе				Б1.В.03 Технология молока и молочных продуктов Б1.В.05 Производственный контроль в молочной промышленности Б1.В.07 Общая технология молочной отрасли Б1.В.08 Химия пищи Б1.В.09 Биологическая безопасность пищевых систем Б1.В.11 Анатомия и гистология сельскохозяйственных животных Б1.В.ДВ.07.01 Промышленная санитария и гистология Б1.В.ДВ.07.02 Санитария и гигиена на предприятиях молочной промышленности Б1.В.ДВ.08.01 Методы исследования свойств сырья и молочных продуктов Б2.В.01(У) Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно- исследовательской деятельности Б2.В.05(Пд) Преддипломная практика Б3.Б.01 Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
участие в работах по внедрению новых видов сырья, современных	ПК-10 готовностью осваивать новые виды	D/01.6 Организация ведения технологического процесса в рамках принятой в организации технологии	Умения -Определять технологическую эффективность работы оборудования для производства	Б1.Б.16 Процессы и аппараты Б1.В.04	

	технологий и производств продуктов питания, нового технологического оборудования;	технологического оборудования при изменении схем технологических процессов, осваивать новые приборные техники и новые методы исследования	производства продуктов питания животного происхождения	<p>продуктов питания животного происхождения на автоматизированных линиях</p> <p>Знания</p> <ul style="list-style-type: none"> - Требования к качеству выполнения технологических операций производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных линиях в соответствии с технологическими инструкциями - Методы расчета экономической эффективности разработки и внедрения новой продукции животного происхождения 	<p>Технологическое оборудование молочной отрасли Б1.В.10</p> <p>Автоматизация технологических процессов Б1.В.ДВ.04.01</p> <p>Проектирование предприятий отрасли с основами промышленного строительства Б1.В.ДВ.04.02 Основы строительства зданий и сооружений молочной отрасли</p> <p>Б1.В.ДВ.08.01 Методы исследования свойств сырья и молочных продуктов Б1.В.ДВ.08.02 Основы научных исследований в молочной промышленности Б2.В.04(П)</p> <p>Производственная практика по получению первичных профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности Б2.В.05(Пд)</p> <p>Преддипломная практика Б3.Б.01 Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты</p>
	контроль соблюдения технологической дисциплины	ПК-2 способностью осуществлять элементарные меры безопасности при возникновении экстренных ситуаций на тепло-, энергооборудовании и	D/01.6 Организация ведения технологического процесса в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения	<p>Умения</p> <ul style="list-style-type: none"> - Осуществлять технологические регулировки оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики, используемых для реализации технологических операций производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях 	<p>Б1.Б.10</p> <p>Безопасность жизнедеятельности Б1.Б.14</p> <p>Теплотехника Б1.В.ДВ.04.01</p> <p>Проектирование предприятий отрасли с</p>

		других объектах жизнеобеспечения предприятия		<p>- Вести основные технологические процессы производства продуктов питания животного происхождения</p> <p>Знания</p> <p>- Требования охраны труда, санитарной и пожарной безопасности при техническом обслуживании и эксплуатации технологического оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики на автоматизированных технологических линиях по производству продуктов питания животного происхождения</p>	<p>основами промышленного строительства Б1.В.ДВ.04.02 Основы строительства зданий и сооружений молочной отрасли Б2.В.01(У) Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности Б2.В.02(У) Учебная технологическая практика Б2.В.05(Пд) Преддипломная практика Б3.Б.01 Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты</p>
подбор и размещение технологического оборудования;	ПК-12 готовностью выполнять работы по рабочим профессиям	D/01.6 Организация ведения технологического процесса в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения	<p>Умения</p> <p>- Применять методы математического моделирования и оптимизации технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения на базе стандартных пакетов прикладных программ -Применять прогрессивные методы подбора и эксплуатации технологического оборудования при производстве продуктов питания животного происхождения</p> <p>Знания</p> <p>- Технологии производства и организации производственных и технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях -Технологии бизнес-планирования производственной, финансовой и инвестиционной деятельности при</p>	<p>Б1.Б.07 Органическая химия Б1.Б.18 Неорганическая и аналитическая химия Б1.Б.18.01 Неорганическая химия Б1.Б.18.02 Аналитическая химия Б1.В.01 Физическая и коллоидная химия Б2.В.02(У) Учебная технологическая практика Б2.В.05(Пд) Преддипломная практика Б3.Б.01 Защита выпускной</p>	

				производстве продуктов питания животного происхождения	квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
оценка влияния новых технологий, новых видов сырья и технологического оборудования на конкурентоспособность продукции производства и рентабельность предприятия;	ПК-13 владением современными информационными технологиями, готовностью использовать сетевые компьютерные технологии и базы данных в своей предметной области, пакеты прикладных программ для выполнения необходимых расчетов				Б1.Б.26 Начертательная геометрия. Инженерная графика Б1.В.ДВ.02.01 Компьютерные системы в профессиональной деятельности Б1.В.ДВ.02.02 Вычислительная техника и сети в отрасли Б2.В.02(У) Учебная технологическая практика Б2.В.05(Пд) Преддипломная практика Б3.Б.01 Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
оценка инновационного потенциала новой продукции;	ПК-3 способностью изучать научно-техническую информацию отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования				Б1.Б.06 Физика Б1.В.06 Биотехнология Б1.В.ДВ.05.01 Микробиология молока и молочных продуктов Б1.В.ДВ.05.02 Микробиология продуктов животноводства Б1.В.ДВ.08.01 Методы исследования свойств сырья и молочных продуктов Б1.В.ДВ.08.02 Основы научных исследований в молочной промышленности Б2.В.01(У) Учебная практика по получению первичных

					<p>профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности</p> <p>Б2.В.05(Пд)</p> <p>Преддипломная практика</p> <p>Б3.Б.01 Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты</p>
подготовка документации по менеджменту качества технологических процессов на производственных участках;	ПК-8 способностью разрабатывать нормативную и техническую документацию, технические регламенты				<p>Б1.Б.12 Метрология и стандартизация</p> <p>Б1.В.07 Общая технология молочной отрасли</p> <p>Б1.В.12 Маркировка тары и упаковка молочной продукции</p> <p>Б2.В.04(П)</p> <p>Производственная практика по получению первичных профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности</p> <p>Б2.В.05(Пд)</p> <p>Преддипломная практика</p> <p>Б3.Б.01 Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты</p>
контроль соблюдения экологической безопасности производства;	ПК-9 готовностью осуществлять контроль соблюдения экологической и биологической безопасности сырья и готовой продукции	D/03.6 Разработка системы мероприятий по повышению эффективности технологических процессов производства высококачественных безопасных продуктов питания животного происхождения	Умения	-Применять методы математического моделирования и оптимизации технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения на базе стандартных пакетов прикладных программ	<p>Б1.Б.08 Биология</p> <p>Б1.Б.13 Общая микробиология и общая санитарная микробиология</p> <p>Б1.Б.17 Экология</p> <p>Б1.В.02 Химия и физика молока</p> <p>Б1.В.08 Химия пищи</p>
			Знания		

				<p>-Назначения, принципы действия и устройство оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики на автоматизированных технологических линиях по производству продуктов питания животного происхождения</p> <p>- Требования охраны труда, санитарной и пожарной безопасности при эксплуатации технологического оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики на автоматизированных технологических линиях по производству продуктов питания животного происхождения</p>	<p>Б1.В.09 Биологическая безопасность пищевых систем</p> <p>Б1.В.12 Маркировка тары и упаковка молочной продукции</p> <p>Б1.В.ДВ.03.01 Экологическая экспертиза</p> <p>Б1.В.ДВ.05.01 Микробиология молока и молочных продуктов</p> <p>Б1.В.ДВ.05.02 Микробиология продуктов животноводства</p> <p>Б2.В.04(П) Производственная практика по получению первичных профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности</p> <p>Б2.В.05(Пд) Преддипломная практика</p> <p>Б3.Б.01 Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты</p> <p>ФТД.В.01 Пищевые биологические добавки в молочном производстве</p> <p>ФТД.В.02 Основы разработки и внедрение новых видов молочных продуктов</p>
<p>Научно-исследовательская деятельность</p>	<p>изучение и анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования;</p>	<p>ПК-27 способностью измерять, наблюдать и составлять описания проводимых исследований, обобщать данные для составления</p>	<p>D/01.6 Организация ведения технологического процесса в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения</p>	<p>Умения</p> <p>- Использовать информационные и телекоммуникационные технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально-ориентированных</p>	<p>Б1.В.ДВ.08.01 Методы исследования свойств сырья и молочных продуктов</p> <p>Б1.В.ДВ.08.02 Основы научных исследований в молочной промышленности</p>

		<p>обзоров, отчетов и научных публикаций, участвовать во внедрении результатов исследований и разработок</p>		<p>информационных системах производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях</p> <p>Знания - Состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий для автоматизированной обработки информации с использованием персональных электронно-вычислительных машин и вычислительных систем, применяемых в автоматизированных технологических линиях производства продуктов питания животного происхождения - Методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации с использованием базовых системных программных продуктов и пакетов прикладных программ в процессе производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях</p>	<p>Б2.В.03(П) Научно-исследовательская работа Б2.В.04(П) Производственная практика по получению первичных профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности Б2.В.05(Пд) Преддипломная практика Б3.Б.01 Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты</p>
<p>постановка и выполнение экспериментов по заданной методике, анализ результатов;</p>		<p>ПК-26 способностью проводить эксперименты по заданной методике и анализировать результаты</p>	<p>D/03.6 Разработка системы мероприятий по повышению эффективности технологических процессов производства высококачественных безопасных продуктов питания животного происхождения</p>	<p>Умения - Применять статистические методы обработки экспериментальных данных для анализа технологических процессов при производстве продуктов питания животного происхождения - Применять методики расчета технико-экономической эффективности производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях при выборе оптимальных технических и организационных решений</p> <p>Знания - Математическое моделирование технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения на базе стандартных пакетов прикладных программ - Методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации с использованием базовых системных программных продуктов и пакетов прикладных программ в процессе производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях</p>	<p>Б1.В.01 Физическая и коллоидная химия Б1.В.06 Биотехнология Б1.В.ДВ.05.01 Микробиология молока и молочных продуктов Б1.В.ДВ.05.02 Микробиология продуктов животноводства Б1.В.ДВ.08.01 Методы исследования свойств сырья и молочных продуктов Б1.В.ДВ.08.02 Основы научных исследований в молочной промышленности Б2.В.03(П) Научно-исследовательская работа Б2.В.05(Пд) Преддипломная практика Б3.Б.01 Защита выпускной</p>

					квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
	проведение измерений и наблюдений, составление описания проводимых исследований, подготовка данных для составления обзоров, отчетов и научных публикаций;	ПК-25 готовностью использовать математическое моделирование процессов и объектов на базе стандартных пакетов автоматизированного проектирования и исследований			<p>Б1.В.10 Автоматизация технологических процессов Б1.В.ДВ.04.01 Проектирование предприятий отрасли с основами промышленного строительства Б1.В.ДВ.04.02 Основы строительства зданий и сооружений молочной отрасли Б2.В.03(П) Научно-исследовательская работа Б2.В.04(П) Производственная практика по получению первичных профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности Б2.В.05(Пд) Преддипломная практика Б3.Б.01 Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты</p>
	составление отчета по выполненному заданию, участие во внедрении результатов исследований и разработок	ПК-28 способностью организовывать защиту объектов интеллектуальной собственности, результатов исследований и разработок как коммерческой тайны предприятия			<p>Б1.В.ДВ.06.01 Основы законодательства и стандартизации в пищевой промышленности Б1.В.ДВ.06.02 Отраслевая стандартизация и сертификация Б2.В.03(П) Научно-исследовательская работа Б2.В.05(Пд) Преддипло</p>

					мная практика Б3.Б.01 Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
--	--	--	--	--	---