



**ГБПОУ «Пермский
агрпромышленный
техникум»**



**ООО «Агрофирма
«Труд»**

**Министерство образования и науки Пермского края
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Пермский
агрпромышленный техникум»**

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
«ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ»**

**Среднее профессиональное образование
Образовательная программа
подготовки специалистов среднего звена**

Специальность

**19.02.12. Технология продуктов питания животного происхождения
(организация и ведение технологического процесса продукции на
автоматизированных технологических линиях производства молочной
продукции)**

На базе основного общего образования

**Форма обучения - очная
Квалификация(и) выпускника
«техник – технолог»**

**Одобрено на заседании педагогического
совета:**

протокол № 9 от 19.06. 2025 г.

Утверждено Приказом ГБПОУ ПАПТ

приказ № 291 от 19.06. 2025 г.

**Согласовано с предприятием-работодателем
наименование организации-работодателя**

**ООО Агрофирма «Труд»
Генеральный директор В.Ю. Юшков**

2025 год



Содержание

Раздел 1. Общие положения	1
1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы	2
1.2. Нормативные документы	2
1.3. Перечень сокращений	3
Раздел 2. Основные характеристики образовательной программы	4
Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника	6
3.1. Область(и) профессиональной деятельности выпускников:	6
3.2. Профессиональные стандарты	6
3.3. Осваиваемые виды деятельности	6
Раздел 4. Требования к результатам освоения образовательной программы	7
4.1. Общие компетенции	39
4.2. Профессиональные компетенции	40
4.3. Матрица компетенций выпускника	40
Раздел 5. Структура и содержание образовательной программы	43
5.1. Учебный план	43
5.2. Обоснование распределения вариативной части образовательной программы	47
5.3. План обучения в форме практической подготовки на предприятии (на рабочем месте)	48
5.4. Календарный учебный график	48
5.5. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей	50
5.6. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы	50
5.7. Практическая подготовка	50
5.8. Государственная итоговая аттестация	50
Раздел 6. Условия реализации образовательной программы	51
6.1. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы	51
6.2. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий	52
6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы	52
6.4. Расчеты финансового обеспечения реализации образовательной программы	53
Перечень приложений к ОПОП-П:	
Приложение 1. Рабочие программы профессиональных модулей	
Приложение 2. Рабочие программы учебных дисциплин	
Приложение 3. Материально-техническое оснащение	
Приложение 4. Программа государственной итоговой аттестации	
Приложение 5. Рабочая программа воспитания	

Раздел 1. Общие положения

1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы

Настоящая основная профессиональная образовательная программа «Профессионалитет» (далее – ОПОП-П) по специальности 19.02.12 Технология продуктов питания животного происхождения разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 19.02.12 Технология продуктов питания животного происхождения утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации/Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 мая 2022 г. N 343 (далее – ФГОС, ФГОС СПО).

ОПОП-П определяет объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 19.02.12 Технология продуктов питания животного происхождения, требования к результатам освоения образовательной программы, условия реализации образовательной программы.

Основная профессиональная образовательная программа (далее – образовательная программа), реализуемая на базе основного общего образования, разработана образовательной организацией на основе требований соответствующих федеральных государственных образовательных стандартов среднего общего и среднего профессионального образования и положений федеральной основной общеобразовательной программы среднего общего образования, а также с учетом получаемой специальности среднего профессионального образования.

1.2. Нормативные документы

Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 19.02.12 Технология продуктов питания животного происхождения (Приказ Министерства просвещения РФ от 18 мая 2022 г. N 343 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 19.02.12 Технология продуктов питания животного происхождения");

Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования (Приказ Минпросвещения России от 24.08.2022 г. № 762;

Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования (Приказ Минпросвещения России от 08.11.2021 № 800) (далее – Порядок);

Положение о практической подготовке обучающихся (Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 05.08.2020);

Перечень профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение (Приказ Минпросвещения России от 14.07.2023 № 534);

Перечень профессий и специальностей среднего профессионального образования, реализация образовательных программ по которым не допускается с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (приказ Минпросвещения России от 13.12.2023 N 932);

Постановление Правительства Российской Федерации от 13 октября 2020 г. № 1681 «О целевом обучении по образовательным программам среднего профессионального и высшего образования»;

Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2020 № 882/391 «Об организации и осуществлении образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ»;

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 2 сентября 2020 года N 556н об утверждении Профессионального стандарта «Специалист по безопасности, прослеживаемости и качеству пищевой продукции на всех этапах ее производства»;

Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 30 августа 2019 года N 602н об утверждении Профессионального стандарта «Специалист по технологии продуктов питания животного происхождения»;

1.3. Перечень сокращений

ГИА – государственная итоговая аттестация;

ДЭ – демонстрационный экзамен;

МДК – междисциплинарный курс;

ОК – общие компетенции;

ОП – общепрофессиональный цикл;

ОДБ – общеобразовательные дисциплины (базовые);

ОДП- общеобразовательные дисциплины (профильные);

ОТФ – обобщенная трудовая функция;

СГ – социально-гуманитарный цикл;

ОПЦ – общепрофессиональный цикл;

ПА – промежуточная аттестация;

ПК – профессиональные компетенции;

ПМ – профессиональный модуль;

ОПОП-П – основная профессиональная образовательная программа «Профессионалитет»;

П– профессиональный цикл;

ПП- производственная практика;

ПС – профессиональный стандарт;

ТФ – трудовая функция;

УМК – учебно-методический комплект;

УП – учебная практика;

ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования

ВПК – вариативная профессиональная компетенция

Раздел 2. Основные характеристики образовательной программы

Параметр	Данные	
Отрасль, для которой разработана образовательная программа	<i>Сельское хозяйство</i>	
Перечень профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников (при наличии)	<p>1. <i>Профессиональный стандарт Специалист по безопасности, прослеживаемости и качеству пищевой продукции на всех этапах ее производства. Утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 2 сентября 2020 года N 556н</i></p> <p>2. <i>Профессиональный стандарт Специалист по технологии продуктов питания животного происхождения утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 30 августа 2019 года N 602н</i></p>	
Специализированные допуски для прохождения практики, в том числе по охране труда и возраст до 18 лет	<p><i>Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований)</i></p> <p><i>Прохождение инструктажей, обучения и проверки знаний по охране труда</i></p> <p><i>Лица не моложе 18 лет</i></p>	
Реквизиты ФГОС СПО	<p><i>Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 19.02.12 Технология продуктов питания животного происхождения, утвержденный приказом Министерства просвещения РФ от 18 мая 2022 г. N 343 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования</i></p>	
Квалификация (-и) выпускника	<i>Техник-технолог</i>	
в т.ч. дополнительные квалификации	<p><i>15491 Оператор автоматической линии производства молочных продуктов</i></p> <p><i>13319 Лаборант химико-бактериологического анализа 4 разряда</i></p> <p><i>12329 Изготовитель мороженого</i></p>	
Направленности (при наличии)	<i>организация и ведение технологического процесса производства продукции на автоматизированных технологических линиях производства молочной продукции</i>	
Нормативный срок реализации на базе ООО	<i>3 года 10 месяцев</i>	
Нормативный объем образовательной программы на базе ООО	<i>3 года 10 месяцев</i>	
Согласованный с работодателем срок реализации образовательной программы	<i>3 года 10 месяцев</i>	
Согласованный с работодателем объем образовательной программы	<i>5940</i>	
Форма обучения	<i>очная</i>	
Структура образовательной программы	Объем, в ак.ч.	в т.ч. в форме практической подготовки
Обязательная часть образовательной программы	<i>5940</i>	<i>3292</i>
<i>социально-гуманитарный цикл</i>	<i>346</i>	<i>264</i>
<i>общепрофессиональный цикл</i>	<i>482</i>	<i>180</i>
<i>профессиональный цикл</i>	<i>3132</i>	<i>2108</i>

<i>в т.ч. практика:</i>		
- учебная	468	468
- производственная	792	792
<i>Вариативная часть образовательной программы</i>	1168	700
<i>в т.ч. запрос конкретного работодателя кластера и (или) отрасли (не менее 50% объема вариативной части образовательной программы), включая цифровой образовательный модуль:</i>	1168	700
ОПЦ.01 Коммуникативные технологии в профессиональной деятельности	54	20
ОПЦ.02 Процессы и аппараты	54	20
ОПЦ.03 Метрология и стандартизация	54	20
ОПЦ.04 Автоматизация технологических процессов	90	36
ОПЦ.05 Прикладные компьютерные программы в профессиональной деятельности	54	24
ОПЦ.06 Охрана труда	54	20
ОПЦ.07 Микробиология, санитария и гигиена в пищевом производстве	72	20
ОПЦ.08 Биохимия и микробиология молока и молочных продуктов	72	20
МДК.01.01 Сдача-приемка сырья и расходных материалов для производства молочной продукции	238	6
МДК.01.02 Выполнение технологических операций производства молочной продукции на автоматизированных технологических линиях в соответствии с технологическими инструкциями	756	42
МДК 01.03. Выполнение работ по профессии 15491 Оператор автоматической линии производства молочных продуктов	106	6
УП.01.01.Учебная практика	180	180
ПП.01.01.Производственная практика	576	576
ПМ.01.ЭК Демонстрационный экзамен	12	12
МДК.02.01 Выполнение работ по профессии 13319 Лаборант химико-бактериологического анализа	186	24
МДК.02.02 Экологический контроль при производстве молочных продуктов	138	6
УП.02.01.Учебная практика	144	144
ПП.02.01.Производственная практика	72	72
ПМ.02.ЭК Демонстрационный экзамен	12	12
МДК.03.01 Планирование производственного процесса	180	70
МДК.03.02 Организация работы трудового коллектива	90	40
МДК.03.03 Ведение учетно-отчетной документации	72	36
УП.03.01 Учебная практика	72	72
ПМ .03.ЭК Демонстрационный экзамен	12	12
ДПБ.01.01 Технология приготовления мороженого	180	180
ДПБ.01.02 Лабораторный контроль качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и	108	108

готовой продукции		
ДПБ УП.01.01. Учебная практика	72	72
ДПБ ПП.01.01. Производственная практика	144	144
ДПБ 01.ЭК Демонстрационный экзамен	12	12

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1. Область(и) профессиональной деятельности выпускников:

область ПД по ФГОС СПО

3.2. Профессиональные стандарты

Перечень профессиональных стандартов, учитываемых при разработке ОПОП-П:

№	Код и Наименование ПС	Реквизиты утверждения	Код и наименование ОТФ	Код и наименование ТФ
1	22.007 Специалист по безопасности, прослеживаемости и качеству пищевой продукции на всех этапах ее производства	Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 2 сентября 2020 года N 556н	A – Лабораторный контроль показателей безопасности и качества пищевой продукции на всех этапах ее производства и обращения на рынке	A/01.4 Проведение организационно-технических мероприятий для обеспечения лабораторного контроля показателей безопасности и качества пищевой продукции A/02.4 Проведение лабораторных исследований безопасности и качества пищевой продукции
2		Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 30 августа 2019 года N 602н		
3				

3.3. Осваиваемые виды деятельности

Наименование видов деятельности	Код и наименование ПМ
Виды деятельности (общие)	
Организация и ведение технологического процесса производства продукции на автоматизированных технологических линиях производства молочной продукции	ПМ.01 Организация и ведение технологического процесса производства продукции на автоматизированных технологических линиях производства молочной продукции
Обеспечение безопасности, прослеживаемости и качества молочной продукции на всех этапах ее производства и обращения на рынке	ПМ.02 Обеспечение безопасности, прослеживаемости и качества молочной продукции на всех этапах ее производства и обращения на рынке
Обеспечение деятельности структурного подразделения	ПМ.03 Обеспечение деятельности структурного подразделения
Лабораторный контроль качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции	ДПБ.01 Выполнение работ по профессии 12329 Изготовитель мороженого

4.2. Профессиональные компетенции

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
<p>Организация и ведение технологического процесса производства продукции на автоматизированных технологических линиях производства молочной продукции</p>	<p>ПК 1.1. Осуществлять сдачу-приемку сырья и расходных материалов для производства молочной продукции.</p>	<p>Навыки:</p>
		<p>Н 1.1./01 Приема-сдачи молочного сырья и расходных материалов производства продуктов питания из молочного сырья на автоматизированных технологических линиях в соответствии с технологическими инструкциями</p>
		<p>Н 1.1./02 Осуществление мониторинга показателей входного качества и поступающего объема сырья и расходных материалов в процессе выполнения технологических операций производства продуктов питания из молочного сырья</p>
		<p>Н 1.1./03 Регулирования параметров и режимов технологических операций производства продуктов питания из молочного сырья на автоматизированных технологических линиях в соответствии с технологическими инструкциями</p>
		<p>Н 1.1./04 Регулирования параметров качества продукции, норм расхода сырья и нормативов выхода готовой продукции в процессе выполнения технологических операций производства продуктов питания из молочного сырья на автоматизированных технологических линиях в соответствии с технологическими инструкциями</p>
		<p>Умения:</p>
		<p>У 1.1./ 01 Подготавливать сырье и расходные материалы к процессу производства продуктов питания из молочного сырья в соответствии с технологическими инструкциями</p>
		<p>У 1.1./ 02 Оценивать качество сырья и полуфабрикатов по органолептическим показателям при выполнении технологических операций производства продуктов питания из молочного сырья</p>
		<p>У 1.1./ 03 Рассчитывать объем сырья и расходных материалов в процессе выполнения технологических операций производства продуктов питания из молочного сырья в соответствии с технологическими инструкциями</p>
		<p>Знания:</p>
<p>З 1.1./01 Порядок приемки, хранения и подготовки к использованию сырья, полуфабрикатов, расходного материала, применяемых при производстве продуктов питания из молочного сырья на автоматизированных</p>		

		технологических линиях
		З 1.1./02 Показатели качества сырья, полуфабрикатов, расходного материала и готовой продукции при производстве продуктов питания из молочного сырья на автоматизированных технологических линиях
		З 1.1./03 Нормативы расходов сырья, полуфабрикатов, расходного материала, выхода готовой продукции при производстве продуктов питания из молочного сырья на автоматизированных технологических линиях
		З 1.1./04 Порядок и периодичность производственного контроля качества сырья, полуфабрикатов, расходного материала, используемых при производстве продуктов питания из молочного сырья на автоматизированных технологических линиях, готовой продукции
		З 1.1./05 Методы контроля качества продукции, причины брака продукции и меры по их устранению на каждой стадии технологического процесса производства продуктов питания из молочного сырья
		З 1.1./06 Правила маркировки готовой продукции при производстве продуктов питания из молочного сырья
	<p><i>ПК 1.2. Организовывать выполнение технологических операций производства молочной продукции на автоматизированных технологических линиях в соответствии с технологическими инструкциями.</i></p>	<p>Навыки:</p>
		Н 1.2./01 Упаковка готовой продукции (продуктов питания из молочного сырья) в тару на специальном технологическом оборудовании
		Н 1.2./02 Маркировка готовой продукции (продуктов питания из молочного сырья) на специальном технологическом оборудовании
		Н 1.2./03 Проведение технических наблюдений за ходом технологического процесса производства продуктов питания из молочного сырья с внесением полученных результатов в журналы ведения технологических процессов производства, в том числе в электронном виде
		<p>Умения:</p>
		У 1.2./ 01 Эксплуатировать оборудование для производства продуктов питания из молочного сырья в соответствии с технологическими инструкциями на автоматизированных технологических линиях
		У 1.2./ 02 Эксплуатировать оборудование для упаковки продуктов питания из молочного сырья в тару на специальном технологическом оборудовании
		У 1.2./ 03 Эксплуатировать оборудование для маркировки продуктов питания из молочного сырья на специальном технологическом оборудовании
		У 1.2./ 04 Поддерживать установленные технологией режимы и режимные

		параметры оборудования для производства продуктов питания из молочного сырья на автоматизированных технологических линиях
		У 1.2./ 05 Устранять причины, вызывающие ухудшение качества продукции и снижение производительности технологического оборудования производства продуктов питания из молочного сырья
		У 1.2./ 06 Поддерживать установленные технологией нормативы выхода и сортности продуктов питания из молочного сырья в соответствии с технологическими инструкциями"
		У 1.2./ 07 Настраивать автоматизированную программу технологического процесса производства продуктов питания из молочного сырья
		У 1.2./ 08 Пользоваться профессиональными компьютерами и программным обеспечением при обработке данных
		У 1.2./ 09 Использовать специализированное программное обеспечение в процессе выполнения технологических операций производства продуктов питания из молочного сырья в соответствии с технологическими инструкциями
		У 1.2./ 10 Использовать информационные и телекоммуникационные технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально-ориентированных информационных системах производства продуктов питания из молочного сырья на автоматизированных технологических линиях"
		У 1.2./ 11 Применять средства индивидуальной защиты в процессе выполнения технологических операций производства продуктов питания из молочного сырья в соответствии с технологическими инструкциями
		У 1.2./ 12 Вести производственный документооборот по технологическому процессу производства продуктов питания из молочного сырья, в том числе в электронном виде
		Знания:
		З 1.2./ 01 Основы технологии производства продуктов питания из молочного сырья на автоматизированных технологических линиях
		З 1.2./ 02 Основные технологические операции и режимы работы технологического оборудования по производству продуктов питания из молочного сырья на автоматизированных технологических линиях
		З 1.2./ 03 Назначения, принципы действия и устройство оборудования, систем

		<p>безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики на автоматизированных технологических линиях по производству продуктов питания из молочного сырья у</p>
		<p>З 1.2./ 04 Правила эксплуатации технологического оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики на автоматизированных технологических линиях по производству продуктов питания из молочного сырья</p>
		<p>З 1.1./05 Методы контроля качества продукции, причины брака продукции и меры по их устранению на каждой стадии технологического процесса производства продуктов питания из молочного сырья</p>
		<p>З 1.1./06 Правила маркировки готовой продукции при производстве продуктов питания из молочного сырья</p>
<p><i>Обеспечение безопасности, прослеживаемости и качества молочной продукции на всех этапах ее производства и обращения на рынке</i></p>	<p><i>ПК 2.1. Организовывать входной контроль качества и безопасности молочного сырья и вспомогательных компонентов, упаковочных материалов, производственный контроль полуфабрикатов, параметров технологических процессов и контроль качества готовой молочной продукции.</i></p>	<p>Навыки:</p> <p>Н 2.1/ 01.Подготовки рабочего места, средств измерения, приборов, лабораторного оборудования, химической посуды и инструментов, необходимых для исследования состава сырья, полуфабрикатов и пищевой продукции</p> <p>Н 2.1/ 02.Подготовка расходных материалов, в том числе жидких, твердых, газообразных проб, растворов заданной концентрации, реактивов и питательных сред, для проведения контроля параметров сырья, полуфабрикатов и пищевой продукции</p> <p>Н 2.1/ 03.Техническое обслуживание испытательного оборудования для лабораторного исследования состава сырья, полуфабрикатов и пищевой продукции</p> <p>Н 2.1/ 04. Осуществления безопасного хранения, применения и транспортировки реактивов, материалов, ядовитых и огнеопасных веществ</p> <p>Умения:</p> <p>У 2.1./01. Пользоваться основным и вспомогательным лабораторным оборудованием, химической посудой при проведении лабораторного исследования состава сырья, полуфабрикатов и пищевой продукции</p> <p>У 2.1/02. Осуществлять мытье, сушку и стерилизацию химической посуды для проведения лабораторного исследования состава сырья, полуфабрикатов и пищевой продукции</p> <p>У 2.1/03. Готовить реактивы и растворы заданной концентрации, питательные</p>

		среды заданного состава в соответствии с задачами исследования состава сырья, полуфабрикатов и пищевой продукции
		У 2.1/04 Отбирать средства измерения, приборы, лабораторное оборудование, химическую посуду и инструменты, необходимые для исследования состава сырья, полуфабрикатов и пищевой продукции, в соответствии с используемыми методами исследований
		У 2.1./05 Отбирать пробы сырья, полуфабрикатов, готовой продукции на разных этапах производства пищевых продуктов в соответствии со стандартными методами пробоотбора
		У 2.1 / 06 Настраивать лабораторное оборудование и производить калибровку мерной посуды для проведения анализа сырья и пищевой продукции в соответствии с инструкциями по эксплуатации оборудования
		У 2.1 / 07 Поддерживать в исправном состоянии лабораторное оборудование для проведения анализа сырья и пищевой продукции в соответствии с инструкциями по эксплуатации оборудования
		У 2.1 /08 Рассчитывать количество реактивов и расходных материалов, необходимых для бесперебойной работы лаборатории, с учетом объема выполняемых исследований
		У 2.1/09 Составлять заявки на лабораторную посуду, реактивы и материалы в соответствии с используемыми методами исследований
		У 2.1. /10 Пользоваться специальным программным обеспечением при выполнении анализов лабораторного исследования состава сырья, полуфабрикатов и пищевой продукции в соответствии с требованиями технологической документации
		У 2.1. /11 Пользоваться профессиональными компьютерами и специализированным программным обеспечением при обработке данных контрольно-измерительных приборов и лабораторного оборудования
		У 2.1. /12 Применять в процессе лабораторных исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и пищевой продукции спецодежду и средства индивидуальной защиты
		У 2.1. /13 Вести и составлять документацию по подготовке лабораторного оборудования и расходных материалов, в том числе в электронном виде
		Знания:
		З 2.1./01 Требования к рабочему месту в лаборатории по проведению

	исследований качества сырья, полуфабрикатов и пищевой продукции
	3 2.1./02 Правила подготовки к работе основного и вспомогательного лабораторного оборудования для выполнения лабораторного исследования состава сырья, полуфабрикатов и пищевой продукции
	3 2.1./03 Правила работы с химической посудой, реактивами, материалами и лабораторным оборудованием при выполнении анализов лабораторного исследования состава сырья, полуфабрикатов и пищевой продукции в соответствии с требованиями технологической документации
	3 2.1. /04 Правила хранения химических реактивов, проб в соответствии со стандартами
	3 2.1/05 Способы мытья и дезинфекции химической посуды для проведения различных видов анализа сырья, полуфабрикатов, готовой продукции на разных этапах производства пищевых продуктов
	3 2.1./ 06 Виды, назначение и устройство лабораторного оборудования для проведения различных видов анализа сырья, полуфабрикатов, готовой продукции на разных этапах производства пищевых продуктов
	3 2.1 /07 Способы приготовления растворов и методы их расчетов в соответствии с используемыми методами исследований
	3 2.1 /08 Способы определения концентрации растворов при выполнении лабораторного исследования состава сырья, полуфабрикатов и пищевой продукции
	3 2.1 /09 Правила подготовки проб для проведения лабораторных исследований состава сырья, полуфабрикатов и пищевой продукции по точкам контроля на разных этапах производства пищевых продуктов в соответствии со стандартными методами пробоотбора
	3 2.1 /10 Состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий для автоматизированной обработки информации
	3 2.1 /11 Методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации с использованием базовых системных программных продуктов и пакетов прикладных программ
	3 2.1 /12 Требования охраны труда, санитарной, пожарной и экологической безопасности при работе в химической и микробиологической лаборатории

	<p><i>ПК 2.2. Контролировать производственные стоки и выбросы, отходы производства, пригодные и непригодные для дальнейшей промышленной переработки</i></p>	<p>Навыки:</p> <p>Н 2.2./01 Проверки сроков действия применяемых аттестатов или сертификатов, свидетельств о поверке контрольно-измерительных приборов для обеспечения лабораторного контроля показателей безопасности и качества пищевой продукции</p> <p>Н 2.2. /02 Проведения учета и своевременной инвентаризации по всем операциям лабораторного контроля качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства и обращения на рынке пищевой продукции</p> <p>Умения:</p> <p>У 2.2./01 Проверять сроки действия применяемых стандарт-титров, химических реактивов и растворов</p> <p>У 2.2/02 Проверять сроки действия применяемых аттестатов или сертификатов контрольно-измерительных приборов</p> <p>У 2.2/03 Подготавливать пробы, материалы, комплектующие изделия и испытательное оборудование для проведения лабораторного исследования состава сырья, полуфабрикатов и пищевой продукции</p> <p>У 2.2/04 Анализировать рабочее задание на подготовку растворов, материалов, комплектующих изделий для проведения лабораторного исследования состава сырья, полуфабрикатов и пищевой продукции в соответствии с требованиями технологической документации</p> <p>Знания:</p> <p>З 2.2 /01 Методы проведения испытаний образцов сырья, полуфабрикатов, вспомогательных материалов и готовой продукции на разных этапах производства пищевых продуктов</p> <p>З 2.2 /02 Нормативно-техническая документация по проведению лабораторных исследований различных видов сырья, полуфабрикатов, готовой продукции на разных этапах производства пищевых продуктов</p> <p>З 2.2 /03 Качественные характеристики сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в соответствии с требованиями нормативно-технической документации</p>
	<p><i>ПК 2.3. Производить лабораторные исследования качества и безопасности</i></p>	<p>Навыки:</p> <p>Н 2.3./01 Отбора проб по технологическому циклу в пищевой организации для проведения лабораторных исследований качества и безопасности сырья,</p>

<p><i>полуфабрикатов и готовых продуктов в процессе производства молочной продукции</i></p>	<p>полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства и обращения на рынке пищевой продукции</p>
	<p>Н 2.3./02 Проведения микробиологического и химико-бактериологического анализа состава и параметров сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства и обращения на рынке пищевой продукции</p>
	<p>Н 2.3/ 03 Проведения спектральных и полярографических анализов состава и параметров сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства и обращения на рынке пищевой продукции</p>
	<p>Н 2.3 /04 Проведения химических и физико-химических анализов состава и параметров сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства и обращения на рынке пищевой продукции</p>
	<p>Н 2.3/05 Проведения органолептических исследований состава и параметров сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства и обращения на рынке пищевой продукции</p>
	<p>Н 2.3 / 06 Проведения расчетов, оценки и регистрации по регистрационным формам результатов исследований состава и параметров сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства и обращения на рынке пищевой продукции</p>
	<p>Умения:</p>
	<p>У 2.3/01 Осуществлять отбор, прием, маркировку, учет проб по технологическому циклу в пищевой организации для проведения лабораторных исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства и обращения на рынке пищевой продукции</p>
	<p>У 2.3/02 Готовить индикаторные среды для проведения лабораторных исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства и обращения на рынке пищевой продукции</p>
	<p>У 2.3/03 Проводить лабораторные исследования сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства и обращения на рынке пищевой продукции</p>
<p>У 2.3/04 Подбирать и применять лабораторное оборудование для проведения разных видов лабораторных исследований сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства и обращения на рынке пищевой продукции</p>	

		У 2.3/05 Рассчитывать погрешности результатов измерений при проведении лабораторных исследований сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства и обращения на рынке пищевой продукции
		У 2.3/06 Представлять данные проведенных лабораторных исследований сырья, полуфабрикатов и готовой продукции
		У 2.3/07 Обрабатывать результаты лабораторных исследований сырья, полуфабрикатов и готовой продукции согласно методическим указаниям и специфичности специализированного оборудования
		У 2.3/08 Пользоваться профессиональными компьютерами и специализированным программным обеспечением при обработке данных контрольно-измерительных приборов и лабораторного оборудования
		У 2.3/09 Анализировать состояние специализированного оборудования в процессе проведения лабораторного исследования сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства и обращения на рынке пищевой продукции
		У 2.3/10 Анализировать рабочие растворы для проведения лабораторных исследований сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства и обращения на рынке пищевой продукции
		У 2.3/11 Определять значения концентрации водородных ионов в растворах, стерильности, активности по йодометрии
		У 2.3/12 Подготавливать посевной материал для лабораторных исследований сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства и обращения на рынке пищевой продукции
		У 2.3/13 Культивировать микроорганизмы для лабораторных исследований сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства и обращения на рынке пищевой продукции
		У 2.3/14 Утилизировать микробиологические отходы лабораторных исследований сырья, полуфабрикатов и готовой продукции
		У 2.3/15 Руководствоваться методами микробиологического или химико-бактериологического анализа при лабораторных исследованиях сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства и обращения на рынке пищевой продукции
		У 2.3/16 Настраивать работу оборудования для проведения спектральных и полярографических анализов в соответствии со стандартными и

		<p>нестандартными методиками в процессе производства и обращения на рынке пищевой продукции</p>
		<p>У 2.3/17 Производить оценки и контроль выполнения спектральных и полярографических анализов сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства и обращения на рынке пищевой продукции</p>
		<p>У 2.3/18 Готовить образцы к проведению спектральных и полярографических анализов сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства и обращения на рынке пищевой продукции</p>
		<p>У 2.3/19 Снимать показания с приборов, используемых при проведении спектральных и полярографических анализов сырья, полуфабрикатов и готовой продукции</p>
		<p>У 2.3/20 Применять специальное программное обеспечение для ведения спектральных и полярографических анализов сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства и обращения на рынке пищевой продукции</p>
		<p>У 2.3/21 Производить регистрацию и расчеты анализов сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства и обращения на рынке пищевой продукции</p>
		<p>У 2.3/22 Производить оценку и контроль выполнения химических и физико-химических анализов сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства и обращения на рынке пищевой продукции</p>
		<p>У 2.3/23 Осуществлять подготовительные работы для проведения химического и физико-химического анализа сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства и обращения на рынке пищевой продукции</p>
		<p>У 2.3/24 Осуществлять химический и физико-химический анализ сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства и обращения на рынке пищевой продукции</p>
		<p>У 2.3/25 Использовать микроскопические методы исследования сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства и обращения на рынке пищевой продукции</p>
		<p>У 2.3/26 Производить сравнительный анализ качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в соответствии со стандартными образцами состава</p>
		<p>У 2.3/27 Производить статистическую оценку основных метрологических характеристик и получаемых результатов анализа сырья, полуфабрикатов и</p>

		готовой продукции в процессе производства и обращения на рынке пищевой продукции
		У 2.3/28 Использовать информационные и телекоммуникационные технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально-ориентированных информационных системах производства готовой продукции в процессе производства и обращения на рынке пищевой продукции
		У 2.3/29 Применять в процессе лабораторных исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства и обращения на рынке пищевой продукции спецодежду и средства индивидуальной защиты
		У 2.3/30 Вести и составлять документацию в процессе и по результатам исследований сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства и обращения на рынке пищевой продукции
		У 2.3/31 Заполнять лабораторные журналы и протоколы лабораторных исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства и обращения на рынке пищевой продукции
		Знания:
		З 2.3/01 Нормативные правовые акты, регламентирующие вопросы безопасности и качества пищевой продукции
		З 2.3/02 Нормативные правовые акты, регламентирующие методы лабораторного исследования качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции
		З 2.3/03 Основы микробиологии, санитарии и гигиены в пищевом производстве
		З 2.3/04 Состав и свойства побочных продуктов переработки мясного и молочного сырья
		З 2.3/05 Основы технологии производства пищевой продукции
		З 2.3/06 Формы учетных документов, порядок и сроки составления отчетности при проведении лабораторных исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства и обращения на рынке пищевой продукции
		З 2.3/07 Документооборот при проведении лабораторных исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в

		<p>процессе производства и обращения на рынке пищевой продукции, в том числе в электронном виде</p>
		<p>З 2.3/08 Способы приготовления калибровочных растворов при проведении лабораторных исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства и обращения на рынке пищевой продукции</p>
		<p>З 2.3/09 Назначение и классификация химической посуды, требования к химической посуде, средства и способы мытья химической посуды, используемой при проведении лабораторных исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства и обращения на рынке пищевой продукции</p>
		<p>З 2.3/10 Виды, назначение и устройство лабораторного оборудования для проведения исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства и обращения на рынке пищевой продукции</p>
		<p>З 2.3/11 Правила сборки, подготовки к работе лабораторных установок для проведения исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства и обращения на рынке пищевой продукции</p>
		<p>З 2.3/12 Свойства реактивов, требования, предъявляемые к реактивам, правила обращения с реактивами и их хранения, методики приготовления растворов различных концентраций для проведения исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства и обращения на рынке пищевой продукции</p>
		<p>З 2.3/13 Назначение, виды, способы и техника выполнения пробоотбора для проведения исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства и обращения на рынке пищевой продукции</p>
		<p>З 2.3/14 Требования, предъявляемые к качеству проб, учету, хранению проб и оформлению документации</p>
		<p>З 2.3/15 Типы и устройство оборудования для отбора проб сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства и обращения на рынке пищевой продукции</p>
		<p>З 2.3/16 Методы определения значения концентрации водородных ионов в растворах, стерильности, активности по йодометрии</p>

	3 2.3/17 Способы установки ориентировочных титров
	3 2.3/18 Требования, предъявляемые к рабочим растворам
	3 2.3/19 Классификация реактивов по чистоте, свойства применяемых реактивов и требования, предъявляемые к ним
	3 2.3/20 Технологический процесс приготовления питательных сред
	3 2.3/21 Классификация и характеристики полярографических, спектральных и пробирных методов анализа
	3 2.3/22 Методика проведения полярографических и спектральных анализов для исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства и обращения на рынке пищевой продукции; диапазоны спектров и виды излучений
	3 2.3/23 Назначение, классификация химико-аналитических лабораторий, требования к химико-аналитическим лабораториям для проведения исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства и обращения на рынке пищевой продукции
	3 2.3/24 Правила безопасной работы с реактивами, химическими веществами и растворами при проведении лабораторных исследований
	3 2.3/25 Способы оказания первой помощи при отравлении химическими веществами и поражении электрическим током при проведении лабораторных исследований
	3 2.3/26 Методы определения вредных веществ в пищевой продукции, включая пестициды, токсичные элементы, микотоксины, антибиотики, гормоны и радионуклиды
	3 2.3/27 Методы определения показателей качества пищевой продукции, включая массовую долю влаги, жира, белка, золы, углеводов, кислотность, перекисное число, йодное число, аминный азот и т.д.
	3 2.3/28 Методы определения микробиологических показателей пищевой продукции, включая общее микробное число, бактерии группы кишечной палочки, стафилококки, сальмонеллы, дрожжи и плесени
	3 2.3/29 Основы хроматографии, включая газовую хроматографию, жидкостную хроматографию и тонкослойную хроматографию
	3 2.3/30 Основы спектрофотометрии, включая атомно-абсорбционную спектрофотометрию, атомно-эмиссионную спектрофотометрию и

		ультрафиолетовую/видимую спектрофотометрию
		З 2.3/31 Основы титриметрии, включая кислотно-основное титрование, окислительно-восстановительное титрование и комплексометрическое титрование
		З 2.3/32 Основы электрохимических методов анализа, включая потенциометрию, вольтамперометрию и кондуктометрию
Обеспечение деятельности структурного подразделения	ПК 3.1. Планировать основные показатели производственного процесса	Навыки
		Н 3.1./01 Подготовка материалов для заключений о соответствии качества поступающих в организацию материалов, сырья, полуфабрикатов и готовой пищевой продукции требованиям локальных нормативных актов производственного процесса
		Н 3.1./02 Разработка документированной процедуры по идентификации и прослеживаемости пищевой продукции в процессе производства и обращения на рынке
		Умения:
		У 3.1/01 Организовывать работу по проведению лабораторных исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства пищевой продукции на технологических линиях
	ПК 3.2. Планировать выполнение работ исполнителями	Знания
		З 3.1/01 Методы планирования, контроля и оценки качества выполнения технологических операций на линиях производства и обращения на рынке пищевой продукции в соответствии с технологическими инструкциями
		Навыки:
		Н 3.2./01 Подготовка материалов для проведения внутренних аудитов в целях оценки результативности функционирования системы прослеживаемости пищевой продукции в процессе производства и обращения на рынке
		Умения:
ПК 3.2. Планировать выполнение работ исполнителями	У 3.2/01 Организовать работу коллектива исполнителей	
	У 3.2. /02 Умение отслеживать ход выполнения работ, анализировать отклонения от плана и принимать корректирующие действия*	
	Знания:	
ПК 3.2. Планировать выполнение работ исполнителями	ЗЗ.2/01 Основные методы организации работы исполнителей.(Регламентирующие, дисциплинарные, распорядительные, правовые, идеологические)	

	<p><i>ПК 3.3. Организовывать работу трудового коллектива</i></p>	<p>Навыки: Н 3.3./01 Обучение персонала требованиям по выполнению плана прослеживаемости пищевой продукции в процессе производства и обращения на рынке</p> <p>Умения: У 3.3./01 Осуществлять мероприятия по мотивации и стимулированию персонала на технологических линиях производства и обращения на рынке пищевой продукции</p> <p>Знания: З 3.3. /01 Методы обучения персонала технологии прослеживаемости пищевой продукции З 3.3 /02 Виды, формы и методы мотивации, включая материальное и нематериальное стимулирование, персонала на технологических линиях производства и обращения на рынке пищевой продукции</p>
<p><i>Освоение видов работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих</i> <i>Выполнение работ по профессии 12329</i> Изготовитель мороженого</p>	<p><i>ДПБ.ВПК.01.01 Вести процесс изготовления мороженого на оборудовании различного типа</i></p>	<p>Навыки: Н ДПБ ВВПК.01.01./01 Получение сырья, подготовка компонентов смеси, составление смеси мороженого по установленной рецептуре. Н ДПБ.В ВПК.01.01./02 Подогрев смеси в заготовительных ваннах. Н ДПБ.В ВПК.01.01./03 Регулирование, подача пара для подогрева, плавление масла на маслоплавилках. Н ДПБ.ВПК.01.01./04 Пастеризация смеси, фильтрация и охлаждение. Н ДПБ.ВПК.01.01./05 Сборка мороженицы и подготовка льдосоляной ванны. Н ДПБ.ВПК.01.01./06 Наблюдение за перекачиванием смеси на пастеризацию. Н ДПБ.ВПК.01.01./07 Загрузка мороженицы смесью и ее взбивание. Н ДПБ.ВПК.01.01./08 Определение взбитости смеси и перекладывание ее в гильзы или формы. Н ДПБ.ВПК.01.01./09 Передача расфасованного мороженого в закалочную камеру или эскимогенератор. Н ДПБ.ВПК.01.01./10 Контроль веса мороженого. Н ДПБ.ВПК.01.01./11 Подготовка наколочного автомата карусельного эскимогенератора к работе. Н ДПБ.ВПК.01.01./12 Установка кассет с палочками в наколочный автомат. Н ДПБ.ВПК.01.01./13 Регулирование работы наколочного автомата, устранение мелких неполадок в его работе.</p>

		<p>Н ДПБ.ВПК.01.01./14 Участие в завертке и упаковке мороженого.</p> <p>Н ДПБ.ВПК.01.01./15 Установка гильз с мороженым в окоренки (кадки) и набивка их льдосоляной смесью.</p> <p>Умения:</p> <p>У ДПБ.ВПК.01.01/01 Подготавливать сырье.</p> <p>У ДПБ.ВПК.01.01/02 Пастеризовать смеси, фильтровать и охлаждать.</p> <p>У ДПБ.ВПК.01.01/03 Подготавливать оборудование к работе.</p> <p>У ДПБ.ВПК.01.01/04 Загружать мороженицы смесью и взбивать ее.</p> <p>У ДПБ.ВПК.01.01/05 Определять взбитость смеси и перекладывать ее в гильзы или формы.</p> <p>У ДПБ.ВПК.01.01/06 Контролировать вес мороженого.</p> <p>У ДПБ.ВПК.01.01/07 Организовывать рабочее место.</p> <p>Знания:</p> <p>З ДПБ.ВПК 01.01/01 Устройство обслуживаемого оборудования.</p> <p>З ДПБ.ВПК 01.01/02 Технологию производства мороженого.</p> <p>З ДПБ. ВПК01.01/03 Нормы расхода используемых сырья и материалов.</p> <p>З ДПБ.ВПК 01.01/04 Рецептуру и правила составления смеси для мороженого различных видов.</p> <p>З ДПБ.ВПК 01.01/05 Свойства применяемых видов сырья и материалов.</p> <p>З ДПБ.ВПК 01.01/06 Требования, предъявляемые к качеству применяемого сырья и мороженого.</p>
<p><i>Организация и ведение технологического процесса производства продукции на автоматизированных технологических линиях производства молочной продукции (ВПК – вариативная профессиональная компетенция)</i></p>	<p><i>ВПК 1.1 Принимать молочное сырье на переработку.</i></p>	<p>Навыки</p> <p>Н ВПК 1.1./01 Приемки и определения качественных показателей поступающего молока.</p> <p>Н ВПК 1.1./02 Первичной обработки сырья.</p> <p>Умения</p> <p>У ВПК 1.1./01 отбирать пробы молока;</p> <p>У ВПК 1.1./02 подготавливать пробы к анализу;</p> <p>У ВПК 1.1./03 определять массовую долю жира, белков и казеина, лактозы, сухого остатка молока инструментальными методами;</p> <p>У ВПК 1.1./04 рассчитывать энергетическую ценность молока;</p> <p>У ВПК 1.1./05 определять титруемую и активную кислотность молока;</p> <p>У ВПК 1.1./06 определять плотность и температуру замерзания молока;</p> <p>У ВПК 1.1./07 выявлять фальсификацию молока;</p>

		У ВПК 1.1./08 анализировать влияние условий кормления и содержания коров на качество получаемого молока;	
		У ВПК 1.1./09 осуществлять контроль приемки сырья;	
		У ВПК 1.1./10 давать оценку сортности по микробиологическим и биохимическим показателям поступившего сырья согласно действующим стандартам;	
		У ВПК 1.1./11 учитывать количество поступающего сырья;	
		Знания	
		З ВПК 1.1 /01 физико-химические, органолептические и технологические свойства молока, их связь с составом молока;	
		З ВПК 1.1/02 микробиологические и биохимические показатели молока;	
		З ВПК 1.1/03 изменения химического состава и свойства молока, ингибирующие и нейтрализующие вещества в молоке;	
		З ВПК 1.1/04 требования к качеству молока, действующие стандарты на заготавливаемое молоко;	
		<i>ВПК 1.2 Организовывать и проводить первичную переработку сырья в соответствии с его качеством.</i>	Навыки:
			Н ВПК 1.2./01 Контроля качества.
	Н ВПК 1.2./02 Распределения поступившего сырья на переработку.		
	Умения:		
	У ВПК.1.2/01 Выбирать технологию переработки сырья в соответствии с его качеством		
	У ВПК.1.2/02 Контролировать отгрузку молока в цеха переработки		
	У ВПК.1.2/03 Контролировать процессы сепарирования, нормализации, гомогенизации, мембранной и термической обработки молочного сырья		
	У ВПК.1.2/04 Проводить расчеты по сепарированию и нормализации молока		
	У ВПК.1.2/05 Оформлять и анализировать документацию по контролю качества в цехе приемки и подготовки сырья		
	У ВПК.1.2/06 Рассчитывать и подбирать оборудование для количественного учета молока и молочных продуктов		
	У ВПК.1.2/07 Рассчитывать и подбирать емкости для хранения молока и молочных продуктов		
У ВПК.1.2/08 Рассчитывать и подбирать оборудование для внутризаводского перемещения молока и молочных продуктов			
У ВПК.1.2/09 Выявлять, анализировать и устранять характерные			

		<p>неисправности, возникающие при обслуживании оборудования для количественного учета молока и молочных продуктов и для внутривозовского перемещения молока и молочных продуктов</p>
		<p>У ВПК.1.2./10 Обеспечивать нормальный режим работы оборудования</p>
		<p>У ВПК.1.2./11 Контролировать эксплуатацию и эффективное использование технологического оборудования</p>
		<p>Знания:</p>
		<p>З ВПК 1.2./01 режимы первичной переработки молочного сырья;</p>
		<p>З ВПК 1.2./02 формы и правила ведения первичной документации;</p>
		<p>З ВПК 1.2./03 устройство, принцип действия, правила безопасного обслуживания оборудования для количественного учета молока и молочных продуктов, для транспортировки и хранения молока и молочных продуктов, для внутривозовского перемещения молока и молочных продуктов;</p>
		<p>З ВПК 1.2./04 принцип действия оборудования по первичной обработке молока</p>
	<p><i>ВПК 1.3 Контролировать соблюдение требований к сырью при выработке цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания</i></p>	<p>Навыки</p>
		<p>Н ВПК 1.3 /01 контроля качества сырья и продукции;</p>
		<p>Умения</p>
		<p>У ВПК 1.3./01 учитывать количество и качество поступающего в цех переработки сырья (молока, сливок; масла)</p>
		<p>У ВПК 1.3./02 распределять сырьё по видам производства в зависимости от его качества;</p>
		<p>У ВПК 1.3./03 контролировать маркировку затаренной продукции и её отгрузку;</p>
		<p>У ВПК 1.3./04 контролировать эффективное использование технологического оборудования по производству цельномолочной продукции, жидких и пастообразных продуктов детского питания;</p>
		<p>У ВПК 1.3./05 контролировать санитарное состояние оборудования участка;</p>
		<p>Знания</p>
		<p>З ВПК 1.3./01 требования к сырью при выработке цельномолочной продукции, жидких и пастообразных продуктов детского питания;</p>
		<p>З ВПК 1.3./02 ассортимент цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания;</p>
		<p>З ВПК 1.3./03 требования действующих стандартов и технические условия на</p>

		<p>вырабатываемые продукты;</p> <p>З ВПК 1.3./04 требования теххимического и микробиологического контроля на различных стадиях выработки готовой продукции (по видам);</p> <p>З ВПК 1.3./05 причины возникновения брака при выработке продуктов и способы их устранения;</p>
	<i>ВПК 1.4 Изготавливать производственные закваски</i>	<p>Навыки:</p> <p>Н ВПК 1.4 /01 изготовления производственных заквасок и растворов;</p> <p>Умения:</p> <p>У ВПК 1.4./01 подбирать закваски для производства продукции</p> <p>У ВПК 1.4./ 02 контролировать процесс приготовления производственных заквасок при производстве кисломолочных, жидких и пастообразных продуктов детского питания</p> <p>Знания:</p> <p>З ВПК 1.4./01 процесса приготовления производственных заквасок при производстве кисломолочных, жидких и пастообразных продуктов детского питания</p> <p>З ВПК 1.4./01 знание основ микробиологии, классификации микроорганизмов, условий их роста и развития, особенностей молочнокислых бактерий и их роли в производстве молочных продуктов.</p> <p>З ВПК 1.4./02 знание методов культивирования микроорганизмов, получения и приготовления бактериальных заквасок, приготовления растворов сычужного фермента, требований к качеству заквасок и ферментных препаратов.</p> <p>З ВПК 1.4./03 знание правил асептики и антисептики, требований к санитарной обработке оборудования, личной гигиене персонала, условиям хранения заквасок и ферментных препаратов.</p>
	<i>ВПК 1.5 Вести технологические процессы производства цельномолочных продуктов</i>	<p>Навыки:</p> <p>Н ВПК 1.5/01 ведения процессов выработки цельномолочных продуктов</p> <p>Умения:</p> <p>У ВПК 1.5/01 вести технологический процесс цельномолочных продуктов</p> <p>Знания:</p> <p>З ВПК 1.5/01 технологические процессы производства цельномолочных продуктов</p>
	<i>ВПК 1.6 Вести технологические</i>	Навыки:

<i>процессы производства жидких и пастообразных продуктов детского питания</i>	Н ВПК 1.6./ 01 ведения процессов выработки жидких и пастообразных продуктов детского питания
	Умения: У ВПК 1.6./01 вести технологические процессы производства жидких и пастообразных продуктов детского питания
	Знания: З ВПК 1.6./01 технологического процесса производства жидких и пастообразных продуктов детского питания
<i>ВПК 1.7 Контролировать качество цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания</i>	Навыки: Н ВПК 1.7./01 контроля качества цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания
	Умения: У ВПК 1.7./ 01 обеспечивать условия для осуществления технологического процесса по производству цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания
	У ВПК 1.7./02 обеспечивать режимы работы оборудования по производству цельномолочной продукции, жидких и пастообразных продуктов детского питания;
	Знания: З ВПК 1.7./01 параметры качества цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания
	З ВПК 1.7./02 знание законодательства в сфере качества и безопасности пищевых продуктов, технических регламентов на молоко и молочную продукцию, стандартов качества молока.
<i>ВПК 1.8 Контролировать соблюдение требований к сырью при выработке различных сортов сливочного масла и напитков из пахты</i>	Навыки: Н ВПК 1.8./01 контроля соблюдения требований к сырью при выработке сортов масла и напитков из пахты
	Умения: У ВПК 1.8./01 контролировать соблюдение требований к технологическому процессу в соответствии с нормативной и технологической документацией;
	Знания: З ВПК 1.8./01 требования к сырью при выработке различных сортов сливочного масла и напитков из пахты
	З ВПК 1.8./02 ассортимент сортов сливочного масла и напитков из пахты

	<p><i>ВПК 1.9 Вести технологические процессы производства различных сортов сливочного масла</i></p>	<p>Навыки: Н ВПК 1.9./01 ведения процессов производства различных сортов сливочного масла</p> <p>Умения: У ВПК 1.9./02 вести технологические процессы производства различных сортов сливочного масла</p> <p>Знания: З ВПК 1.9./01 технологические процессы производства различных сортов сливочного масла</p>
	<p><i>ВПК 1.10 Вести технологические процессы производства напитков из пахты</i></p>	<p>Навыки: Н ВПК 1.10./01 ведения технологических процессов производства напитков из пахты</p> <p>Умения: У ВПК 1.10./ 01 вести технологические процессы производства различных сортов сливочного масла</p> <p>Знания: З ВПК 1.10. технологические процессы производства различных сортов сливочного масла</p>
	<p><i>ВПК 1.11. Вести технологические процессы производства различных видов сыра</i></p>	<p>Навыки Н ВПК 1.11./01ведения технологических процессов производства различных видов сыра</p> <p>Умения У ВПК 1.11./01 умение проводить сквашивание молока, обработку сырного сгустка, формование, прессование, посолку, созревание сыра. У ВПК 1.11./02 умение контролировать температуру, кислотность, влажность, консистенцию сырной массы на разных этапах производства.</p> <p>Знания З ВПК 1.11./01знание технологических схем производства различных видов сыра, основных этапов производства, факторов, влияющих на качество сыра.</p>
	<p><i>ВПК 1.12. Обеспечивать работу оборудования для производства различных видов сыра и продуктов из</i></p>	<p>Навыки: Н ВПК 1.12./01 диагностики оборудования для производства различных видов сыра и продуктов из молочной сыворотки</p> <p>Умения:</p>

	<i>молочной сыворотки</i>	У ВПК 1.12./01 обеспечивать режимы работы оборудования по производству различных видов сыра и продуктов из молочной сыворотки
		У ВПК 1.12./02 пользоваться сыродельным оборудованием, проводить его настройку, осуществлять контроль параметров работы.
		Знания
		З ВПК 1.12./01 знание технологических схем производства различных видов сыра, основных этапов производства, факторов, влияющих на качество сыра.
<p><i>Обеспечение безопасности, прослеживаемости и качества молочной продукции на всех этапах ее производства и обращения на рынке</i></p> <p><i>(ВПК вариативная профессиональная компетенция)</i></p>	<p><i>ВПК 2.1. Применять специальные технологии химико-бактериологического анализа молочной продукции</i></p>	Навыки
		Н ВПК 2.1./ 01 Работа с микрообъемами и реактивами.
		Умения
		У ВПК 2.1/01 Подготавливать пробы молочной продукции к анализу: отбор, гомогенизация, экстракция, фильтрация, стерилизация.
		У ВПК 2.1./02 Выбирать и применять соответствующие методы химического и бактериологического анализа в зависимости от цели исследования и вида молочного продукта.
		Знания
	З ВПК 2.1/01 Методы химического и бактериологического анализа молочной продукции: Химические методы: титриметрические, гравиметрические, инструментальные (спектрофотометрия, хроматография, масс-спектрометрия), принципы работы, области применения, преимущества и ограничения.	
	З ВПК 2.1./02. Методы химического и бактериологического анализа молочной продукции: Бактериологические методы: микроскопия, посевы на питательные среды, идентификация микроорганизмов, методы оценки общего микробного числа, патогенных микроорганизмов.	
<p><i>ВПК 2.2. Вести контроль за соблюдением параметров технологических процессов производства молочных продуктов</i></p>	Навыки	
	Н ВПК 2.2/01 анализа и контроля качества технологических процессов обработки молока и производства молочных продуктов	
	Умения	
	У ВПК 2.2./01 контролировать качество молока и молочных продуктов, тары, вспомогательного сырья, воды и материалов в процессе хранения;	
У ВПК 2.2./02 контролировать технологические процессы обработки молока и производства молочных продуктов;		

	У ВПК 2.2./03 контролировать режимы и качество мойки, дезинфекции посуды, аппаратуры и оборудования;
	У ВПК 2.2./04 контролировать качество реактивов, моющих и дезинфицирующих средств;
	У ВПК 2.2./05 контролировать состояние лабораторных измерительных приборов;
	У ВПК 2.2./06 контролировать расход сырья и выход готовой продукции;
	Знания
	З ВПК 2.2./01 назначение, устройство и принцип действия оборудования и приборов для контроля качества молока и молочных продуктов;
	З ВПК 2.2./02 виды, назначение, принцип работы с лабораторной химической посудой, приборами, реактивами;
	З ВПК 2.2./03 требования действующих стандартов и технических условий на методики проведения анализов по контролю качества молока и молочных продуктов;
<i>ВПК 2.3. Контролировать качество готовых молочных продуктов</i>	Навыки:
	Н ВПК 2.3./01 анализа и контроля качества перерабатываемого молочного сырья и готовой продукции;
	Умения:
	У ВПК 2.3./01 проводить органолептическую оценку готовой продукции;
	У ВПК 2.3./02 контролировать качество готовой продукции, упаковки, маркировки и порядка выпуска продукции с предприятия;
	Знания:
	З ВПК 2.3./01 требования к сырью при производстве молока и молочных продуктов;
	З ВПК 2.3./02 требования действующих стандартов и технические условия на вырабатываемые продукты;
<i>ВПК 2.4. Обеспечивать выполнение методик проведения экологического контроля</i>	Навыки
	Н ВПК 2.4./01 Проведения измерений и анализов: использовать лабораторное оборудование, интерпретировать результаты, оценивать соответствие нормам.
	Н ВПК 2.4./02 Взаимодействовать с государственными органами и общественными организациями по вопросам экологического контроля.
	Умения
	У ВПК 2.4./01 Отбирать пробы объектов окружающей среды, сырья и готовой

		<p>продукции: соблюдать правила отбора, обеспечивать репрезентативность проб.</p> <p>У ВПК 2.4./02 Документировать результаты экологического контроля: составлять протоколы, отчеты, акты.</p> <p>У ВПК 2.4./03 Анализировать результаты экологического контроля: выявлять причины превышения нормативов, разрабатывать мероприятия по снижению негативного воздействия на окружающую среду.</p> <p>Знания</p> <p>З ВПК 2.4./01 Законодательство в области охраны окружающей среды и безопасности пищевой продукции: экологические нормы и стандарты, требования к проведению экологического контроля на предприятиях молочной промышленности, санитарно-гигиенические нормы и правила, ответственность за нарушение природоохранного и санитарного законодательства.</p> <p>З ВПК 2.4./02 Методы экологического контроля в молочной промышленности: отбор проб сырья, готовой продукции, сточных вод, выбросов в атмосферу, проведение измерений и анализов, интерпретация результатов, оценка воздействия на окружающую среду.</p> <p>З ВПК 2.4./03 Виды экологического контроля на предприятиях молочной промышленности: производственный контроль, государственный контроль, общественный контроль, их особенности и задачи.</p>
<p>Обеспечение деятельности структурного подразделения</p> <p>(ВПК – вариативная профессиональная компетенция)</p>	<p><i>ВПК 3.1. Изучать рынок и конъюнктуру продукции и услуг в области производства молочной продукции</i></p>	<p>Навыки</p> <p>Н ВПК 3.1./01 Сбора и анализа информации о рынке молочной продукции: выявлять основные тенденции, определять объем и структуру рынка, оценивать конкурентную среду.</p> <p>Н ВПК 3.1./02 Проведения маркетинговых исследований: разрабатывать анкеты, проводить опросы, анализировать результаты, делать выводы и рекомендации.</p> <p>Умения</p> <p>У ВПК 3.1./01 Сегментировать рынок молочной продукции: выделять группы потребителей с общими характеристиками и потребностями.</p> <p>У ВПК 3.1./02 Оценивать конкурентоспособность продукции: анализировать сильные и слабые стороны, определять конкурентные преимущества.</p> <p>У ВПК 3.1./03 Прогнозировать развитие рынка молочной продукции: оценивать перспективы роста, выявлять потенциальные угрозы и</p>

		возможности.
		Знания
		З ВПК 3.1./01 Экономические основы рынка молочной продукции: факторы спроса и предложения, ценообразование, конкуренция, каналы сбыта, сегментация рынка.
		З ВПК 3.1./02 Особенности рынка молочной продукции: структура потребления, тенденции развития, влияние государственного регулирования.
		З ВПК 3.1./03 Методы маркетинговых исследований: опросы, фокус-группы, анализ вторичной информации, конкурентный анализ.
		З ВПК 3.1./04 Инструменты анализа рынка: SWOT-анализ, PEST-анализ, анализ потребительской корзины, анализ ценовых трендов.
		З ВПК 3.1./05 Источники информации о рынке молочной продукции: статистические данные, отраслевые отчеты, публикации в СМИ, данные маркетинговых агентств.
	<i>ВПК 3.2. Участвовать в выработке мер по оптимизации процессов производства продукции и оказания услуг в области профессиональной деятельности.</i>	Навыки
		Н ВПК 3.2./01 Анализировать технологические процессы производства молочной продукции: выявлять узкие места, определять возможности для оптимизации.
		Умения
		У ВПК 3.2./02 Оценивать эффективность мероприятий по оптимизации: анализировать результаты, делать выводы и рекомендации.
		Знания
		З ВПК 3.2./01 Методы оценки эффективности производства: производительность труда, затраты на производство, качество продукции, уровень брака.
		З ВПК 2.4./02 Инструменты оптимизации производства: lean-технологии, автоматизация, стандартизация, система 5S.
		З ВПК 2.4./03 Современные технологии и оборудование для производства молочной продукции.
	<i>ДПБ 01.01 ВПК 1.1. Контролировать соблюдение требований к сырью при производстве мороженого, молочно-десертной продукции и глазированных</i>	Навыки
		Н ДПБ 01.01 ВПК 1.1/01 анализа контроля качества перерабатываемых молока, сливок;
		Умения
		УДПБ 01.01 ВПК 1.1/02 контролировать маркировку затаренной продукции и

<i>сырков</i>	её отгрузку;
	УДПБ 01.01 ВПК 1.1/03 обеспечивать условия хранения мороженого, молочно-десертной продукции и глазированных сырков;
	УДПБ 01.01 ВПК 1.1/04 анализировать причины брака готовой продукции;
	УДПБ 01.01 ВПК 1.1/05 разрабатывать мероприятия по устранению причин брака;
	Знания ЗДПБ 01.01 ВПК 1.1/01 требования к сырью при выработке мороженого, молочно-десертной продукции и глазированных сырков;
<i>ДПБ 01.01 ВПК 1.2. Вести технологические процессы производства мороженого, молочно-десертной продукции и глазированных сырков</i>	Навыки НДПБ 01.01 ВПК 1.2/01 ведения процессов производства мороженого, молочно-десертной продукции и глазированных сырков выполнения основных технологических расчётов
	Умения УДПБ 01.01 ВПК 1.2/01 контролировать соблюдение требований к технологическому процессу производства мороженого, молочно-десертной продукции и глазированных сырков в соответствии с нормативной и технологической документацией;
	Знания: ЗДПБ 01.01 ВПК 1.2/01 технологические процессы производства мороженого, молочно-десертной продукции и глазированных сырков;
	Навыки УДПБ 01.01 ВПК 1.3/01 контроля качества мороженого, молочно - десертной продукции и глазированных сырков
	Умения УДПБ 01.01 ВПК 1.3/02 учитывать поступающее сырьё по количеству и качеству;
<i>ДПБ 01.01 ВПК 1.3. Контролировать качество мороженого, молочно-десертной продукции и глазированных сырков</i>	УДПБ 01.01 ВПК 1.3/03 сортировать сырьё по качеству на основе лабораторных и органолептических показателей;
	Знания ЗДПБ 01.01 ВПК 1.3/01 требования технохимического и микробиологического контроля на различных стадиях выработки готовой продукции;
	ЗДПБ 01.01 ВПК 1.3/02 требования действующих стандартов и технические условия на вырабатываемые продукты;

	<i>ДПБ 01.01 ВПК 1.4. Обеспечивать работу оборудования при производстве мороженого, молочно-десертной продукции и глазированных сырков</i>	Навыки
		Н ДПБ 01.01 ВПК 1.4./01 обслуживание и обеспечения работы оборудования
		Умения
		У ДПБ 01.01 ВПК 1.4/01.обеспечивать режимы работы оборудования по производству мороженого, молочно-десертной продукции и глазированных сырков;
		У ДПБ 01.01 ВПК 1.4/02 .контролировать эффективное использование технологического оборудования по производству мороженого, молочно-десертной продукции и глазированных сырков;
		У ДПБ 01.01 ВПК 1.4/03 контролировать санитарное состояние оборудования и инвентаря участка
		Знания
		З ДПБ 01.01 ВПК 1.4/01 назначение, устройство и принцип действия оборудования для производства мороженого, молочно-десертной продукции и глазированных сырков;
	З ДПБ 01.01 ВПК 1.4/02 причины возникновения брака и способы их устранения;	
	<i>ДПБ 01.01 ВПК 1.5. Готовить сырье для производства дополнительных компонентов мороженого.</i>	Навыки
		Н ДПБ 01.01 ВПК 1.5 /01 подготовки различных видов сырья для производства дополнительных компонентов мороженого;
		Н ДПБ 01.01 ВПК 1.5 /02 варки глазури на оборудовании различных типов;
		Н ДПБ 01.01 ВПК 1.5 /03 изготовления различных начинок в соответствии с рецептурой;
		Н ДПБ 01.01 ВПК 1.5 /04 учета расхода сырья и материалов; обслуживания оборудования;
Н ДПБ 01.01 ВПК 1.5 /05 изготовления вафель на различных автоматах и печах;		
Умения		
У ДПБ 01.01 ВПК 1.5 /01 взвешивать сырье		
У ДПБ 01.01 ВПК 1.5 /02 органолептически определять качественные показатели сырья		
У ДПБ 01.01 ВПК 1.5 /03 рассчитывать рецептуры различных видов вафель, начинок, глазури;		

		У ДПБ 01.01 ВПК 1.5 /04 контролировать соблюдение норм расхода сырья и материалов
		У ДПБ 01.01 ВПК 1.5 /05 определять и исправлять пороки вафель, начинок, глазури;
		У ДПБ 01.01 ВПК 1.5 /06 мелкие неисправности в работе обслуживаемого оборудования
		Знания
		З ДПБ 01.01 ВПК 1.5 /01 рецептуру и правила составления смеси для мороженого различных видов;
		З ДПБ 01.01 ВПК 1.5 /02 свойства применяемых видов сырья и материалов;
		З ДПБ 01.01 ВПК 1.5 /03 требования, предъявляемые к качеству применяемого сырья и мороженого.
	<i>ДПБ 01 .02 ВПК1.1. Обеспечивать выполнение методик проведения лабораторного контроля</i>	Навыки
		Н ДПБ 01 .02 ВПК1.2/01 использовать нормативные документы в области лабораторного, технологического и производственного контроля;
		Умения
		У ДПБ 01 .02 ВПК1.2/01 разрабатывать схемы технологического контроля
		Знания
		З ДПБ 01 .02 ВПК1.2/01 параметры технологических процессов и мероприятия контроля качества готовой продукции.
		З ДПБ 01 .02 ВПК1.2/02 основные принципы контроля качества сырья, вспомогательных материалов, параметров технологических процессов;
	<i>ДПБ 01 .02 ВПК1.2 Проводить организационно-технические мероприятия для обеспечения лабораторного контроля качества и безопасности сырья в процессе производства молочных продуктов</i>	Навыки
		Н ДПБ 01 .02 ВПК1.2/01 использовать нормативные документы в области лабораторного, технологического и производственного контроля;
		Умения
		У ДПБ 01 .02 ВПК1.2/01 разрабатывать схемы технологического контроля
		Знания
		З ДПБ 01 .02 ВПК1.2/01 параметры технологических процессов и мероприятия контроля качества готовой продукции.
		З ДПБ 01 .02 ВПК1.2/02 основные принципы контроля качества сырья, вспомогательных материалов, параметров технологических процессов;
	<i>ДПБ 01 .02 ВПК1.3 Проводить</i>	Навыки
		Н ДПБ 01 .02 ВПК1.3/01 обеспечения лабораторного контроля качества и

	<i>лабораторные исследования качества и безопасности сырья, в процессе производства молочных продуктов</i>	безопасности сырья при производстве молочных продуктов
		Умения
		У ДПБ 01 .02 ВПК1.2/01 проводить лабораторные исследования показателей качества и безопасности сырья
		Знания
		З ДПБ 01 .02 ВПК1.2/01 основные принципы HACCP;
		З ДПБ 01 .02 ВПК1.2/02 организацию технологического контроля на предприятиях пищевой промышленности;
		З ДПБ 01 .02 ВПК1.2/03 организацию входного контроля качества сырья и вспомогательных материалов;

4.3. Матрица компетенций выпускника

4.3.1. Матрица соответствия видов деятельности по ФГОС СПО, видам деятельности по запросу работодателя видам профессиональной деятельности по профессиональным стандартам, квалификационным справочникам с учетом отраслевой специфики¹

Часть ОПОП-П обязательная /вариативная	Наименование вида деятельности	Код и наименование профессиональной компетенции	Код профессионального стандарта	Код и наименование обобщенной трудовой функции	Код и наименование трудовой функции
ВД по ФГОС СПО/ обязательная	ВД 01. Организация и ведение технологического процесса производства продукции на автоматизированных технологических линиях производства молочной продукции	ПК 1.1. Осуществлять сдачу-приемку сырья и расходных материалов для производства молочной продукции. технологических линиях в соответствии с технологическими инструкциями.	22.002	А- Ведение технологического процесса производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях	А/01.4 Техническое обслуживание технологического оборудования производства продуктов питания животного происхождения в соответствии с эксплуатационной документацией
		ПК 1.2. Организовывать выполнение технологических операций производства молочной продукции на автоматизированных технологических линиях в соответствии с технологическими инструкциями.	22.002	А- Ведение технологического процесса производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях	А/01.4 Техническое обслуживание технологического оборудования производства продуктов питания животного происхождения в соответствии с эксплуатационной документацией

¹ Матрица соответствия видов деятельности заполняется в соответствии с таблицами п.3.2.

	ВД 02. Обеспечение безопасности, прослеживаемости и качества молочной продукции на всех этапах ее производства и обращения на рынке	ПК 2.1. Организовывать входной контроль качества и безопасности молочного сырья и вспомогательных компонентов, упаковочных материалов, производственный контроль полуфабрикатов, параметров технологических процессов и контроль качества готовой молочной продукции.	22.007	А – Лабораторный контроль показателей безопасности и качества пищевой продукции на всех этапах ее производства и обращения на рынке	А/01.4 Проведение организационно-технических мероприятий для обеспечения лабораторного контроля показателей безопасности и качества пищевой продукции
		ПК 2.2. Контролировать производственные стоки и выбросы, отходы производства, пригодные и непригодные для дальнейшей промышленной переработки	22.007	А – Лабораторный контроль показателей безопасности и качества пищевой продукции на всех этапах ее производства и обращения на рынке	А/01.4 Проведение организационно-технических мероприятий для обеспечения лабораторного контроля показателей безопасности и качества пищевой продукции
	ПК 3.1. Планировать основные показатели производственного процесса	22.007	В - Организационно-технологическое обеспечение безопасности,	В/01.5 Организационное обеспечение безопасности, прослеживаемости и	
ПК 3.2. Планировать					

	ВД 03. Обеспечение деятельности структурного подразделения	выполнение работ исполнителями		прослеживаемости и качества пищевой продукции на всех этапах ее производства и обращения на рынке	качества пищевой продукции на всех этапах ее производства и обращения на рынке
		ПК 3.4 Контролировать ход и оценивать результаты работы трудового коллектива			
		ПК 3.5 Вести учетно - отчетную документацию			

Часть ОПОП-П обязательная /вариативная	Наименование вида деятельности	Код и наименование профессиональной компетенции	Наименование квалификационного справочника	Наименование раздела	Должностные характеристики
ВД по запросу работодателя ² /вариативная	ВД 04 Выполнение работ по профессии 12329 Изготовитель мороженого	ДПБ.ПК.01.01 Вести процесс изготовления мороженого на мороженицах различного типа	Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих	§ 24. Изготовитель мороженого 3-й разряд	<p>должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> -устройство обслуживаемого оборудования; -технологию производства мороженого; - нормы расхода используемых сырья и материалов; -рецептуру и правила составления смеси для мороженого различных
		ПК 2.3. Производить лабораторные исследования качества и безопасности полуфабрикатов и готовых продуктов в			

² Перечисляются ВД сформированные в том числе с учетом отраслевых потребностей ПОП-П

		процессе производства молочной продукции			видов; -свойства применяемых видов сырья и материалов; -требования, предъявляемые к качеству применяемого сырья и мороженого.
--	--	---	--	--	--

ПОО.01	Введение в специальность			2			72	6		66	42	24							
ПОО.02	Индивидуальный проект					2	36	14		22	10	12							
ПП	ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА	17	3	22		1	424 8	13 8	24	3960	140 4	126 6				30	126		
СГ	Социально-гуманитарный цикл	2	3	6			382	24		346	82	264					12		
СГ.01	История России	3					36	4		26	16	10					6		
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности			4			36	6		30	4	26							
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности			3			68	4		64	32	32							
СГ.04	Физическая культура		35 7	46 8			170	2		168		168							
СГ.05	Основы бережливого производства	6					36	4		26	14	12					6		
СГ.06	Основы финансовой грамотности			3			36	4		32	16	16							
ЕН	Математический и общий естественнонаучный учебный цикл																		
ОПЦ	Общепрофессиональный цикл	2		6			504	6	4	482	302	180					12		
ОПЦ.01	Коммуникативные технологии в профессиональной деятельности			4			54			54	34	20							
ОПЦ.02	Процессы и аппараты			2			54			54	34	20							
ОПЦ.03	Метрология и стандартизация			3			54			54	34	20							
ОПЦ.04	Автоматизация технологических процессов			5			90			90	54	36							
ОПЦ.05	Прикладные компьютерные программы в профессиональной деятельности			6			54	6		48	24	24							
ОПЦ.06	Охрана труда			5			54			54	34	20							
ОПЦ.07	Микробиология, санитария и гигиена в пищевом производстве	2					72		2	64	44	20					6		
ОПЦ.08	Биохимия и микробиология молока и молочных продуктов	3					72		2	64	44	20					6		
ПЦ	Профессиональный цикл	13		10		1	336 2	10 8	20	3132	102 0	822				30	102		
ПМ.01	Организация и ведение технологического процесса производства продукции на автоматизированных технологических линиях производства молочной продукции	6		2		1	186 8	54	12	1760	534	440				30	42		
МДК.01.01	Сдача-приемка сырья и расходных материалов для производства молочной продукции	4					238	6	2	224	124	100					6		

МДК.01.02	Выполнение технологических операций производства молочной продукции на автоматизированных технологических линиях в соответствии с технологическими инструкциями	6-8			7		756	42	8	688	358	300					30	18		
МДК.01.03	Выполнение работ по профессии 15491 Оператор автоматической линии производства молочных продуктов	5					106	6	2	92	52	40						6		
УП.01.01	Учебная практика			6	РП	час	180			180	нед	5								
ПП.01.01	Производственная практика			8	РП	час	576			576	нед	16								
ПМ.01.ЭК	Демонстрационный экзамен	8					12										12			
	Всего часов по МДК						1100			1004										
ПМ.02	Обеспечение безопасности, прослеживаемости и качества молочной продукции на всех этапах ее производства и обращения на рынке	2		3			552	30	2	502	156	130						18		
МДК.02.01	Выполнение работ по профессии 13319 Лаборант химико-бактериологического анализа			5			186	24		162	92	70								
МДК.02.02	Экологический контроль при производстве молочных продуктов	6					138	6	2	124	64	60						6		
УП.02.01	Учебная практика			5	РП	час	144			144	нед	4								
ПП.02.01	Производственная практика			6	РП	час	72			72	нед	2								
ПМ.02.ЭК	Демонстрационный экзамен	6					12										12			
	Всего часов по МДК						324			286										
ПМ.03	Обеспечение деятельности структурного подразделения	2		3			426	12	2	394	176	146						18		
МДК.03.01	Планирование производственного процесса	7					180	12	2	160	90	70						6		
МДК.03.02	Организация работы трудового коллектива			7			90			90	50	40								
МДК.03.03	Ведение учетно-отчетной документации			7			72			72	36	36								
УП.03.01	Учебная практика			8	РП	час	72			72	нед	2								
ПМ.03.ЭК	Демонстрационный экзамен	8					12										12			
	Всего часов по МДК						342			322										

ДПБ.01	Выполнение работ по профессии 12329 Изготовитель мороженого	3		2				516	12	4	476	154	106						24		
ДПБ.01.01	Технология приготовления мороженого	4						180	6	2	166	100	66						6		
ДПБ.01.02	Лабораторный контроль качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции	4						108	6	2	94	54	40						6		
ДПБ.УП.01.01	Учебная практика			4	РП		ча с	72			72	нед	2								
ДПБ.ПП.01.01	Производственная практика			4	РП		ча с	144			144	нед	4								
ДПБ.01 ЭК	Демонстрационный экзамен	4						12											12		
	Всего часов по МДК							288			260										
	Учебная и производственная (по профилю специальности) практики							ча с	1260			1260	нед	35							
	Учебная практика							ча с	468			468	нед	13							
	Концентрированная							ча с	468			468	нед	13							
	Рассредоточенная							ча с				нед									
	Производственная (по профилю специальности) практика							ча с	792			792	нед	22							
	Концентрированная							ча с	792			792	нед	22							
	Рассредоточенная							ча с				нед									
ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)				РП		ча с					нед									
	Государственная итоговая аттестация							ча с	216			216		6							
	Подготовка выпускной квалификационной работы							ча с				нед									
	Защита выпускной квалификационной работы							ча с	216			216	нед	6							
	Подготовка к государственным экзаменам							ча с				нед									
	Проведение государственных экзаменов							ча с				нед									
	КОНСУЛЬТАЦИИ по О							28													
	КОНСУЛЬТАЦИИ по ПП							24													
	ОБЪЕМ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ В АКАДЕМИЧЕСКИХ	25	4	28		1	1	5940	184	52	5530	2018	2006					30	174		

5.4. Календарный учебный график

IV	III	II	I	с ч к				
				1	2	3	4	
36	36	36	36	1-7	Сентябрь			
36	36	36	36	8-14	29 сен - 5 окт			
36	36	36	36	15-21	6-12			
36	36	36	36	22-28	13-19			
36	36	36	36	29 сен - 5 окт	20-26			
36	36	36	36	6	27 окт - 2 ноя			
36	36	36	36	7	3-9			
36	36	36	36	8	10-16			
0	36	36	36	9	17-23			
0	36	36	36	10	24-30			
8	36	36	36	11	1-7			
8	36	36	36	12	8-14			
8	36	36	36	13	15-21			
8	36	36	36	14	22-28			
па	па	па	па	15	29 дек - 4 янв			
к	к	к	к	16	5-11			
к	к	к	к	17	12-18			
36	36	36	36	18	19-25			
36	36	36	36	19	26 янв - 1 фев			
36	36	36	36	20	2-8			
36	36	36	36	21	9-15			
36	36	36	36	22	16-22			
36	36	36	36	23	23 фев - 1 мар			
36	36	36	36	24	2-8			
па	36	36	36	25	9-15			
п	36	36	36	26	16-22			
п	п	п	п	27	23 фев - 1 мар			
п	п	п	п	28	2-8			
п	п	п	п	29	9-15			
п	п	п	п	30	16-22			
п	п	п	п	31	23 фев - 1 мар			
п	п	п	п	1	2-8			
п	п	п	п	2	9-15			
п	п	п	п	3	16-22			
п	п	п	п	4	23-29			
п	п	п	п	5	30 мар - 5 апр			
п	п	п	п	6	6-12			
п	п	п	п	7	13-19			
п	п	п	п	8	20-26			
п	п	п	п	9	27 апр - 3 май			
п	п	п	п	10	4-10			
п	п	п	п	11	11-17			
п	п	п	п	12	18-24			
п	п	п	п	13	25-31			
п	п	п	п	14	1-7			
п	п	п	п	15	8-14			
п	п	п	п	16	15-21			
п	п	п	п	17	22-28			
п	п	п	п	18	29 июн - 5 июл			
п	п	п	п	19	6-12			
п	п	п	п	20	13-19			
п	п	п	п	21	20-26			
п	п	п	п	22	27 июл - 2 авг			
п	п	п	п	23	3-9			
п	п	п	п	24	10-16			
п	п	п	п	25	17-23			
п	п	п	п	26	24-31			

Сводные данные по бюджету времени

Курс	Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам			Промежуточная аттестация			Практики						ГИА		Каникулы	Всего			
							Учебная практика			Производственная практика (по профилю специальности)		Производственная практика (преддипломная)					Подготовка	Проведение	
	Всего	1 сем	2 сем	Всего	1 сем	2 сем	Всего	1 сем	2 сем	Всего	1 сем	2 сем	нед.	нед.					нед.
I	39	16	23	2	1	1												11	52
II	32	16	16	2	1	1	4		4	3		3						11	52
III	26	16	10	2	1	1	4		4	10		10						10	52
IV	18	10	8	2	1	1	3	2	1	12	4	8				4	2	2	43
Всего	115	58	57	8	4	4	11	2	9	25	4	21				4	2	34	199

Обозначения и сокращения:

– обучение по модулям и дисциплинам; – промежуточная аттестация (ПА) (36 ак.ч. в неделю); – практики (36 ак.ч. в неделю);

36 – каникулы; – Г государственная итоговая аттестация (ГИА) (36 ак.ч. в неделю). П

5.5. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) является составной частью образовательной программы и определяет содержание дисциплины (модуля), запланированные результаты обучения, составные части учебного процесса, формы и методы организации учебного процесса и контроля знаний обучающихся, учебно-методическое и материально-техническое обеспечение учебного процесса по соответствующей дисциплине (модулю).

Совокупность запланированных результатов обучения по дисциплинам (модулям) должна обеспечивать формирование у выпускника всех компетенций, установленных ФГОС СПО.

Рабочие программы профессиональных модулей и дисциплин, включая профессиональные модули и дисциплины по запросу работодателя, приведены в Приложениях 1, 2 к ОПОП-П.

5.6. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы

Цель рабочей программы воспитания – развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы по 19.02.12 Технология продуктов питания животного происхождения являются частью программы воспитания образовательной организации и представлены в Приложении 5.

5.7. Практическая подготовка

Практическая подготовка при реализации образовательных программ СПО направлена на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенции по профилю образовательной программы путем расширения компонентов (частей) образовательной программы, предусматривающих моделирование реальных условий или смоделированных производственных процессов, непосредственно связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки:

- реализуется, в том числе на рабочих местах в ООО «Агрофирма «Труд», при проведении *практических и лабораторных занятий, выполнении курсового проектирования*, всех видов практики

- включает в себя *отдельные лекционного типа, семинары*, которые предусматривают передачу учебной информации обучающимся, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки осуществляется на 2,3,4 курсе (-ах) обучения, охватывая дисциплины, профессиональные модули, все виды практики, предусмотренные учебным планом образовательной программы.

Практическая подготовка организуется в специальных помещениях и структурных подразделениях образовательной организации, а также в специально оборудованных помещениях (на рабочих местах) ООО «Агрофирма «Труд» на основании договора о практической подготовке обучающихся.

5.8. Государственная итоговая аттестация

Государственная итоговая аттестация осуществляется в соответствии с Порядком проведения ГИА.

Государственная итоговая аттестация обучающихся проводится в следующей форме: демонстрационный экзамен и защита дипломного проекта (работы)

Программа ГИА включает общие сведения; примерные требования к проведению демонстрационного экзамена; описание организации и проведения защиты дипломного проекта (работы). Программа ГИА представлена в приложении 4.

Раздел 6. Условия реализации образовательной программы

6.1. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы

6.1.1. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению реализации образовательной программы установлены в соответствующем ФГОС СПО.

Состав материально-технического и учебно-методического обеспечения, используемого в образовательном процессе, определяется в Приложении 3 и рабочих программах дисциплин (модулей).

6.1.2. Перечень специальных помещений для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой

Кабинеты:

- 1 Русского языка
- 2 Литературы
- 3 Истории
- 4 Обществознания
- 5 Географии
- 6 Иностранного языка
- 7 Математики
- 8 Основ безопасности и защиты Родины
- 9 Физики
- 10 Информатики
- 11 Химии
- 12 Биологии
- 13 Безопасности жизнедеятельности
- 14 Основ бережливого производства
- 15 Основ финансовой грамотности
- 16 Процессов и аппаратов пищевых производств
- 17 Автоматизации технологических процессов
- 18 Прикладных компьютерных программ в профессиональной деятельности
- 19 Микробиологии, санитарии и гигиены в пищевом производстве
- 20 Метрологии и стандартизации
- 21 Охраны труда
- 22 Биохимии и микробиологии молока и молочных продуктов

Лаборатории:

- Лаборатория: лабораторного контроля качества и безопасности сырья,
- 1 полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья;
 - 3 Лаборатория: микробиологии, санитарии и гигиены в пищевом производстве
- Лаборатория организации и ведения технологического процесса производства
- 4 продукции на автоматизированных технологических линиях производства молочной продукции
- Спортивный комплекс:
- 1 Спортивный зал
 - 2 Открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий

3

Залы:

- 1 Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет

6.1.3. Перечень материально-технического обеспечения и перечень необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения представлен в Приложении 3.

6.2. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

Программа сочетает обучение в образовательной организации и на рабочем месте на базе работодателя с широким использованием в обучении цифровых технологий.

При реализации образовательной программы применяются электронное обучение и дистанционные образовательные технологии (перечислить наименование дисциплин, МДК или ПМ).

ОДБ.01 Русский язык

ОДБ.02 Литература

ОДБ.03 История

ОДБ.04 Обществознание

ОДБ.05 География

ОДБ.06 Иностранный язык

ОДБ.07 Математика

ОДБ.09 Основы безопасности и защиты Родины

ОДБ.10 Физика

ОДП.01 Информатика

ОДП.02 Химия

ОДП.03 Биология

ПОО.01 Введение в специальность

ПОО.02 Индивидуальный проект

СГ 01 История России

СГ 02 Иностранный язык в профессиональной деятельности

СГ 03 Безопасность жизнедеятельности

СГ 04 Физическая культура

СГ 05 Основы бережливого производства

СГ 06 Основы финансовой грамотности

ОПЦ 01. Коммуникативные технологии в профессиональной деятельности

ОПЦ 02. Процессы и аппараты

ОПЦ 03. Метрология и стандартизация

ОПЦ 04. Автоматизация технологических процессов

ОПЦ 05. Прикладные компьютерные программы в профессиональной деятельности

ОПЦ 06. Охрана труда

ОПЦ 07. Микробиология, санитария и гигиена в пищевом производстве

ОПЦ 08. Биохимия и микробиология молока и молочных продуктов

ПМ.01 Организация и ведение технологического процесса производства продукции на автоматизированных технологических линиях производства молочной продукции

ПМ.02 Обеспечение безопасности, прослеживаемости и качества молочной продукции на всех этапах ее производства и обращения на рынке

ПМ.03 Обеспечение деятельности структурного подразделения

ДПБ.01 Выполнение работ по профессии 12329 Изготовитель мороженого

6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы

Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы установлены в соответствующем ФГОС СПО.

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности: 22 Пищевая промышленность, включая производство напитков и табака, и имеющими стаж работы в данной профессиональной области не менее трех лет.

Работники, привлекаемые к реализации образовательной программы осваивают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации не реже одного раза в три года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций, в том числе в форме стажировки ООО Агрофирма «Труд», а также в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия полученных компетенций требованиям к квалификации педагогического работника.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих опыт деятельности не менее трех лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, в общем числе педагогических работников, обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей образовательной программы, должна быть не менее 25 %

Сведения о педагогических (научно-педагогических) работниках, участвующих в реализации образовательной программы, и лицах, привлекаемых к реализации образовательной программы на иных условиях

№ п/п	ФИО (при наличии) специалиста-практика	Наименование организации, осуществляющей деятельность в профессиональной сфере, в которой работает специалист-практик по основному месту работы или на условиях внешнего совместительства	Занимаемая специалистом-практиком должность	Общий трудовой стаж работы специалиста-практика в организациях, осуществляющих деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся обучающиеся
1	Костарева Анна Анатольевна	ООО «Ассистент Молоко»	Технолог, начальник производства	4 года
2	Возисова Ксения Ринатовна	1.ООО "Юговской комбинат молочных продуктов", Цех по производству твердых сыров, 2.АО "Милком",	оператор в производстве заквасок контролер пищевой продукции 4 разряда	2 года 1 год

6.4. Расчеты финансового обеспечения реализации образовательной программы

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы в соответствии с направленностью и квалификацией осуществляются в соответствии с Перечнем и составом стоимостных групп профессий и специальностей по государственным услугам по реализации основных профессиональных образовательных программ среднего профессионального образования – программ подготовки специалистов среднего звена, итоговые значения и величина составляющих базовых нормативов затрат по государственным услугам по стоимостным группам профессий и специальностей, отраслевые корректирующие коэффициенты и порядок их применения, утверждаемые Минпросвещения России ежегодно.

Финансовое обеспечение реализации образовательной программы, определенное в

соответствии с бюджетным законодательством Российской Федерации и Федеральным законом от 29 декабря 2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», включает в себя затраты на оплату труда преподавателей и мастеров производственного обучения с учетом обеспечения уровня средней заработной платы педагогических работников за выполняемую ими учебную (преподавательскую) работу и другую работу в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. № 597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики».

Расчетная величина стоимости обучения из расчета на одного обучающегося в соответствии с рекомендациями федеральных и региональных нормативных документов составляет 59178,00.