

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Кабатов Сергей Владимирович

Должность: Директор Института ветеринарной медицины

Дата подписания: 22.06.2022 06:50:51

Уникальный программный ключ:

260956a74722e37c36df5f17e9b760bf9067163bb37f48258f297dafcc5809af

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

СОГЛАСОВАНО:

Зам. директора по учебной работе (СПО)

Вахмянина С.А.

« 22 »

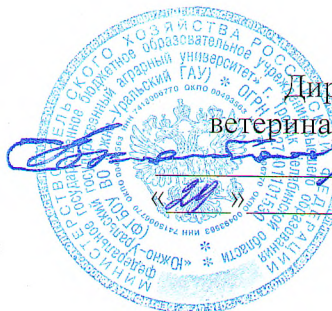
2022г.

УТВЕРЖДАЮ:

Директор Института
ветеринарной медицины

Кабатов С.В.

2022г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.04 ПРОИЗВОДСТВО РАЗЛИЧНЫХ ВИДОВ СЫРА И ПРОДУКТОВ ИЗ
МОЛОЧНОЙ СЫВОРОТКИ**

профессионального учебного цикла

программы подготовки специалистов среднего звена

по специальности 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов

базовая подготовка

форма обучения очная

Троицк
2022

Рабочая программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от «22» апреля 2014 г. № 378.

Содержание программы профессионального модуля реализуется в процессе освоения обучающимися программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов.

РАССМОТРЕНА:

Предметно-цикловой методической комиссией по специальностям:
Технология молока и молочных продуктов, Технология мяса и мясных продуктов

Протокол № 5 от «11» 04 2022г.

Председатель ПЦМК при кафедре кормления, гигиены животных, технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции

 — Н.В.Титова

Составители: Чунина Е.Г., преподаватель ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ
Титова Н.В., преподаватель ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ
Швечицина Т.Ю., преподаватель ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ

Рецензенты:

Белоокова О.В., доцент кафедры кормления, гигиены животных, технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции, кандидат с/х наук ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ

Орлова С.А., главный технолог ООО «Подовинновское молоко»

Директор Научной библиотеки



 И.В. Шатрова

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	17
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	18

)

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.04 ПРОИЗВОДСТВО РАЗЛИЧНЫХ ВИДОВ СЫРА И ПРОДУКТОВ ИЗ
МОЛОЧНОЙ СЫВОРОТКИ**

1.1. Место профессионального модуля в структуре основной образовательной программы:

Профессиональный модуль ПМ.04 Производство различных видов сыра и продуктов из молочной сыворотки является обязательной (вариативной) частью профессионального учебного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов.

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности: Технология производства сыра и продуктов из молочной сыворотки и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
ЛР 1	Осознающий себя гражданином и защитником великой страны
ЛР 2	Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций
ЛР 3	Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих
ЛР 4	Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»

ЛР 5	Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России
ЛР 6	Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях
ЛР 7	Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.
ЛР 8	Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства
ЛР 9	Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях
ЛР 10	Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой
ЛР 11	Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры
ЛР 12	Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания
ЛР 13	Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности
ЛР 14	Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности
ЛР 15	Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем
ЛР 16	Принимающий основы экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, применяющий опыт экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях и профессиональной деятельности
ЛР 17	Проявляющий ценностное отношение к культуре и искусству, к культуре речи и культуре поведения, к красоте и гармонии

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ПК 4.1.	Контролировать соблюдение требований к сырью при выработке сыра и продуктов из молочной сыворотки.
ПК 4.2.	Изготавливать бактериальные закваски и растворы сычужного фермента.
ПК 4.3.	Вести технологические процессы производства различных видов сыра.
ПК 4.4.	Вести технологические процессы производства продуктов из молочной сыворотки.
ПК 4.5.	Контролировать качество сыра и продуктов из молочной сыворотки.
ПК 4.6.	Обеспечивать работу оборудования для производства различных видов сыра и продуктов из молочной сыворотки.

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен

Иметь практический опыт	<ul style="list-style-type: none"> - контроля качества сырья и продукции; - выбора технологической карты производства; - изготовления производственных заквасок и растворов; - ведения процессов изготовления сыра и продуктов из молочной сыворотки.
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> - отбирать пробы молока; - подготавливать пробы для анализа; - определять массовую долю жира, белков, казеина, лактозы, сухого остатка молока инструментальными методами; - рассчитывать энергетическую ценность молока; - определять титруемую и активную кислотность молока; - уметь изготавливать бактериальные закваски и растворы для производства сыра; - проводить проверку активной кислотности сыра индикаторным методом; - учитывать количество продуктов из молочной сыворотки; - устанавливать и обеспечивать режим работы оборудования для количественного производства сыра и продуктов из молочной сыворотки.
Знать	<ul style="list-style-type: none"> - требования действующих стандартов к сырью при выработке сыра и продуктов из молочной сыворотки; - методики приготовления бактериальных заквасок, растворов сычужного фермента и хлористого кальция; - технологические процессы производства сыра и продуктов из молочной сыворотки; - требования теххимического и микробиологического контроля; - причины возникновения брака и способы их устранения; - формы и правила ведения первичной документации; - режимы мойки оборудования, инвентаря; - требования охраны труда и правила техники безопасности при работе на технологическом оборудовании.

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов – 589 часов,

в том числе в форме практической подготовки – 314 часов;

из них на освоение МДК – 424 часов;

в том числе самостоятельная работа – 93 часа;

практики, в том числе учебная – 108 часов;

производственной практики – 72 часа.

Промежуточная аттестация:

МДК. 04.01- дифференцированный зачет;

УП. 04.01 - зачёт;

ПП. 04.01- дифференцированный зачет;

ПМ. 04- экзамен (квалификационный).

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды Профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Сумма рный объем нагруз ки, час.	В том числе в форме практич. подготовки	Объем профессионального модуля в академических часах								
				Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем							самостоятельная работа	
				Обучение по МДК				Практики				
				Всего	в том числе			Учебная практика	Производственна я практика	консультации		
Промежуточная аттестация	лабораторные и практические занятия	курсовая работа (проект)										
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>	<i>10</i>	<i>11</i>	<i>12</i>	
ПК.4.1, ПК.4.2, ПК.4.3 ПК.4.5, ПК.4.6 ОК.1-ОК.9, ЛР1-ЛР17	Раздел 1. Производство различных видов сыра.	306	162	256		84			78		26	50
ПК.4.1, ПК.4.4, ПК.4.5 ПК.4.6 ОК1-ОК9, ЛР1-ЛР17	Раздел 2. Производство продуктов из молочной сыворотки.	211	80	168		50			30		20	43
ПК.4.1 – ПК.4.2 ОК1-ОК9, ЛР1-ЛР17	Производственная практика (по профилю специальности), часов	72	72							72		
	Промежуточная аттестация											
	Всего:	589	314	424		134			108	72	46	93

2.2 Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

ПМ. 04 Производство различных видов сыра и продуктов из молочной сыворотки

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, внеаудиторная (самостоятельная) работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем в часах
1	2	3
Раздел ПМ 1. Производство различных видов сыра.		319
МДК 04.01 Технология производства сыра и продуктов из молочной сыворотки		162
Тема 1.1 Общая технология сыра.	Содержание	10
	1. Сыр, его состав, свойства, пищевая ценность. Технологическая схема производства сыра.	2
	2. Требования, предъявляемые к составу и качеству молока для производства сыра.	2
	3. Сыропригодность молока, его сортировка и приёмка.	2
	4. Факторы, влияющие на сыропригодность молока. Нормализация . пастеризация и охлаждение молока.	2
	5. Бактериальные закваски, концентраты и молокосвёртывающие ферменты.	2
	Практические занятия	2
	6. ПЗ 1. Контроль приготовления бактериальных заквасок, растворов сычужного фермента и хлористого кальция. Определение активности сычужных препаратов.	2
	Содержание	14
	7. Расчет массы ферментного препарата для свертывания молока. Обработка сырного сгустка.	2
	8. Методика определения готовности сырного зерна.	2
	9. Формование сыров. Способы формования и их влияние на консистенцию готового продукта.	2
	10. Самопрессование и прессование сыров. Требования к отпрессованному сыру.	2
	11. Посолка сыров. Факторы, влияющие на скорость степень посолки сыров	2
12. Новые способы посолки сыров. Созревание сыров.	2	
13. Созревание сыров. Условия созревания. Процессы, происходящие при созревании сыра.	2	
Практические занятия	8	
14. ПЗ № 2. Применяемые компоненты в сыроделии.	2	

	15.	ПЗ № 3. Выполнение расчетов по нормализации молока в сыроделии.	2
	16.	ПЗ № 4. Расчёт компонентов для свёртывания молока.	2
	17.	ПЗ № 5. Проведение расчетов по определению выхода сыра и сыворотки.	2
Тема 1.2. Оборудование для производства сыра и других белковых продуктов.		Содержание	18
	18.	Оборудование для производства сыра и других белковых продуктов.	2
	19.	Оборудование для получения сырного зерна. Формовочные аппараты.	2
	20.	Устройство, принцип работы аппарата предварительного прессования сырной массы.	2
	21.	Оборудование для механического отделения сыворотки.	2
	18.	Устройство для сырохранилищ. Оборудование для посолки сыра.	2
	22.	Устройство, принцип действия установки для механической загрузки и выгрузки сыров.	2
	23.	Аппараты для чеддеризации сырной массы	
	24.	Оборудование для мойки, сушки сыра.	2
	25.	Оборудование для фасования и упаковывания сыра. Устройство, принцип действия, правила безопасного обслуживания	
		Практические занятия	14
	26.	ПЗ № 6. Основные расчеты сыродельных ванн и сыроизготовителей.	2
	27.	ПЗ № 7. Назначение, устройство, принцип работы аппарата открытого типа для выработки сырного зерна.	2
	28.	ПЗ № 8. Назначение, устройство, принцип работы аппарата закрытого типа для выработки сырного зерна	2
	29.	ПЗ № 9. Устройство. Принцип действия пневматического пресса.	2
30.	ПЗ № 10. Устройство. Принцип действия установки для посола сырного зерна.	2	
31.	ПЗ № 11. Назначение, устройство, принцип работы парафинера.	2	
32.	ПЗ № 12. Устройство, принцип действия аппарата для плавления сырной массы.	2	
Тема 1.3. Особенности технологии отдельных видов сыров.		Содержание	4
	33.	Классификация сыров. Основные факторы, определяющие видовые особенности сыров.	2
	34.	Сыры сычужные твёрдые с высокой температурой второго нагревания.	2
		Практические занятия	4
	35.	ПЗ № 13. Анализ производства твердых сычужных сыров с высокой температурой второго нагревания.	2
	36.	ПЗ № 14. Решение производственно-ситуационных задач при производстве твердых сычужных сыров с высокой температурой второго нагревания.	2

	Содержание	4
37	Сыры сычужные твёрдые с низкой температурой второго нагревания.	2
38	Сыры сычужные твёрдые с низкой температурой второго нагревания и повышенным уровнем молочнокислого брожения.	2
	Практические занятия	4
39	ПЗ №15. Анализ производства твердых сычужных сыров с низкой температурой второго нагревания и повышенным уровнем молочнокислого брожения.	2
40	ПЗ № 16. Решение производственно-ситуационных задач при производстве твердых сычужных сыров с низкой температурой второго нагревания и повышенным уровнем молочнокислого брожения.	2
41	Содержание Сыры сычужные твёрдые с низкой температурой второго нагревания, созревающие при участии микрофлоры сырной слизи.	2
	Практические занятия	4
42	ПЗ №17. Анализ производства твердых сычужных сыров с низкой температурой второго нагревания, созревающих при участии микрофлоры сырной слизи.	2
43	ПЗ № 18. Решение производственно-ситуационных задач при производстве твердых сычужных сыров с низкой температурой второго нагревания, созревающих при участии микрофлоры сырной слизи.	2
	Содержание	4
44	Мягкие сыры. Особенности технологии отдельных видов мягких сыров.	2
45	Микробиологический контроль производства мягких сыров (схема МБК). Карта метрологического обеспечения производства мягких сыров.	2
	Практические занятия	6
46	ПЗ № 19. Проведение расчетов компонентов при производстве плавленых сыров. Пересчет рецептур на плавленые сыры	2
47	ПЗ №20. Учет количества сыра	2
48	ПЗ № 21. Расчеты при производстве твердых и мягких сыров.	2
	Содержание	12
49	Технология производства сыров рассольных: брынза, молдавский, столовый, сулугуни.	2
50	Особенности созревания рассольных сыров. Уход за рассолом. Влияние концентрации поваренной соли на вкусовые качества рассольных сыров.	2
51	Микробиологический контроль производства рассольных сыров (схема микробиологического контроля).	2
52	Технологические процессы производства отдельных групп плавленых сыров.	2

	53	Особенности производства колбасного сыра. Копчение сыров.	2
	54	Микробиологический контроль производства плавленых сыров (схема микробиологического контроля).	2
Тема 1.4. Контроль производства сычужных сыров.		Содержание	6
	55	Схемы и методы контроля производства сыра.	2
	56	Требования к качеству сырья.	2
	57	Требования стандартов на сычужные и плавленые сыры.	2
		Лабораторные занятия	14
	58	ЛЗ № 1. Отбор проб и подготовка их к анализу.	2
	59	ЛЗ № 2. Микробиологический контроль качества сырья.	2
	60	ЛЗ № 3. Органолептическая оценка качества сыров. Условия хранения сыров.	2
	61	ЛЗ № 4. Контроль состава и свойств сыра.	2
	62	ЛЗ № 5. Приготовление бактериальных заквасок.	2
	63	ЛЗ № 6. Контроль качества бактериальных заквасок	2
	64	ЛЗ № 7. Определение степени зрелости сыра.	2
		Практические занятия	32
	65	ПЗ № 22. Схемы и методы контроля сыра.	2
	66	ПЗ № 23. Контроль технологического процесса производства сыра.	2
	67	ПЗ № 24. Контроль качества зрелого сыра, сыворотки и рассола.	2
	68	ПЗ № 25. Изучение микроструктуры сыра.	2
	69	ПЗ № 26. Расчёт норм расхода молока базисной жирности на одну тонну зрелого сыра и выход сыворотки.	2
	70	ПЗ № 27. Анализ производственных потерь при производстве сыра.	2
	71	ПЗ № 28. Плавленые сыры, их ассортимент.	2
	72	ПЗ № 29. Технологические расчеты при производстве сыров. Анализ производственных потерь.	2
	73	ПЗ № 30. Технологический расчет и подбор оборудования для производства сыра	2
	74	ПЗ № 31. Анализ характерных неисправностей, возникающие при обслуживании аппаратов для чеддеризации сырной массы	2
	75	ПЗ № 32. Технологический расчет оборудования для фасования и упаковывания сыра	2
	76	ПЗ № 33. Основные пороки сыров, причины их возникновения и меры предупреждения.	2
	77	ПЗ № 34. Подбор оборудования для производства сыра. Контроль эффективного использования технологического оборудования по производству сыра.	2
	78	ПЗ № 35. Анализ характерных неисправностей, возникающий при обслуживании оборудования для подготовки сырной массы к переработке	2
	79	ПЗ № 36. Анализ характерных неисправностей, возникающий при обслуживании	2

		оборудования для плавления сырной массы	
	80	ПЗ № 37. Анализ характерных неисправностей, возникающий при обслуживании оборудования для фасования и упаковывания плавленого сыра	2
Консультации			26
Внеаудиторная (самостоятельная) работа при изучении раздела 1.			53
1. Подготовить реферат на тему: «Состояние и основные направления развития сыродельной отрасли».			8
2. Подготовить презентацию на тему: «Роль бактериальных заквасок и ферментных препаратов в сыроделии».			8
3. Составить кроссворд на тему: «Активность и состав заквасок, используемых в производстве сыров».			7
4. Подготовить доклад на тему: «Пути интенсификации процессов созревания сыров».			7
5. Подготовить презентацию на тему «Образование вкусовых и ароматических веществ сыра».			8
6. Составить кроссворд на тему: «Новые виды защитных покрытий сыров».			8
7. Подготовить реферат на тему: «Новые виды оборудования для производства сыра».			7
Тематика домашних заданий			
1. Сравнить и составить таблицу «Технология производства твердых и мягких сычужных сыров методом ультрафильтрации».			
2. Подготовить реферат на тему: «Новые виды твердых сычужных и мягких сыров».			
3. Подготовить презентацию на тему: «Плавленные сыры и плавленые сырные продукты».			
4. Подготовить сообщение на тему: «Оборудование для производства плавленых сыров».			
Инструктаж по технике безопасности на рабочем месте. Инструктаж по охране труда и технике безопасности. Определение качества молока-сырья по органолептическим (вкус, запах, цвет, консистенция) физико – химическим (определение массовой доли жира, титруемой кислотности, плотности, группы чистоты, натуральности) и микробиологическим (общее количество бактерий по редуктазной пробе) показателям в соответствии с ГОСТ Р 52054-2003, для производства сыра.			6
3. Инструктаж по технике безопасности на рабочем месте. Изучение технологии производства бактериальных заквасок и растворов сычужного фермента.			6
			6
Тема 2.1. Технология продуктов из молочной сыворотки.		Содержание	10
	81	Виды молочной сыворотки, её состав и свойства.	2
	82	Технологическая схема производства продуктов из молочной сыворотки.	2
	83	Основные направления и экономическая целесообразность переработки молочной сыворотки.	2
	84	Способы выделения белков сыворотки.	2

	85	Продукты из молочной сыворотки.	2
		Практические занятия	4
	86	ПЗ №38. Определение качества сыворотки	2
	87	ПЗ № 39. Контроль норм сырья при выработке продуктов из молочной сыворотки.	2
		Содержание	6
	88	Белковые, сгущенные и сухие продукты из молочной сыворотки.	2
	89	Продукты биологической обработки молочной сыворотки.	2
	90	Виды, состав и свойства и использование молочного сахара.	2
		Лабораторные занятия	6
	91	ЛЗ № 8. Проведение органолептической оценки выработанных продуктов.	2
	92	ЛЗ №9. Выработка продуктов из молочной сыворотки.	2
	93	ЛЗ № 10. Выработка продуктов из альбуминного творога.	2
		Содержание	6
Тема 2.2. Технологические расчёты при производстве продуктов из молочной сыворотки.	94	Основные нормативные документы при производстве продуктов из молочной сыворотки.	2
	95	ГОСТы, технические условия, инструкции.	2
	96	Методика выполнения технологических расчётов при производстве продуктов из молочной сыворотки.	2
		Содержание	8
Тема 2.3. Построение графиков работы машин и аппаратов.	97	Принципы построения графиков работы машин и аппаратов.	2
	98	Использование условных обозначений.	2
	99	Принципы подбора и расчёта технологического оборудования.	2
	100	Расчёты площади цеха, площади камеры хранения.	2
		Практические занятия	24
	101	ПЗ № 40. Компоновка линии для производства твёрдых сыров.	2
	102	ПЗ № 41. Расчёт оборудования сыроцеха.	2
	103	ПЗ № 42. Расчёт площади сыроцеха.	2
	104	ПЗ № 43. Расчёт площади камеры хранения сыра.	2
	105	ПЗ № 44. Построение графика работы оборудования приёмно-аппаратного цеха.	2
	106	ПЗ № 45. Построение графика работы оборудования цеха по производству сыра	2
	107	ПЗ № 46. Построение графика работы оборудования цеха по производству сыра	2
	108	ПЗ № 47. Построение графика работы оборудования сыроцеха	2
109	ПЗ № 48. Расчеты по выходу готовых продуктов с учетом потерь. Составление	2	

	баланса. Оформление производственной документации.		
110	ПЗ № 49. Технологический расчет и подбор оборудования для производства продуктов из молочной сыворотки	2	
111	ПЗ № 50. Анализ характерных неисправностей, возникающий при обслуживании оборудования производства продуктов из молочной сыворотки	2	
112	ПЗ № 51. Построение графика работы оборудования цеха по производству сыра.	2	
	Содержание	28	
Тема 2.4. Производство продуктов из молочной сыворотки.	113	Физико – химические показатели молочной сыворотки.	2
	114	Формирование свойств и состава молочной сыворотки.	2
	115	Состав и свойства солёной подсырной сыворотки.	2
	116	Технологические свойства молочной сыворотки.	2
	117	Деминерализация молочной сыворотки.	2
	118	Тепловая денатурация белков в подсырной сыворотке подкисленной	2
	119	Технология очистки подгущённой сыворотки.	2
	120	Технология производства напитков из молочной сыворотки	2
	121	Классификация напитков.	2
	122	Напитки из цельной неферментированной сыворотки.	2
	123	Технология напитков из цельной сыворотки.	2
	124	Напитки из ферментированной сыворотки.	2
	125	Напитки из цельной сыворотки с биологической обработкой сырья	2
	126	Напитки на комбинированной молочной основе.	2
Тема 2.5. Мойка и дезинфекция технологического оборудования		Содержание	4
	127	Мойка, чистка, дезинфекция технологического оборудования	2
	128	Классификация бойлерных установок. Растворы.	2
		Практические занятия	16
	129	ПЗ № 52. Способы ручной мойки оборудования	2

	130	ПЗ№ 53. Автоматизированная мойка оборудования	2
	131	ПЗ№ 54. Устройства и приспособления для циркуляционной мойки транспортных цистерн, ёмкостей для хранения молока.	2
	132	ПЗ № 55. Устройство, принцип действия бойлерных установок различного типа.	2
	133	ПЗ № 56. Вентиляция и кондиционирование промышленных зданий.	2
	134	ПЗ№ 57. Классификация и устройство систем вентиляции и кондиционирования воздуха зданий.	2
	135	ПЗ № 58. Система водоснабжения промышленного предприятия.	2
	136	ПЗ№ 59. Канализация. Типы загрязнения сточных вод. Методы очистки сточных вод.	2
2.6. Производство продуктов из молочной сыворотки		Содержание	6
	137	Пороки напитков из молочной сыворотки	2
	138	Технология сгущённых концентратов из сыворотки	2
	139	Сыворотка концентрированная с сахаром	2
Консультации			20
Внеаудиторная (самостоятельная) работа при изучении раздела ПМ1			40
	1. Подготовить реферат на тему : «Основные направления и перспективы промышленной переработки молочной сыворотки».		10
	2. Подготовить доклад на тему: «Пищевая и биологическая ценность молочной сыворотки».		5
	3. Подготовить презентацию на тему: «Напитки на основе молочной сыворотки специального назначения».		10
	4. Подготовить сообщение на тему: «Производство алкогольных напитков на основе молочной сыворотки».		10
	5. Подготовить доклад на тему: «Продукты на основе биологической обработки сыворотки».		5
Тематика домашних заданий			
	1. Подготовить доклад: «Оборудование для производства белковых продуктов из молочной сыворотки».		
	2. Составить кроссворд: «Особенности производства сыворотки молочной сквашенной сгущенной».		
УП 04.01	Учебная практика		
	Виды работ		30
	1. Проведение контроля температурных режимов пастеризации и охлаждения молока в соответствии с требованиями технологической инструкции.		6
	2. Изучение технологических процессов производства продуктов из молочной сыворотки.		6
	3. Составление технологических схем производства на различные продукты из молочной сыворотки.		6

	4. Проведение контроля качества продуктов из молочной сыворотки.	6
	5. Обеспечивать работу оборудования для производства продуктов из молочной сыворотки.	6
ПП 04.01 Производственная практика (по профилю специальности)		72
Виды работ		
	1. Дать полную характеристику предприятию по приёмке и переработке молочного сырья	6
	2. Участие в организации технологического процесса в соответствии с нормативно-технической документацией.	6
	3. Научиться вести технологические процессы производства сыра.	6
	4. Изучить типы и принцип работы оборудования для производства сыра.	6
	5. Распределение сырья на переработку, контроль качества сырья и молочной продукции	6
	6. Выявление причин нарушений технологического процесса и предотвращение возможностей их возникновения	6
	7. Соблюдение требований по безопасному обслуживанию оборудования и средств автоматизации	6
	8. Работа на одном из видов технологического оборудования	6
	9. Участие в организации технологического контроля и учёта на предприятии по переработке молочного сырья	6
	Оценка качества продуктов из молочной сыворотки в соответствии с требованиями нормативно-технической документации по органолептическим и физико-химическим показателям.	6
	Оценка качества сыров в соответствии с требованиями ГОСТ по органолептическим и физико-химическим показателям качества.	6
	Расстановка технологического оборудования, привязка оборудования. Контроль санитарного состояния оборудования, форм и инвентаря.	6
Всего (часов)		597

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Для реализации программы профессионального модуля предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет Технологии молока и молочных продуктов (аудитория № 25), оснащенный оборудованием:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- стенд «Правила работы в лаборатории»;
- портрет Павлова И.П.;
- стенд «Молочные продукты»;
- стенд «Технология производства сыра»;
- стенд «Сыры»;
- стенд «Технология производства молочных продуктов»;
- плакат «Основные исследования молока».

Оборудование кабинета Технологического оборудования молочного производства:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- стенд «Правила работы в лаборатории»;
- портрет Павлова И.П.;
- стенд «Молочные продукты»;
- стенд «Технология производства сыра»;
- стенд «Сыры»;
- стенд «Технология производства молочных продуктов»;
- плакат «Основные исследования молока».

Оснащенные базы практики по специальности 19.02.07. Технология молока и молочных продуктов.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные печатные издания:

1. Буйлова, Л. А. Технология производства молочных консервов : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Л. А. Буйлова. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 206 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04272-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/491548> (дата обращения: 08.06.2022).

2. Мамаев, А. В. Молочное дело : учебное пособие для спо / А. В. Мамаев, Л. Д. Самусенко. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 384 с. — ISBN 978-5-8114-8616-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/179041> (дата обращения: 08.06.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Раманаускас, И. И. Сыроделие: техника и технология / И. И. Раманаускас, А. А. Майоров. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 508 с. — ISBN 978-5-8114-9941-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/201200> (дата обращения: 08.06.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3.2.2. Основные печатные издания:

1. Курочкин, А. А. Технологическое оборудование для переработки продукции животноводства в 2 ч. Часть 1 : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. А. Курочкин. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 249 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10348-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/495291> (дата обращения: 08.06.2022).

2. Пасько, О. В. Технология продукции общественного питания за рубежом : учебное пособие для среднего профессионального образования / О. В. Пасько, Н. В. Бураковская. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 179 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07847-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/491865> (дата обращения: 08.06.2022).

3.3. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем:

1. Электронно-библиотечная система «Издательство Лань», доступна через Интернет – <http://e.lanbook.com>;
2. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека Online», доступна через Интернет – <http://biblioclub.ru>;
3. Электронно-библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ «www.biblio-online.ru»» - <https://biblio-online.ru/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 4.1 Контролировать соблюдение требований к сырью при выработке сыра и продуктов из молочной сыворотки	Проводить контроль качества сырья при выработке сыра. Проводить контроль качества продуктов из молочной сыворотки. Обосновать соответствие качества сырья при выработке сыра и продуктов из молочной сыворотки требованиям нормативов.	- экспертная оценка выполнения практических и лабораторных заданий; наблюдение и оценка достижений на практических и лабораторных занятиях; - устный и письменный опрос; - тестирование; МДК 04.01 – экзамен; УП.04.01- зачет; ПП.04.01- дифференцированный зачет; ПМ.04 - экзамен (квалификационный).
ПК 4.2 Изготавливать бактериальные закваски и растворы сычужного фермента	Качественное изготовление бактериальных заквасок и растворов сычужного фермента в соответствии с технологическими инструкциями.	- экспертная оценка выполнения практических и лабораторных заданий; наблюдение и оценка достижений на практических и лабораторных занятиях; - устный и письменный опрос; - тестирование; МДК 04.01 – экзамен; УП.04.01- зачет; ПП.04.01- дифференцированный зачет; ПМ.04 - экзамен (квалификационный)
ПК 4.3 Вести технологические процессы производства различных видов сыра.	Правильное ведение технологических процессов производства различных видов сыра в соответствии с технологической инструкцией.	- экспертная оценка выполнения практических и лабораторных заданий; наблюдение и оценка достижений на практических и лабораторных занятиях; - устный и письменный опрос; - тестирование; МДК 04.01 – экзамен; УП.04.01- зачет; ПП.04.01- дифференцированный зачет; ПМ.04 - экзамен (квалификационный)
ПК 4.4 Вести технологические процессы производства продуктов из молочной сыворотки	Правильное ведение технологических процессов производства продуктов из молочной сыворотки	- экспертная оценка выполнения практических и лабораторных заданий;

сыворотки.	соответствии технологической инструкцией.	с наблюдение и оценка достижений на практических и лабораторных занятиях; - устный и письменный опрос; - тестирование; МДК 04.01 – экзамен; УП.04.01- зачет; ПП.04.01-дифференцированный зачет; ПМ.04 - экзамен (квалификационный).
ПК 4.5 Контролировать качество сыра и продуктов из молочной сыворотки.	Контролирование качества различных видов сыра в соответствии с ГОСТ Р 52686-2006 «Сыры. Общие технические условия» (с поправками), ТР № 88-ФЗ «Технический регламент на молоко и молочную продукцию». Контролирование качества продуктов из молочной сыворотки в соответствии с ТР №88-ФЗ «Технический регламент на молоко и молочную продукцию».	- экспертная оценка выполнения практических и лабораторных заданий; наблюдение и оценка достижений на практических и лабораторных занятиях; - устный и письменный опрос; - тестирование; МДК 04.01 – экзамен; УП.04.01- зачет; ПП.04.01-дифференцированный зачет; ПМ.04 - экзамен (квалификационный).
ПК 4.6. Обеспечивать работу оборудования для производства различных видов сыра и продуктов из молочной сыворотки.	Знает правила ТБ при работе на технологическом оборудовании для производства различных видов сыра и продуктов из молочной сыворотки. Объясняет устройство, назначение и принципы действия технологического оборудования для производства различных видов сыра и продуктов из молочной сыворотки. Обеспечивает режим работы и контроль эффективности использования технологического оборудования для производства различных видов сыра и продуктов из молочной сыворотки.	- экспертная оценка выполнения практических и лабораторных заданий; наблюдение и оценка достижений на практических и лабораторных занятиях; - устный и письменный опрос; - тестирование; МДК 04.01 – экзамен; УП.04.01- зачет; ПП.04.01-дифференцированный зачет; ПМ.04 - экзамен (квалификационный).

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	- аргументированность и полнота объяснения сущности и социальной значимости будущей профессии; - активность, инициативность в процессе освоения	- наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения программы.

	<p>профессиональной деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> - участие в студенческих конференциях, конкурсах и т.п. 	
<p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество</p>	<ul style="list-style-type: none"> - обоснование выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач в области разработки технологических процессов; - демонстрация эффективности и качества выполнения профессиональных задач. 	<ul style="list-style-type: none"> - наблюдение и экспертная оценка на практических занятиях и в процессе освоения профессиональной деятельности.
<p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность</p>	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрация способности анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы 	<ul style="list-style-type: none"> - наблюдение и экспертная оценка на практических занятиях и в процессе освоения профессиональной деятельности.
<p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития</p>	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрация ответственности за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий 	<ul style="list-style-type: none"> - интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
<p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - эффективный поиск необходимой информации; - Использование различных источников, включая электронные 	<ul style="list-style-type: none"> - интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
<p>ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Взаимодействие с обучающимися, с коллегами, с руководителями цехов, рабочими, преподавателями и мастерами в ходе обучения 	<ul style="list-style-type: none"> - Отзывы об обучающемся
<p>ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - планирование обучающимся повышения личностного и квалификационного уровня; - самоанализ и коррекция результатов собственной работы. 	<ul style="list-style-type: none"> - Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях.

<p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации</p>	<p>- планирование обучающимся повышения личностного и квалификационного уровня; - организация самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля.</p>	<p>- Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях.</p>
<p>ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</p>	<p>- анализ инноваций в области разработки рецептур, технологических процессов и оборудования в молочном производстве.</p>	<p>- знакомство со специализированной литературой в библиотеке и интернете.</p>
<p>ЛР 1</p>	<p>Осознающий себя гражданином и защитником великой страны</p>	<p>- интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающихся в процессе освоения программы профессионального модуля; - активное участие в учебных, образовательных, воспитательных мероприятиях в рамках профессии; - достижение высоких результатов, стабильность результатов.</p>
<p>ЛР 2</p>	<p>Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций</p>	<p>- интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающихся в процессе освоения программы профессионального модуля; - активное участие в учебных, образовательных, воспитательных мероприятиях в рамках профессии; - достижение высоких результатов, стабильность результатов</p>
<p>ЛР 3</p>	<p>Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих</p>	<p>- интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающихся в процессе освоения программы профессионального модуля; - активное участие в учебных, образовательных, воспитательных мероприятиях в рамках профессии; - достижение высоких результатов, стабильность результатов.</p>
<p>ЛР 4</p>	<p>Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой</p>	<p>- интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающихся в процессе освоения программы профессионального модуля; - активное участие в учебных,</p>

	среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»	образовательных, воспитательных мероприятиях в рамках профессии; - достижение высоких результатов, стабильность результатов.
ЛР 5	Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России	- интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающихся в процессе освоения программы профессионального модуля; - активное участие в учебных, образовательных, воспитательных мероприятиях в рамках профессии; - достижение высоких результатов, стабильность результатов.
ЛР 6	Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях	- интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающихся в процессе освоения программы профессионального модуля; - активное участие в учебных, образовательных, воспитательных мероприятиях в рамках профессии; - достижение высоких результатов, стабильность результатов.
ЛР 7	Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.	- интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающихся в процессе освоения программы профессионального модуля; - активное участие в учебных, образовательных, воспитательных мероприятиях в рамках профессии; - достижение высоких результатов, стабильность результатов.
ЛР 8	Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, профессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства	- интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающихся в процессе освоения программы профессионального модуля; - активное участие в учебных, образовательных, воспитательных мероприятиях в рамках профессии; - достижение высоких результатов, стабильность результатов.
ЛР 9	Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях	- интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающихся в процессе освоения программы профессионального модуля; - активное участие в учебных, образовательных, воспитательных мероприятиях в рамках профессии; - достижение высоких результатов, стабильность результатов.

ЛР 10	Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой	<ul style="list-style-type: none"> - интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающихся в процессе освоения программы профессионального модуля; - активное участие в учебных, образовательных, воспитательных мероприятиях в рамках профессии; - достижение высоких результатов, стабильность результатов.
ЛР 11	Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры	<ul style="list-style-type: none"> - интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающихся в процессе освоения программы профессионального модуля; - активное участие в учебных, образовательных, воспитательных мероприятиях в рамках профессии; - достижение высоких результатов, стабильность результатов.
ЛР 12	Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания	<ul style="list-style-type: none"> - интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающихся в процессе освоения программы профессионального модуля; - активное участие в учебных, образовательных, воспитательных мероприятиях в рамках профессии; - достижение высоких результатов, стабильность результатов.
ЛР 13	Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> - интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающихся в процессе освоения программы профессионального модуля; - активное участие в учебных, образовательных, воспитательных мероприятиях в рамках профессии; - достижение высоких результатов, стабильность результатов.
ЛР 14	Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> - интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающихся в процессе освоения программы профессионального модуля; - активное участие в учебных, образовательных, воспитательных мероприятиях в рамках профессии; - достижение высоких результатов, стабильность результатов.
ЛР 15	Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем	<ul style="list-style-type: none"> - интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающихся в процессе освоения программы профессионального модуля; - активное участие в учебных, образовательных, воспитательных мероприятиях в рамках профессии; - достижение высоких результатов, стабильность результатов.

ЛР 16	<p>Принимающий основы экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, применяющий опыт экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях и профессиональной деятельности</p>	<ul style="list-style-type: none"> - интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающихся в процессе освоения программы профессионального модуля; - активное участие в учебных, образовательных, воспитательных мероприятиях в рамках профессии; - достижение высоких результатов, стабильность результатов.
ЛР 17	<p>Проявляющий ценностное отношение к культуре и искусству, к культуре речи и культуре поведения, к красоте и гармонии</p>	<ul style="list-style-type: none"> - интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающихся в процессе освоения программы профессионального модуля; - активное участие в учебных, образовательных, воспитательных мероприятиях в рамках профессии; - достижение высоких результатов, стабильность результатов.