

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Южно-Уральский государственный аграрный университет»
ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ

УТВЕРЖДАЮ:

Ректор

 В.Г. Литовченко
« 30 » апреля 2019 года



Программа подготовки специалистов среднего звена

Базовая подготовка

Специальность 19.02.07 ТЕХНОЛОГИЯ МОЛОКА И МОЛОЧНЫХ
ПРОДУКТОВ

ФГОС СПО утвержден приказом Минобрнауки России от 22 апреля 2014 г. № 378

Профиль профессионального образования естественнонаучный

Срок освоения программы:

на базе среднего общего образования – 2 года 10 месяцев

Квалификация выпускника – техник-технолог

Форма обучения – очная

Рассмотрена на заседании ученого совета университета

Протокол № 18 от «30» апреля 2019 года

Троицк
2019

Согласовано:
Ректор ФГБОУ ВО
Южно-Уральский ГАУ



В.Г. Литовченко
« 15 » 04 20 19 г.

Согласовано:
Генеральный директор ООО
«Центр защиты прав» «Санарский
молочный продукт»

А.С. Казак
« 17 » 04 20 19 г.

АКТ

согласования

Настоящим актом удостоверяется согласование программы подготовки специалистов среднего звена специальности **19.02.07 Технология молока и молочных продуктов**, реализуемой Троицким аграрным техникумом Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Южно-Уральский государственный аграрный университет».

Приложение к акту присутствует.

Уровень подготовки – базовый

Квалификация – **техник - технолог**

ЭКСПЕРТ главный технолог «Санарский молочный продукт», Троицкий р-н
Полянин Михаил Андреевич
Полянин Михаил Андреевич

« 17 » 04 20 19 г.

Программа подготовки специалистов среднего звена специальности 19.02.07 «Технология молока и молочных продуктов» базового уровня подготовки обеспечивает подготовку специалиста для соответствующей профессиональной деятельности.

Характеристика профессиональной деятельности выпускников

1. Область профессиональной деятельности выпускников

организация и ведение технологических процессов производства молока и молочных продуктов.

2. Объекты профессиональной деятельности выпускников

- сырье, основные и вспомогательные материалы для производства молока и молочных продуктов;
- готовая молочная продукция;
- рецептуры молочной продукции;
- технологии и технологические процессы производства молока и молочных продуктов;
- технологическое оборудование для производства молока и молочных продуктов;
- процессы организации и управления производством молока и молочных продуктов;
- первичные трудовые коллективы.

3. Основные виды профессиональной деятельности и компетенции.

Виды профессиональной деятельности	Профессиональные компетенции
1. Приемка и первичная обработка молочного сырья.	ПК 1.1. Принимать молочное сырье на переработку.
	ПК 1.2. Контролировать качество сырья.
	ПК 1.3. Организовывать и проводить первичную переработку сырья в соответствии с его качеством.
2. Производство цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания.	ПК 2.1. Контролировать соблюдение требований к сырью при выработке цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания.
	ПК 2.2. Изготавливать производственные закваски.
	ПК 2.3. Вести технологические процессы производства цельномолочных продуктов.
	ПК 2.4. Вести технологические процессы производства жидких и пастообразных продуктов детского питания.
	ПК 2.5. Контролировать качество цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания.
	ПК 2.6. Обеспечивать работу оборудования для производства цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания.
3. Производство различных сортов сливочного масла и продуктов из пахты.	ПК 3.1. Контролировать соблюдение требований к сырью при выработке различных сортов сливочного масла и напитков из пахты.
	ПК 3.2. Вести технологические процессы производства различных сортов сливочного масла.
	ПК 3.3. Вести технологические процессы производства напитков из пахты.

	ПК 3.4. Контролировать качество сливочного масла и продуктов из пахты.
	ПК 3.5. Обеспечивать работу оборудования при выработке различных сортов сливочного масла и напитков из пахты.
4.Производство различных видов сыра и продуктов из молочной сыворотки	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.
5.Организация работы структурного подразделения	ПК 5.1. Участвовать в планировании основных показателей производства.
	ПК 5.2. Планировать выполнение работ исполнителями.
	ПК 5.3. Организовывать работу трудового коллектива.
	ПК 5.4. Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителями.
	ПК 5.5. Вести утвержденную учетно-отчетную документацию.
6. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	ПК 2.2. Изготавливать производственные закваски.
	ПК 2.4. Вести технологические процессы производства жидких и пастообразных продуктов детского питания.

Содержание	
1. Общие положения.....	6
1.1 Нормативно-правовая и методическая основа разработки ППССЗ.....	6
1.2 Оценка потребности в выпускниках по ППССЗ на рынке труда, включая региональный.....	7
1.3 Требования к поступающим на обучение по ППССЗ.....	7
1.4 Цели реализации ППССЗ.....	7
1.5 Квалификация, присваиваемая выпускникам.....	7
1.6 Участники реализации ППССЗ.....	7
1.7 Срок получения образования, общая трудоемкость.....	8
1.8 Список разработчиков ППССЗ.....	8
2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников, освоивших ППССЗ.....	9
2.1 Область профессиональной деятельности выпускника.....	9
2.2 Объекты профессиональной деятельности выпускника.....	9
2.3 Виды профессиональной деятельности выпускника.....	9
3. Требования к результатам освоения ППССЗ.....	9
4. Документы, определяющие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ППССЗ.....	10
4.1 Учебный план.....	11
4.2 График учебного процесса.....	13
4.3 Аннотации рабочих программ дисциплин... ..	14
4.4 Рабочие программы профессиональных модулей.....	57
4.5 Программы учебной практики.....	69
4.6 Программы производственной практики.....	79
5. Требования к условиям реализации ППССЗ, ресурсному обеспечению.....	90
5.1 Требования к кадровому обеспечению.....	91
5.2 Требования к материально-техническому обеспечению.....	121
5.3 Требования к информационному обеспечению.....	146
5.4 Требования к учебно-методическому обеспечению.....	148
5.5 Рекомендации по использованию образовательных технологий.....	153
6. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися ППССЗ.....	153
6.1 Фонды оценочных средств для промежуточной аттестации.....	153
6.2 Программа государственной итоговой аттестации.....	157
6.3 Требования к выпускным квалификационным работам.....	158
7. Характеристика социокультурной среды.....	159
8. Приложения.....	166

1. Общие положения

1.1 Нормативно-правовая и методическая основа разработки ППССЗ

Реализация ППССЗ осуществляется на государственном языке Российской Федерации (русском языке).

Нормативно-правовой базой разработки образовательной программы среднего профессионального образования (программы подготовки специалистов среднего звена) специальности 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов являются документы:

-Федеральный закон «Об образовании Российской Федерации» от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ;
-Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 14.06.2013 г. № 464 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;

-Приказ Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки от 29.05.2014 г. № 785 «Об утверждении требований к структуре официального сайта образовательной организации в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и формату представления на нем информации»;

-Приказ Министерства образования и науки РФ «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» от 16.08.2013 г. № 968;

-Приказ Министерства образования и науки РФ «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов от 22.04.2014 г. № 378;

-Приказ Министерства образования и науки РФ от 18 апреля 2013 г. N 291 "Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования" (с изменениями и дополнениями Приказ Министерства образования и науки РФ от 18 августа 2016г. № 1061);

-Письмо Министерства образования и науки РФ от 17.03.2015 № 06-259 «Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования» (с уточнениями от 25 мая 2017 г. протокол № 3);

-Письмо Министерства образования и науки РФ от 20.07.2015г. №06-846 «О направлении Методических рекомендаций:

-по организации учебного процесса по очно-заочной и заочной формам обучения в образовательных организациях, реализующих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования;

-об организации ускоренного обучения по основным профессиональным образовательным программам среднего профессионального образования;

-по организации выполнения и защиты выпускной квалификационной работы в образовательных организациях, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования по программам подготовки специалистов среднего звена»;

-Устав ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ (утвержден приказом Министерства сельского хозяйства Российской Федерации от 26.06.2015 г., № 68-У);

-Действующая лицензия федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Южно-Уральский государственный аграрный университет» (ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ) от 30 декабря 2015г. серия 90Л01 № 0008880 рег. № 1852 , бессрочно;

-Положение о Троицком аграрном техникуме Института ветеринарной медицины ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ (протокол № 3 от 23.10.2018 г.);

-Положение о порядке разработки и утверждения образовательных программ СПО ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ (протокол № 3 от 26.11.2019 г.);

- Положение о порядке проведения практики студентов ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ по программам подготовки специалистов среднего звена ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ (протокол № 9 от 24.04.2018г.);
- Положение о порядке проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ (протокол № 5 от 27.12.2018 г.);
- Положение о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по образовательным программам среднего профессионального образования ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ (протокол № 9 от 26.03.2019 г.);
- Положение о режиме занятий обучающихся по образовательным программам среднего профессионального образования ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ (протокол № 9 от 26.03.2019 г.);
- Положение о языке образования при реализации образовательных программ среднего профессионального образования ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ по образовательным программам СПО ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ (протокол № 12 от 30.05.2017г.);
- Положение об открытом учебном занятии по образовательным программам среднего профессионального образования ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ (протокол №8 УС ИВМ 21.03.2017г.).

1.2 Оценка потребности в выпускниках по ППСЗ на рынке труда, включая региональный

Оценка потребности в выпускниках по специальности 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов с квалификацией техник-технолог проведена на основании изучения ситуации на рынке труда России и Челябинской области. Результаты свидетельствуют о том, что потребность в выпускниках по специальности 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов с квалификацией техник-технолог существует как в регионе, так и в целом по России. (Приложение № 1).

1.3 Требования к поступающим на обучение по ППСЗ

Уровень образования необходимый для приема в техникум на обучение по программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов для получения квалификации техник – технолог:

- основное общее образование;
- среднее общее образование.

1.4 Цели реализации ППСЗ

Программа подготовки специалистов среднего звена по специальности 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов содержит совокупность требований, обязательных при реализации ППСЗ по соответствующей специальности Троицким аграрным техникумом, имеет своей целью формирование общих и профессиональных компетенций и развитие у студентов личностных качеств.

1.5 Квалификация, присваиваемая выпускникам

Выпускникам, освоившим программу подготовки специалистов среднего звена по специальности 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов, присваивается квалификация техник-технолог.

1.6 Участники реализации ППСЗ

В реализации программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов участвуют предприятия и организации.

Перечень предприятий и организаций, участвующих в реализации программы подготовки специалистов среднего звена:

- ООО «Уйский сыромолочный комбинат» - 456470, Челябинская область, с. Уйское ул. Советская д.76 11.11.2016 – 11.11.2021г., пролонгируется на 1 год
- ООО «Урал Молоко» - Челябинская область, г. Южноуральск, ул. Ленина, 1 «Б»; ИНН7424028926; КПП742401001; ОГРН117424000638 1.03.17 — 31.11.2021г., пролонгируется на 1 год
- ООО «Подовиновское молоко» - 457040, г. Южноуральск. Ул. Ленина д.1Б, Инн 7453281955, КПП 742401001 6.-6.2017 – 30.08.2020г., пролонгируется на 1год

1.7 Срок получения образования, общая трудоемкость

Сроки освоения программы подготовки специалистов среднего звена базовой подготовки в очной форме обучения приводится в таблице.

Уровень образования, необходимый для приёма на обучение по ППССЗ	срок получения СПО по ППССЗ базовой по подготовки
среднее общее образование	2 года 10 месяцев

Трудоемкость ППССЗ по специальности 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов базовой подготовки в очной форме обучения составляет 147 недель.

Учебные циклы и разделы	на базе основного общего образования
Обучение по учебным циклам	84 нед.
Учебная практика	25 нед.
Производственная практика (по профилю специальности)	
Производственная практика (преддипломная)	4 нед.
Промежуточная аттестация	5 нед.
Государственная (итоговая) аттестация	6 нед.
Каникулярное время	23 нед.
Итого	147 нед.

1.8 Список разработчиков ППССЗ

Разработчиками программы подготовки специалистов среднего звена со стороны образовательной организации являются:

директор Троицкого аграрного техникума С.В. Кабатов,
зам. директора по учебной работе О.Г. Жукова,
зам. директора по производственному обучению – С.А. Вахмянина,
заведующий отделением Агротехнологии И.В. Смекалин,
методист Троицкого аграрного техникума Э.Р. Сурайкина,
председатель предметно-цикловой методической комиссии по специальности 19.02.07
Технология молока и молочных продуктов Н.В. Титова.

Экспертом программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 19.02.07
Технология молока и молочных продуктов является главный технолог «Санарский молочный
продукт», Троицкий район М.А. Полянин.

Программа подготовки специалистов среднего звена по специальности 19.02.07 Технология
молока и молочных продуктов, реализуемая Троицким аграрным техникумом федеральное
государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Южно-
уральский государственный аграрный университет», согласована с генеральным директором
ООО «Центр защиты прав» «Санарский молочный продукт» А.С. Казак

2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников, освоивших ППССЗ по специальности 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов

2.1 Область профессиональной деятельности выпускника:

Область профессиональной деятельности выпускников: организация и ведение технологических процессов производства молока и молочных продуктов.

2.2 Объекты профессиональной деятельности выпускника:

- сырье, основные и вспомогательные материалы для производства молока и молочных продуктов;
- готовая молочная продукция;
- рецептуры молочной продукции;
- технологии и технологические процессы производства молока и молочных продуктов;
- технологическое оборудование для производства молока и молочных продуктов;
- процессы организации и управления производством молока и молочных продуктов;
- первичные трудовые коллективы.

2.3 Виды профессиональной деятельности выпускника

Техник-технолог готовится к следующим видам деятельности:

- приемка и первичная обработка молочного сырья;
- производство цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания;
- производство различных сортов сливочного масла и продуктов из пахты;
- производство различных видов сыра и продуктов из молочной сыворотки;
- организация работы структурного подразделения;
- выполнение работ по профессии рабочего 10786 Аппаратчик производства кисломолочных и детских молочных продуктов.

3. Требования к результатам освоения ППССЗ

В результате освоения ППССЗ по специальности 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов техник - технолог должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

- 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.

В результате освоения ППССЗ по специальности 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов техник-технолог должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам профессиональной деятельности:

1. Приемка и первичная обработка молочного сырья

ПК 1.1. Принимать молочное сырье на переработку.

ПК 1.2. Контролировать качество сырья.

ПК 1.3. Организовывать и проводить первичную переработку сырья в соответствии с его качеством.

2.Производство цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания

ПК 2.1. Контролировать соблюдение требований к сырью при выработке цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания.

ПК 2.2. Изготавливать производственные закваски.

ПК 2.3. Вести технологические процессы производства цельномолочных продуктов.

ПК 2.4. Вести технологические процессы производства жидких и пастообразных продуктов детского питания.

ПК 2.5. Контролировать качество цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания.

ПК 2.6. Обеспечивать работу оборудования для производства цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания.

3.Производство различных сортов сливочного масла и продуктов из пахты

ПК 3.1. Контролировать соблюдение требований к сырью при выработке различных сортов сливочного масла и напитков из пахты.

ПК 3.2. Вести технологические процессы производства различных сортов сливочного масла.

ПК 3.3. Вести технологические процессы производства напитков из пахты.

ПК 3.4. Контролировать качество сливочного масла и продуктов из пахты.

ПК 3.5. Обеспечивать работу оборудования при выработке различных сортов сливочного масла и напитков из пахты

4.Производство различных видов сыра и продуктов из молочной сыворотки

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.

5.Организация работы структурного подразделения

ПК 5.1. Участвовать в планировании основных показателей производства.

ПК 5.2. Планировать выполнение работ исполнителями.

ПК 5.3. Организовывать работу трудового коллектива.

ПК 5.4. Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителями.

ПК 5.5. Вести утвержденную учетно-отчетную документацию.

6. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

ПК 2.2. Изготавливать производственные закваски.

ПК 2.4. Вести технологические процессы производства жидких и пастообразных продуктов детского питания.

4. Документы, определяющие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ППСЗ по специальности 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов

К документам, определяющим содержание и организацию образовательного процесса при реализации ППСЗ по специальности 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов относятся

4.3 Аннотации рабочих программ дисциплин
ОГСЭ.00 Общий гуманитарный и социально-экономический цикл
ОГСЭ. 01 Основы философии

1. Область применения программы

Рабочая программа дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов.

2. Место дисциплины в структуре ППССЗ

дисциплина ОГСЭ.01 Основы философии входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл.

3. Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

-ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основах формирования культуры гражданина и будущего специалиста.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать:**

-основные категории и понятия философии;

-роль философии в жизни человека и общества;

-основы философского учения о бытии;

-сущность процесса познания;

-основы научной, философской и религиозной картин мира;

-об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды;

-о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий.

Формируемые общие компетенции:

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.

4. Общая трудоемкость дисциплины

максимальной учебной нагрузки обучающегося 72 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 48 часов;

внеаудиторной (самостоятельной) работы обучающегося 16 часов;

консультации 8 часов.

Форма аттестации – дифференцированный зачет.

5. Тематический план дисциплины

Раздел 1. Роль философии в жизни человека и общества. Основные этапы формирования философской картины мира.

Тема 1.1 Философская картина мира. Сущность, структура и значение философии как основы формирования культуры гражданина и будущего специалиста

Тема 1.2 Древневосточная философия

Тема 1.3 Философия Античности

Тема 1.4 Философия Средних веков

Тема 1.5 Философия Нового и новейшего времени

Тема 1.6 Русская философия

Раздел 2. Философское осмысление природы и человека, сознание и познание.

Тема 2.1 Основные категории и понятия философии. Основы философского учения о бытии

Тема 2.2 Материя

Тема 2.3 Духовный мир (сознание)

Тема 2.4 Учение о познании (гносеология). Сущность процесса познания

Раздел 3. Основные ценности человеческого бытия

Тема 3.1 Аксиология (теория ценностей)

Тема 3.2 Философская антропология. Личность и условия ее формирования

Тема 3.3 Свобода и ответственность за сохранение жизни, культуры, окружающей среды, смысл жизни и другие ценности человеческого бытия

Раздел 4. Философия и культура. Духовная и социальная жизнь человека

Тема 4.1 Философия и культура

Тема 4.2 Философия и основы научной картины мира

Тема 4.3 Философия и основы религиозной картины мира

Тема 4.4 Социальная философия (философия общества)

Тема 4.5 Философия и глобальные социальные и этические проблемы, связанные с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий

Составитель: Набоков М.А.

ОГСЭ. 02 История

1. Область применения программы

Рабочая программа дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов.

2. Место дисциплины в структуре ППССЗ

дисциплина ОГСЭ.02 История входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл.

3. Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

-ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире;

- выявлять взаимосвязь российских, региональных, мировых социально -экономических, политических и культурных проблем.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать:**

-основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI вв.);

-сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX- начале XXI в.;

-основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира;

-назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления их деятельности;

-о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;

-содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения.

Формируемые общие компетенции:

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.

4. Общая трудоемкость дисциплины

максимальной учебной нагрузки обучающегося 72 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 48 часов;

внеаудиторной (самостоятельной) работы обучающегося 20 часов;

консультации 4 часа.

Форма аттестации – дифференцированный зачет.

5. Тематический план дисциплины

Раздел 1. Основные направления и процессы политического и экономического развития ведущих государств, ключевых регионов мира на рубеже XX-XXI веков.

Тема 1.1 Экономическая и политическая интеграция в мире как основное проявление глобализации на рубеже XX-XXI веков

Тема 1.2 Лидирующее положение США и стран Западной Европы в мировом экономическом и политическом развитии

Тема 1.3 Демократические революции в Восточной Европе

Тема 1.4 Страны Юго-Восточной Азии на рубеже XX-XXI веков

Тема 1.5 Страны Северной Африки и Ближнего Востока на рубеже XX-XXI веков

Тема 1.6 Основные процессы и направления в развитии стран Латинской Америки

Тема 1.7 Актуальные проблемы интеграции России в мировую экономическую систему

Раздел 2. Сущность и причины локальных, региональных и межгосударственных конфликтов на рубеже XX-XXI веков.

Тема 2.1 Сущность и типология международных конфликтов после распада СССР;

Тема 2.2 Вооруженные межгосударственные и межэтнические конфликты на Африканском континенте и Ближнем Востоке

Тема 2.3 Война США и НАТО в Афганистане и Ираке

Тема 2.4 Межнациональные и конфессиональные конфликты в странах Запада;

Тема 2.5 Этнические и межнациональные конфликты в России и странах СНГ в конце XX – в начале XXI века

Раздел 3. Назначение и основные направления деятельности международных организаций.

Тема 3.1 ООН – важнейший международный институт по поддержанию и укреплению мира

Тема 3.2 НАТО – военно-политическая организация Североатлантики

Тема 3.3 ЕС как высшая форма экономической и политической интеграции европейских государств

Тема 3.4 Интеграционные процессы на постсоветском пространстве

Тема 3.5 Международное взаимодействие народов и государств в современном мире. Проблемы нового миропорядка на рубеже тысячелетий

Раздел 4. Роль науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций.

Тема 4.1 Общественные науки и их роль в развитии человечества

Тема 4.2 Церковь и гражданское общество в конце XX – начале XXI века

Тема 4.3 Универсализация мировой культуры и рост значимости ее национальных особенностей в современном мире

Составитель: Сурайкина Э.Р.

ОГСЭ. 03 Иностранный язык

1. Область применения программы

Рабочая программа дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов.

2. Место дисциплины в структуре ППССЗ

дисциплина ОГСЭ.03 Иностранный язык входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл.

3. Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

-общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;

-переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности;

-самостоятельно совершенствовать устную письменную речь, пополнять словарный запас;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

-лексический (1200 - 1400 лексических единиц) и грамматический минимум необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности.

Формируемые общие компетенции:

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.

4. Общая трудоемкость дисциплины

максимальной учебной нагрузки обучающегося 168 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 168 часов.

Форма аттестации – дифференцированный зачет

5. Тематический план дисциплины

Раздел 1. Повторительный курс

Тема.1.1. Иностранный язык как средство общения

Раздел 2. Социокультурная сфера

Тема 2.1. Страны изучаемого языка

Тема 2.2. Молодежь в современном обществе, досуг молодежи

Тема 2.3. Научно-технический прогресс

Раздел 3 Социально-бытовая сфера

Тема 3.1. Повседневная жизнь семьи

Тема 3.2. Здоровье и забота о нем

Раздел 4. Профессиональная сфера

Тема 4.1. Введение в сельское хозяйство

Тема 4.2 Сельское хозяйство и окружающая среда.

Тема 4.3 Молоко и молочные продукты

Тема 4.4 Маркетинг

Тема 4.5 Автоматизация и робототехника

Тема 4.6 Механизация и электрификация сельского хозяйства

Тема 4.7 Современные компьютерные технологии

Раздел 5. Деловой английский

Тема5.1 Основы делового этикета

Тема5.2 Поиск работы за рубежом

Составитель: Дедина М.Н., Ягудина Л.А.

ОГСЭ. 04 Физическая культура

1. Область применения программы

Рабочая программа дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов.

2. Место дисциплины в структуре ППССЗ

дисциплина ОГСЭ.04 Физическая культура входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл.

3. Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;

-основы здорового образа жизни.

Формируемые общие компетенции:

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 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

4. Общая трудоемкость дисциплины

максимальной учебной нагрузки обучающегося 336 часов, в том числе

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 168 часов;
внеаудиторной (самостоятельной) работы обучающегося 168 часов.
Форма аттестации – зачет, дифференцированный зачет.

5. Тематический план дисциплины

Раздел 1. Легкая атлетика.

Тема 1.1. Бег на короткие дистанции.

Тема 1.2. Бег на длинные дистанции.

Тема 1.3. Метание гранаты, диска. Толкание ядра.

Тема 1.4. Прыжки в длину

Раздел 2. Спортивные игры

Тема 2.1. Волейбол.

Раздел 3. Гимнастика.

Тема 3.1. Перекладина. Гимнастическая стенка.

Тема 3.2. Опорный прыжок.

Тема 3.3. Акробатика.

Тема 3.4. Строевые упражнения.

Раздел 4. Спортивные игры

Тема 4.1. Баскетбол

Тема 4.2. Футбол.

Раздел 5. Виды спорта по выбору.

Тема 5.2. Спортивная аэробика и ритмическая гимнастика.

Тема 5.3. Элементы единоборства

Тема 5.4. Настольный теннис

Тема 5.5. Дыхательная гимнастика.

Составитель: Гендина Т.Н., Медведева А.В.

ОГСЭ. 05 Основы социологии и политологии

1. Область применения программы

Рабочая программа дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов.

2. Место дисциплины в структуре ППССЗ

дисциплина ОГСЭ.05 Основы социологии и политологии относится к вариативной части и входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл.

3. Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- анализировать различные социальные факты;
- понимать современную политическую ситуацию в России и в мире;
- сравнивать политические проблемы, применять теоретические знания, четко различать формы государственного устройства, понимать значение демократии для жизни общества;
- формировать собственную политическую культуру;
- применять политологические знания в повседневной жизни и в своей профессиональной деятельности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- специфику социологического подхода к изучению общества, культуры, социальных общностей и групп, взаимодействия личности и общества;
- основополагающие понятия о предмете, методах, функциях политической науки, о политических системах общества в России и в мире в целом, о сущности политической власти, институтах государства, субъектах политики, политических процессах в обществе и политической культуре.

Формируемые общие компетенции:

- 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.

4. Общая трудоемкость дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 48 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 32 часа;
внеаудиторной (самостоятельной) работы обучающегося 12 часов;
консультации 4 часа.

Форма аттестации – дифференцированный зачет

5. Тематический план дисциплины

Раздел 1. Система научного знания

Тема 1.1 Предмет и объект социологии

Тема 1.2 Структура и функции социологии

Тема 1.3. Основные принципы социологического исследования.

Раздел 2. Общество как социальная система

Тема 2.1 Общество его структура и функции

Тема 2.2 Социальные институты и социальные организации

Тема 2.3 Социальные общности и группы

Тема 2.4. Социальная стратификация и мобильность

Раздел 3. Личность в социологии

Тема 3.1 Личность. Социализация личности. Культура как социальное явление

Тема 3.2 Социальная структура. Социальные статусы и роли

Тема 3.3. Социальный контроль. Социальный конфликт

Раздел 4. Введение в политологию. Механизм функционирования политической власти

Тема 4.1 Предмет и объект политологии

Тема 4.2 Власть как центральный элемент политики

Тема 4.3. Государство в политической жизни общества

Раздел 5. Человек и политика

Тема 5.1 Политическая партия. Политическое лидерство

Тема 5.2 Основные принципы организации и проведения выборов

Тема 5.3 Мировая политика и международные отношения

Составитель: Дипринда Н.В.

ОГСЭ. 06 Психология общения

1. Область применения программы

Рабочая программа дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов.

2. Место дисциплины в структуре ППССЗ

дисциплина ОГСЭ.06 Психология общения относится к вариативной части и входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл.

3. Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

-распознавать задачу и проблему в профессиональном и социальном контексте; анализировать задачу и проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и проблемы; -владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; -определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования. организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

-психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности; -особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений; -современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности;

Формируемые общие компетенции:

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.

4. Общая трудоемкость дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 48 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 32 часа;

внеаудиторной (самостоятельной) работы обучающегося 12 часов;

консультации 4 часа.

Форма аттестации – зачет

5. Тематический план дисциплины

Раздел 1. Общение в системе межличностных и общественных отношений.

Тема 1.1. Социальные роли и социальные нормы.

Тема 1.2. Классификация общения. Виды, функции общения. Структура и средства общения.
Тема 1.3. Типы взаимодействия: кооперация и конкуренция.
Тема 1.4. Взаимодействие как организация совместной деятельности.
Тема 1.5. Вербальная коммуникация. Коммуникативные барьеры.
Раздел 2. Методологические и логические основы психологии общения.
Тема 2.1. Психологическая структура и функции общения.
Тема 2.3. Общение как восприятие людьми друг друга.
Тема 2.4. Коммуникации в процессе организации совместных действий.
Тема 2.5. Психологические трудности в процессе общения.
Тема 2.6. Психологические особенности публичного выступления.
Раздел 3. Роль общения в профессиональной деятельности.
Тема 3.1. Общение как обмен информацией.
Тема 3.2. Правила корпоративного поведения в команде.
Раздел 4. Понятие конфликта, его виды.
Тема 4.1. Стадии протекания конфликта. Причины возникновения.
Тема 4.2. Конструктивные и деструктивные способы управления конфликтами.
Тема 4.3. Способы управления конфликтами.
Составитель: Дипринда Н.В.

ОГСЭ. 07 Русский язык и культура речи

1. Область применения программы

Рабочая программа дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов.

2. Место дисциплины в структуре ППССЗ

дисциплина ОГСЭ.07 Русский язык и культура речи относится к вариативной части и входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл

3. Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- использовать в речи изобразительно-выразительные средства, функциональные стили речи в зависимости от сферы общественной деятельности, типы фразеологических единиц;
- пользоваться основными типами словарей;
- грамотно писать, использовать правила русской орфографии;
- делать лингвистический анализ текста;
- правильно расставлять препинания в тексте.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- основные составляющие русского языка;
- специфику устной и письменной речи
- виды норм русского литературного языка (орфоэпические, словообразовательные, морфологические, лексические).
- функциональные стили речи; специфику и жанры каждого стиля;
- типы фразеологических единиц;
- основные типы словарей;
- основные фонетические единицы; фонетические средства языковой выразительности;
- принципы русской орфографии;
- грамматические категории и способы их выражения в современном русском языке;
- основные единицы синтаксиса.

Формируемые общие компетенции:

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.

4. Общая трудоемкость дисциплины

максимальной учебной нагрузки обучающегося 72 часа, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 48 часов;
внеаудиторной (самостоятельной) работы обучающегося 20 часов;
консультации 4 часа.

Форма аттестации – дифференцированный зачет.

5. Тематический план дисциплины

Раздел 1. Русский язык и культура речи

Тема 1.1 Предмет изучения культуры речи

Раздел 2. Литературная норма

Тема 2.1 Система норм русского литературного языка. Роль словарей и справочников в укреплении норм русского литературного языка

Раздел 3. Функциональные стили речи

Тема 3.1 Функциональные стили речи и их особенности

Раздел 4. Устойчивые выражения

Тема 4.1 Фразеологизмы

Тема 4.2 Пословицы, поговорки и крылатые слова

Раздел 5. Речевой этикет

Тема 5.1 Назначение речевого этикета

Раздел 6. Качество речи

Тема 6.1 Основные качества речи

Раздел 7. Особенности звучащей речи

Тема 7.1 Интонация. Пауза и ее типы

Раздел 8. Выразительные средства речи

Тема 8.1 Выразительные средства речи

Раздел 9. Общение как социальное явление

Тема 9.1 Общение. Вербальные средства общения. Невербальные средства общения

Раздел 10. Ораторское искусство

Тема 10.1 Понятие ораторского искусства. Правила успешного выступления

Составитель: Маркелова Е.К.

ЕН.00 Математический и общий естественнонаучный цикл

ЕН. 01 Математика

1. Область применения программы

Рабочая программа дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов.

2. Место дисциплины в структуре ППССЗ

дисциплина ЕН.01 Математика входит в математический и общий естественнонаучный цикл.

3. Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности
- применять простые математические модели систем и процессов в сфере профессиональной деятельности;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- значение математики в профессиональной деятельности и при освоении ППССЗ;
- основные математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности;
- основные понятия и методы математического анализа, теории вероятностей и математической статистики.
- основные математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности.

Формируемые профессиональные компетенции:

ПК 1.1. Принимать молочное сырье на переработку.

ПК 1.2. Контролировать качество сырья.

ПК 1.3. Организовывать и проводить первичную переработку сырья в соответствии с его качеством.

ПК 2.1. Контролировать соблюдение требований к сырью при выработке цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания.

ПК 2.2. Изготавливать производственные закваски.

ПК 2.3. Вести технологические процессы производства цельномолочных продуктов.

ПК 2.4. Вести технологические процессы производства жидких и пастообразных продуктов детского питания.

ПК 2.5. Контролировать качество цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания.

ПК 2.6. Обеспечивать работу оборудования для производства цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания.

ПК 3.1. Контролировать соблюдение требований к сырью при выработке различных сортов сливочного масла и напитков из пахты.

ПК 3.2. Вести технологические процессы производства различных сортов сливочного масла.

ПК 3.3. Вести технологические процессы производства напитков из пахты.

ПК 3.4. Контролировать качество сливочного масла и продуктов из пахты.

ПК 3.5. Обеспечивать работу оборудования при выработке различных сортов сливочного масла и напитков из пахты

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.

ПК 5.1. Участвовать в планировании основных показателей производства.

ПК 5.2. Планировать выполнение работ исполнителями.

ПК 5.3. Организовывать работу трудового коллектива.

ПК 5.4. Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителями.

ПК 5.5. Вести утвержденную учетно-отчетную документацию.

Формируемые общие компетенции:

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.

4. Общая трудоемкость дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 144 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 96 часов;

внеаудиторной (самостоятельной) работы обучающегося 40 часов;

консультации 8 часов.

Форма аттестации - дифференцированный зачет.

5. Тематический план дисциплины

Раздел 1. Раздел 1. Проценты

Тема 1.1. Операции с процентами

Раздел 2. Основные понятия и методы линейной алгебры

Тема 2.1. Элементы линейной алгебры

Раздел 3. Комплексные числа

Тема 3.1. Комплексные числа

Раздел 4. Основные понятия и методы теории вероятностей и математической статистики

Тема 4.1. Элементы теории вероятностей

Тема 4.2. Элементы математической статистики

Раздел 5. Основы дифференциального и интегрального исчисления

Тема 5.1. Предел функции

Тема 5.2. Производная функции

Тема 5.3. Интеграл функции

Составитель: Смекалин И.В.

ЕН. 02 Экологические основы природопользования

1. Область применения программы

Рабочая программа дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов.

2. Место дисциплины в структуре ППССЗ

дисциплина ЕН.02 Экологические основы природопользования входит в математический и общий естественнонаучный цикл.

3. Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

-анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности; использовать в профессиональной деятельности представления о взаимосвязи организмов и среды обитания;

-соблюдать в профессиональной деятельности регламенты экологической безопасности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

-принципы взаимодействия живых организмов и среды обитания;

-особенности взаимодействия общества и природы, основные источники техногенного воздействия на окружающую среду;

-об условиях устойчивого развития экосистем и возможных причинах возникновения экологического кризиса;

-принципы и методы рационального природопользования;

-методы экологического регулирования;

-принципы размещения производств различного типа;

-основные группы отходов, их источники и масштабы образования;

-понятие и принципы мониторинга окружающей среды;

-правовые и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности;

-принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды;

-природоресурсный потенциал Российской Федерации;

-охраняемые природные территории.

Формируемые профессиональные компетенции:

ПК 1.1. Принимать молочное сырье на переработку.

ПК 1.2. Контролировать качество сырья.

ПК 1.3. Организовывать и проводить первичную переработку сырья в соответствии с его качеством.

ПК 2.1. Контролировать соблюдение требований к сырью при выработке цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания.

ПК 2.2. Изготавливать производственные закваски.

ПК 2.3. Вести технологические процессы производства цельномолочных продуктов.

ПК 2.4. Вести технологические процессы производства жидких и пастообразных продуктов детского питания.

ПК 2.5. Контролировать качество цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания.

ПК 2.6. Обеспечивать работу оборудования для производства цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания.

ПК 3.1. Контролировать соблюдение требований к сырью при выработке различных сортов сливочного масла и напитков из пахты.

ПК 3.2. Вести технологические процессы производства различных сортов сливочного масла.

ПК 3.3. Вести технологические процессы производства напитков из пахты.

ПК 3.4. Контролировать качество сливочного масла и продуктов из пахты.

ПК 3.5. Обеспечивать работу оборудования при выработке различных сортов сливочного масла и напитков из пахты

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.

ПК 5.1. Участвовать в планировании основных показателей производства.

ПК 5.2. Планировать выполнение работ исполнителями.

ПК 5.3. Организовывать работу трудового коллектива.

ПК 5.4. Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителями.

ПК 5.5. Вести утвержденную учетно-отчетную документацию.

Формируемые общие компетенции:

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.

4. Общая трудоемкость дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 60 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 40 часов;

внеаудиторной (самостоятельной) работа обучающегося 10 часов;

консультации 10 часов.

Форма аттестации – экзамен.

5. Тематический план дисциплины

Раздел 1. Состояние окружающей среды России

Тема 1.1. Взаимодействие человека и природы.

Тема 1.2. Природные ресурсы и рациональное природопользование

Тема 1.3. Загрязнение окружающей среды России

Раздел 2. Правовые основы экологической безопасности

Тема 2.1. Основы экологического права

Тема 2.2. Правовая и юридическая ответственность за нарушение экологии окружающей среды

Тема 2.3. Международное сотрудничество в области природопользования и охраны окружающей среды

Составитель: Толстых В.В.

ЕН. 03 Химия

1. Область применения программы

Рабочая программа дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов.

2. Место дисциплины в структуре ППССЗ

дисциплина ЕН.03 Химия входит в математический и общий естественнонаучный цикл

3. Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

-применять основные законы химии для решения задач в области профессиональной деятельности;

-использовать свойства органических веществ, дисперсных и коллоидных систем для

оптимизации технологического процесса;

-описывать уравнениями химических реакций процессы, лежащие в основе производства продовольственных продуктов;

-проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям реакции;

-использовать лабораторную посуду и оборудование;

-выбирать метод и ход химического анализа, подбирать реактивы и аппаратуру;

-проводить качественные реакции на неорганические вещества и ионы, отдельные классы органических соединений;

-выполнять количественные расчеты состава вещества по результатам измерений;

-соблюдать правила техники безопасности при работе в химической лаборатории;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

-основные понятия и законы химии;

-теоретические основы органической, физической, коллоидной химии;

-понятие химической кинетики и катализа;

-классификацию химических реакций и закономерности их протекания;

-обратимые и необратимые химические реакции, химическое равновесие, смещение химического равновесия под действием различных факторов;

-окислительно-восстановительные реакции, реакции ионного обмена;

- гидролиз солей, диссоциацию электролитов в водных растворах, понятие о сильных и слабых электролитах;

-тепловой эффект химических реакций, термохимические уравнения;

-характеристики различных классов органических веществ, входящих в состав сырья и готовой пищевой продукции;

-свойства растворов и коллоидных систем высокомолекулярных соединений;

-дисперсные и коллоидные системы пищевых продуктов;

-роль и характеристики поверхностных явлений в природных и технологических процессах;

-основы аналитической химии;

- основные методы классического количественного и физико-химического анализа;

- назначение и правила использования лабораторного оборудования и аппаратуры;

-методы и технику выполнения химических анализов;

-приемы безопасной работы в химической лаборатории.

Формируемые профессиональные компетенции:

ПК 1.1. Принимать молочное сырье на переработку.

ПК 1.2. Контролировать качество сырья.

ПК 1.3. Организовывать и проводить первичную переработку сырья в соответствии с его качеством.

ПК 2.1. Контролировать соблюдение требований к сырью при выработке цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания.

ПК 2.2. Изготавливать производственные закваски.

ПК 2.3. Вести технологические процессы производства цельномолочных продуктов.

ПК 2.4. Вести технологические процессы производства жидких и пастообразных продуктов детского питания.

ПК 2.5. Контролировать качество цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания.

ПК 2.6. Обеспечивать работу оборудования для производства цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания.

ПК 3.1. Контролировать соблюдение требований к сырью при выработке различных сортов сливочного масла и напитков из пахты.

ПК 3.2. Вести технологические процессы производства различных сортов сливочного масла.

ПК 3.3. Вести технологические процессы производства напитков из пахты.

ПК 3.4. Контролировать качество сливочного масла и продуктов из пахты.

- ПК 3.5. Обеспечивать работу оборудования при выработке различных сортов сливочного масла и напитков из пахты
- 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.

Формируемые общие компетенции:

- 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.

4. Общая трудоемкость дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 144 часа, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 96 часов;
внеаудиторной (самостоятельной) работы обучающегося 38 часов;
консультации 10 часов.

Форма аттестации – дифференцированный зачет.

5. Тематический план дисциплины

Раздел 1. Строение вещества

- Тема 1.1. Атомно-молекулярная структура вещества
- Тема 1.2 Периодический закон Д.И. Менделеева
- Тема 1.3. Строение атома. Атомное ядро. Электроны в атомах.
- Тема 1.4. Химическая связь и физические свойства вещества.
- Тема 1.5 Классификация химических соединений

Раздел 2. Основные закономерности химических процессов

- Тема 2.1 Энергетика химических процессов. Химическое равновесие
- Тема 2.2. Химическая кинетика. Направление химических реакций
- Тема 2.3 Окислительно-восстановительные реакции

Раздел 3. Растворы. Электролитическая диссоциация

- Тема 3.1 Растворы и дисперсные системы
- Тема 3.2 Электролитическая диссоциация.

Раздел 4. Коллигативные свойства растворов

- Тема 4.1. Классификация растворов. Молекулярно-кинетические свойства
- Тема 4.2. Электрокинетические свойства растворов

Тема 4.3. Поверхностные явления. Дисперсные системы.

Раздел 5. Неорганическая химия

Тема 5.1. Общая характеристика металлов

Тема 5.2. Общая характеристика неметаллов

Тема 5.3. Комплексные соединения и кристаллогидраты

Раздел 6. Органическая химия

Тема 6.1. Углеводороды- строение, свойства, применение. Производные углеводов.

Тема 6.2. Кислородсодержащие производные

Тема 6.3. Высокомолекулярные соединения

Раздел 7. Химическая идентификация и анализ веществ

Тема 7.1. Качественные реакции на катионы. Анализ смеси катионов.

Тема 7.2. Качественные реакции на анионы. Анализ смеси анионов.

Тема 7.3. Анализ бинарных соединений.

Раздел 8. Количественный химический анализ

Тема 8.1. Титриметрический анализ

Тема 8.2. Метод нейтрализации

Тема 8.3. Метод редоксиметрии

Тема 8.4. Метод колориметрии

Тема 8.5. Метрология в количественном анализе.

Составитель: Олеярник Н.А

ЕН. 04 Информатика

1. Область применения программы

Рабочая программа дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов.

2. Место дисциплины в структуре ППССЗ

дисциплина ЕН.04 Информатика относится к вариативной части и входит в математический и общий естественнонаучный цикл.

3.Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- осуществлять процессы обработки, хранения, поиска и передачи информации;
- применять антивирусные средства защиты информации;
- использовать системы проверки орфографии и грамматики, создавать компьютерные публикации;
- использовать различные возможности динамических (электронных) таблиц для выполнения учебных заданий;
- производить организацию баз данных, заполнение полей баз данных.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- основные методы и средства обработки, хранения, передачи и накопления информации;
- основные характеристики компьютеров;
- основные компоненты компьютерных сетей, организацию работы пользователей в локальных компьютерных сетях;
- принципы защиты информации от несанкционированного доступа;
- правила безопасности, гигиены, эргономики, ресурсосбережения на рабочем месте;
- возможности настольных издательских систем: создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста;
- математическую обработку числовых данных.
- структуру данных и систему запросов на примерах баз данных различного назначения;
- программные среды компьютерной графики, мультимедийные среды.

Формируемые профессиональные компетенции:

- ПК 1.1. Принимать молочное сырье на переработку.
- ПК 1.2. Контролировать качество сырья.
- ПК 1.3. Организовывать и проводить первичную переработку сырья в соответствии с его качеством.
- ПК 2.1. Контролировать соблюдение требований к сырью при выработке цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания.
- ПК 2.2. Изготавливать производственные закваски.
- ПК 2.3. Вести технологические процессы производства цельномолочных продуктов.
- ПК 2.4. Вести технологические процессы производства жидких и пастообразных продуктов детского питания.
- ПК 2.5. Контролировать качество цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания.
- ПК 2.6. Обеспечивать работу оборудования для производства цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания.
- ПК 3.1. Контролировать соблюдение требований к сырью при выработке различных сортов сливочного масла и напитков из пахты.
- ПК 3.2. Вести технологические процессы производства различных сортов сливочного масла.
- ПК 3.3. Вести технологические процессы производства напитков из пахты.
- ПК 3.4. Контролировать качество сливочного масла и продуктов из пахты.
- ПК 3.5. Обеспечивать работу оборудования при выработке различных сортов сливочного масла и напитков из пахты.
- 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.
- ПК 5.1. Участвовать в планировании основных показателей производства.
- ПК 5.2. Планировать выполнение работ исполнителями.
- ПК 5.3. Организовывать работу трудового коллектива.
- ПК 5.4. Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителями.
- ПК 5.5. Вести утвержденную учетно-отчетную документацию.
- Формируемые общие компетенции:
- 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.

4. Общая трудоемкость дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 126 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 84 часа;

внеаудиторной (самостоятельной) работы обучающегося 34 часа;

консультации 8 часов.

Форма аттестации - зачет.

5. Тематический план дисциплины

Раздел 1. Автоматизированная обработка информации: Основные понятия и технологии.

Тема 1.1. Информация, информационные процессы и информационное общество.

Раздел 2. Общий состав и структура ПЭВМ и вычислительных систем, их программное

Обеспечение.

Тема 2.1. Архитектура персонального компьютера, структура вычислительных систем.

Программное обеспечение вычислительной техники.

Тема 2.2. Операционные системы и оболочки: графическая оболочка Windows.

Тема 2.3. Файловые менеджеры, стандартные программы, программы –архиваторы, служебные программы.

Раздел 3. Организация размещения, обработки, поиска и хранения, передача информации.

Защита информации от несанкционированного доступа. Антивирусные

средства защиты информации.

Тема 3.1. Организация размещения, обработки, поиска и хранения, передача информации.

Защита информации от несанкционированного доступа. Антивирусные средства защиты информации.

Раздел 4. Локальные и глобальные компьютерные сети. Сетевые технологии обработки информации.

Тема 4.1. Компьютерные сети. Сетевые технологии обработки информации.

Раздел 5. Прикладные программные средства.

Тема 5.1. Текстовые процессоры.

Тема 5.2. Электронные таблицы.

Тема 5.3. Система управления базами данных.

Тема 5.4. Графические редакторы.

Тема 5.5. Информационно-поисковые системы.

Раздел 6. Автоматизированные системы: понятие, состав, виды.

Тема 6.1. Автоматизированные системы.

Составитель: Данилина Е.А., Карташов Д.Н., Кузмичева А.М.

ОП.00 Общепрофессиональные дисциплины

ОП. 01 Инженерная графика

1. Область применения программы

Рабочая программа дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов.

2. Место дисциплины в структуре ППССЗ

дисциплина ОП.01 Инженерная графика входит в профессиональный цикл.

3. Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- читать конструкторскую и технологическую документацию по профилю специальности;
- выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности, в ручной и машинной графике;
- выполнять эскизы, технические рисунки и чертежи деталей, их элементов, узлов в ручной и машинной графике;

- выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике;
- оформлять проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- правила чтения конструкторской и технологической документации;
- способы графического представления объектов, пространственных образов, технологического оборудования и схем;
- законы, методы и приемы проекционного черчения;
- требования государственных стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и Единой системы технологической документации (ЕСТД);
- правила выполнения чертежей, технических рисунков, эскизов и схем;
- технику и принципы нанесения размеров;
- классы точности и их обозначение на чертежах;
- типы и назначение спецификаций, правила их чтения и составления.

Формируемые профессиональные компетенции:

ПК 1.3. Организовывать и проводить первичную переработку сырья в соответствии с его качеством.

ПК 2.3. Вести технологические процессы производства цельномолочных продуктов.

ПК 2.4. Вести технологические процессы производства жидких и пастообразных продуктов детского питания.

ПК 2.5. Контролировать качество цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания.

ПК 2.6. Обеспечивать работу оборудования для производства цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания.

ПК 3.2. Вести технологические процессы производства различных сортов сливочного масла.

ПК 3.3. Вести технологические процессы производства напитков из пахты.

ПК 3.4. Контролировать качество сливочного масла и продуктов из пахты.

ПК 3.5. Обеспечивать работу оборудования при выработке различных сортов сливочного масла и напитков из пахты

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.

Формируемые общие компетенции:

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.

4. Общая трудоемкость дисциплины

максимальной учебной нагрузки обучающегося 144 часа, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 96 часов; внеаудиторной (самостоятельной) работы обучающегося 40 часов; консультации 8 часов.

Форма аттестации – дифференцированный зачет.

5. Тематический план дисциплины

Раздел 1. Геометрическое черчение

Тема 1.1. Основные сведения по оформлению чертежей

Тема 1.2. Геометрические построения

Раздел 2. Основы начертательной геометрии и проекционное черчение

Тема 2.1. Точка, прямая

Тема 2.2. Плоскость

Тема 2.3. Способы преобразования комплексных чертежей.

Тема 2.4 Аксонометрические проекции

Тема 2.5 Поверхности и тела

Тема 2.6 Сечение геометрических тел плоскостями

Тема 2.7 Взаимное пересечение тел

Тема 2.8 Проекции моделей

Раздел 3. Техническое рисование и элементы технического конструирования

Тема 3.1 Технические рисунки геометрических тел, моделей деталей

Раздел 4. Машиностроительное черчение

Тема 4.1. Основные положения

Тема 4.2. Изображения-виды, разрезы, сечения

Тема 4.3. Винтовые поверхности и изделия с резьбой

Тема 4.4. Эскизы деталей и рабочие чертежи

Тема 4.5 Разъемные и неразъемные соединения

Тема 4.6. Зубчатые передачи

Тема 4.7. Общие сведения об изделиях и составлении сборочных чертежей

Тема 4.8 Чтение чертежей и детализирование

Раздел 5. Чертежи и схемы по специальности

Тема 5.1 Чтение и выполнение схем

Раздел 6. Элементы строительного черчения

Тема 6.1. Общие сведения о строительном черчении

Составитель: Измоденова А.Р.

ОП. 02 Техническая механика

1. Область применения программы

Рабочая программа дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов.

2. Место дисциплины в структуре ППССЗ

дисциплина ОП.02 Техническая механика входит в профессиональный цикл.

3. Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

-читать кинематические схемы;

-проводить расчет и проектировать детали и сборочные единицы общего назначения;

-проводить сборочно-разборочные работы в соответствии с характером соединений деталей и сборочных единиц;

-определять напряжения в конструктивных элементах;

-производить расчеты элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость;
-определять передаточное отношение;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

-виды машин и механизмов, принцип действия, кинематические и динамические характеристики;

-типы кинематических пар;

-типы соединений деталей и машин;

-основные сборочные единицы и детали;

-характер соединения деталей и сборочных единиц;

-принцип взаимозаменяемости;

-виды движений и преобразующие движения механизмы;

-виды передач; их устройство, назначение, преимущества и недостатки, условные обозначения на схемах;

-передаточное отношение и число;

-методику расчета элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации.

Формируемые профессиональные компетенции:

ПК 1.3. Организовывать и проводить первичную переработку сырья в соответствии с его качеством.

ПК 2.3. Вести технологические процессы производства цельномолочных продуктов.

ПК 2.4. Вести технологические процессы производства жидких и пастообразных продуктов детского питания.

ПК 2.5. Контролировать качество цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания.

ПК 2.6. Обеспечивать работу оборудования для производства цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания.

ПК 3.2. Вести технологические процессы производства различных сортов сливочного масла.

ПК 3.3. Вести технологические процессы производства напитков из пахты.

ПК 3.4. Контролировать качество сливочного масла и продуктов из пахты.

ПК 3.5. Обеспечивать работу оборудования при выработке различных сортов сливочного масла и напитков из пахты

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.

Формируемые общие компетенции:

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.

4. Общая трудоемкость дисциплины

максимальной учебной нагрузки обучающегося 96 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 64 часа;

внеаудиторной (самостоятельной) работы обучающегося 26 часов;

консультации 6 часов.

Форма аттестации – дифференцированный зачет.

5. Тематический план дисциплины

Раздел 1. Теоретическая механика. Статика.

Тема 1.1. Введение. Основные понятия. Аксиомы статики. Связи и реакции связи.

Тема 1. 2. Плоская система сходящихся сил. Пара сил и ее момент

Тема 1. 3. Плоская система произвольно расположенных сил. Балочные системы

Тема 1.4. Центр тяжести

Тема 1.5. Основные понятия кинематики. Кинематика точки.

Тема 1.6. Основные понятия и аксиомы динамики. Работа и мощность

Раздел 2. Сопротивление материалов

Тема 2.1. Основные положения

Тема 2.2. Методы сечений. Виды деформаций

Тема 2.3. Растяжение и сжатие

Тема 2.4. Расчеты на срез и смятие. Кручение и сдвиг

Тема 2.5. Изгиб

Тема 2.6. Изгиб

Тема 2.7. Устойчивость сжатых стержней

Раздел 3. Детали машин

Тема 3.1. Основные понятия и определения. Соединение деталей.

Тема 3.2. Общие сведения о передачах. Расчет передаточного числа. Расчет на прочность

Тема 3.3. Фрикционные передачи.

Тема 3.4. зубчатые передачи.

Тема 3.5. Червячные передачи.

Тема 3.6. Ременные передачи.

Тема 3.7. Цепные передачи.

Тема 3.8. Механизмы возвратно-поступательного и колебательного движений.

Составитель: Кузнецова А.В.

ОП. 03 Электротехника и электронная техника

1. Область применения программы

Рабочая программа дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов

2. Место дисциплины в структуре ПССЗ

дисциплина ОП.03 Электротехника и электронная техника входит в профессиональный цикл.

3. Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

-использовать основные законы и принципы теоретической электротехники и электронной техники в профессиональной деятельности;

-читать принципиальные, электрические и монтажные схемы;

-рассчитывать параметры электрических, магнитных цепей;

-пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями;

-подбирать устройства электронной техники, электрические приборы и оборудование с определенными параметрами и характеристиками;

-собирать электрические схемы;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

-способы получения, передачи и использования электрической энергии;

-электротехническую терминологию;

-основные законы электротехники;

-характеристики и параметры электрических и магнитных полей;

-свойства проводников, полупроводников, электроизоляционных, магнитных материалов;

-основы теории электрических машин, принцип работы типовых электрических устройств;

-методы расчета и измерения основных параметров электрических, магнитных цепей;

-принципы действия, устройство, основные характеристики электротехнических и электронных устройств и приборов;

-принципы выбора электрических и электронных устройств и приборов, составления электрических и электронных цепей;

-правила эксплуатации электрооборудования.

Формируемые профессиональные компетенции:

ПК 1.3. Организовывать и проводить первичную переработку сырья в соответствии с его качеством.

ПК 2.3. Вести технологические процессы производства цельномолочных продуктов.

ПК 2.4. Вести технологические процессы производства жидких и пастообразных продуктов детского питания.

ПК 2.5. Контролировать качество цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания.

ПК 2.6. Обеспечивать работу оборудования для производства цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания.

ПК 3.2. Вести технологические процессы производства различных сортов сливочного масла.

ПК 3.3. Вести технологические процессы производства напитков из пахты.

ПК 3.4. Контролировать качество сливочного масла и продуктов из пахты.

ПК 3.5. Обеспечивать работу оборудования при выработке различных сортов сливочного масла и напитков из пахты

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

Формируемые общие компетенции:

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.

4. Общая трудоемкость дисциплины

максимальной учебной нагрузки обучающегося 96 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 64 часа;

внеаудиторной (самостоятельной) работы обучающегося 26 часов;

консультации 6 часов.

Форма аттестации – дифференцированный зачет.

5. Тематический план дисциплины

Раздел 1 Теоретические основы электротехники.

Тема 1.1. Электрические цепи постоянного тока.

Тема 1.2. Электромагнетизм.

Тема 1.3. Переменный ток и цепи переменного тока

Тема 1.4. Трансформаторы.

Тема 1.5. Электрические измерения.

Раздел 2. Электрические машины.

Тема 2.1. Электрические машины переменного тока.

Раздел 3. Электронная техника.

Тема 3.1. Полупроводниковые приборы.

Составитель: Овсянникова Л.И.

ОП. 04 Микробиология, санитария и гигиена в пищевом производстве

1. Область применения программы

Рабочая программа дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов.

2. Место дисциплины в структуре ШССЗ

дисциплина ОП.04 Микробиология, санитария и гигиена в пищевом производстве входит в профессиональный цикл.

3. Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- работать с лабораторным оборудованием;
- определять основные группы микроорганизмов;
- проводить микробиологические исследования и давать оценку полученным результатам;
- соблюдать санитарно-гигиенические требования в условиях пищевого производства;
- производить санитарную обработку оборудования и инвентаря;
- осуществлять микробиологический контроль пищевого производства;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- основные понятия и термины микробиологии;
- классификацию микроорганизмов;
- морфологию и физиологию основных групп микроорганизмов;
- генетическую и химическую основы наследственности и формы изменчивости микроорганизмов;
- роль микроорганизмов в круговороте веществ в природе;
- характеристики микрофлоры почвы, воды и воздуха;
- особенности сапрофитных и патогенных микроорганизмов;
- основные пищевые инфекции и пищевые отравления;
- возможные источники микробиологического загрязнения в пищевом производстве, условия их развития;
- методы предотвращения порчи сырья и готовой продукции;

- схему микробиологического контроля;
- санитарно-технологические требования к помещениям, оборудованию, инвентарю, одежде;
- правила личной гигиены работников пищевых производств.

Формируемые профессиональные компетенции:

ПК 1.1. Принимать молочное сырье на переработку.

ПК 1.2. Контролировать качество сырья.

ПК 1.3. Организовывать и проводить первичную переработку сырья в соответствии с его качеством.

ПК 2.1. Контролировать соблюдение требований к сырью при выработке цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания.

ПК 2.2. Изготавливать производственные закваски.

ПК 2.3. Вести технологические процессы производства цельномолочных продуктов.

ПК 2.4. Вести технологические процессы производства жидких и пастообразных продуктов детского питания.

ПК 2.5. Контролировать качество цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания.

ПК 2.6. Обеспечивать работу оборудования для производства цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания.

ПК 3.1. Контролировать соблюдение требований к сырью при выработке различных сортов сливочного масла и напитков из пахты.

ПК 3.2. Вести технологические процессы производства различных сортов сливочного масла.

ПК 3.3. Вести технологические процессы производства напитков из пахты.

ПК 3.4. Контролировать качество сливочного масла и продуктов из пахты.

ПК 3.5. Обеспечивать работу оборудования при выработке различных сортов сливочного масла и напитков из пахты

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.

ПК 5.1. Участвовать в планировании основных показателей производства.

ПК 5.2. Планировать выполнение работ исполнителями.

ПК 5.3. Организовывать работу трудового коллектива.

ПК 5.4. Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителями.

ПК 5.5. Вести утвержденную учетно-отчетную документацию

Формируемые общие компетенции:

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.

4. Общая трудоемкость дисциплины

максимальной учебной нагрузки обучающегося 120 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 80 часов;

внеаудиторной (самостоятельной) работы обучающегося 34 часа;

консультации 6 часов.

Форма аттестации – экзамен.

5. Тематический план дисциплины

Введение

Раздел 1. Основы микробиологии

Тема 1.1. Основные понятия микробиологии.

Тема 1.2. Систематика и морфология микроорганизмов.

Тема 1.3. Строение бактериальной клетки.

Тема 1.4. Морфология микроскопических грибов и дрожжей. Особенности строения и размножения вирусов и бактериофагов.

Тема 1.5. Физиология микроорганизмов.

Тема 1.6. Влияние факторов внешней среды на жизнедеятельность микроорганизмов.

Тема 1.7. Наследственность и изменчивость микроорганизмов.

Тема 1.8. Роль микроорганизмов в круговороте веществ в природе.

Тема 1.9. Распространение микроорганизмов в природе.

Раздел 2. Санитария и гигиена в пищевой промышленности

Тема 2.1. Патогенные микроорганизмы. Понятие об инфекции и иммунитете.

Тема 2.2. Пищевые заболевания.

Тема 2.3. Основы промышленной гигиены и санитарии на предприятиях.

Тема 2.4 Микробиологические критерии качества и безопасности пищевых продуктов.

Составитель: Барзанова Е.Н.

ОП. 05 Биохимия и микробиология молока и молочных продуктов

1. Область применения программы

Рабочая программа дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов.

2. Место дисциплины в структуре ПССЗ

дисциплина ОП.05 Биохимия и микробиология молока и молочных продуктов входит в профессиональный цикл.

3. Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

определять химический состав молока и молочных продуктов;

проводить качественные и количественные анализы;

определять микрофлору молока и молочных продуктов;

оценивать степень выраженности процессов при термической обработке и хранении молока и молочных продуктов;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

химический состав живых организмов;

свойства белков, липидов, углеводов и нуклеиновых кислот;

характеристику ферментов;

состав молока;

основные группы микроорганизмов молока и молочных продуктов, в том числе используемые для получения заквасок;
пути попадания микроорганизмов в молоко;
характеристику основных химических, биохимических, физических и микробиологических процессов изменения молока и молочных продуктов при изготовлении, термической обработке и хранении;
влияние температуры хранения на микробиологические показатели качества молока и молочных продуктов;
влияние заквасочных микроорганизмов на качество молочных продуктов.

Формируемые профессиональные компетенции:

ПК 1.1. Принимать молочное сырье на переработку.

ПК 1.2. Контролировать качество сырья.

ПК 1.3. Организовывать и проводить первичную переработку сырья в соответствии с его качеством.

ПК 2.1. Контролировать соблюдение требований к сырью при выработке цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания.

ПК 2.2. Изготавливать производственные закваски.

ПК 2.3. Вести технологические процессы производства цельномолочных продуктов.

ПК 2.4. Вести технологические процессы производства жидких и пастообразных продуктов детского питания.

ПК 2.5. Контролировать качество цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания.

ПК 2.6. Обеспечивать работу оборудования для производства цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания.

ПК 3.1. Контролировать соблюдение требований к сырью при выработке различных сортов сливочного масла и напитков из пахты.

ПК 3.2. Вести технологические процессы производства различных сортов сливочного масла.

ПК 3.3. Вести технологические процессы производства напитков из пахты.

ПК 3.4. Контролировать качество сливочного масла и продуктов из пахты.

ПК 3.5. Обеспечивать работу оборудования при выработке различных сортов сливочного масла и напитков из пахты

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.

ПК 5.1. Участвовать в планировании основных показателей производства.

ПК 5.2. Планировать выполнение работ исполнителями.

ПК 5.3. Организовывать работу трудового коллектива.

ПК 5.4. Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителями.

ПК 5.5. Вести утвержденную учетно-отчетную документацию

Формируемые общие компетенции:

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.

4. Общая трудоемкость дисциплины

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 120 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 80 часов;
внеаудиторной (самостоятельной) работы обучающегося – 30 часов;
консультации 10 часов.

Форма аттестации - экзамен

5. Тематический план дисциплины

Тема 1. Химический состав и составные части молока.

Тема 2. Ферменты. Механизм действия кислот молока.

Тема 3. Липиды. Углеводы.

Тема 4. Физико-химические свойства молока.

Тема 5. Биохимические процессы при обработке молока, сливок, мороженого.

Тема 6. Биохимия кисломолочных продуктов.

Тема 7. Биохимические процессы при производстве масла и сыра.

Тема 8. Биохимические и микробиологические процессы при выработке молочных консервов.

Тема 9. Биохимические изменения молочных продуктов при хранении.

Тема 10. Микрофлора молока разных животных. Изменение микрофлоры молока при разных видах обработки.

Тема 11. Микрофлора кисломолочных продуктов.

Тема 12. Микробиология молочных консервов. Микрофлора сгущенного молока, сыров, масла.

Тема 13. Микроорганизмы, встречающиеся и используемые при производстве молочных продуктов.

Тема 14. Патогенные микроорганизмы, встречающиеся в молоке и молочных продуктах.

Составитель: Барзанова Е.Н.

ОП. 06 Автоматизация технологических процессов

1. Область применения программы

Рабочая программа дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов.

2. Место дисциплины в структуре ПССЗ

дисциплина ОП.06 Автоматизация технологических процессов входит в профессиональный цикл.

3. Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

-использовать в производственной деятельности средства механизации и автоматизации технологических процессов;

- проектировать, производить настройку и сборку систем автоматизации;
- В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:
- понятие механизации и автоматизации производства, их задачи;
- принципы измерения, регулирования, контроля и автоматического управления параметрами технологического процесса;
- основные понятия автоматизированной обработки информации;
- классификацию автоматических систем и средств измерений;
- общие сведения об автоматизированных системах управления (АСУ) и системах автоматического управления (САУ);
- классификацию технических средств автоматизации;
- основные виды электрических, электронных, пневматических, гидравлических и комбинированных устройств, в том числе соответствующие датчики и исполнительные механизмы, интерфейсные, микропроцессорные и компьютерные устройства, область их применения;
- типовые средства измерений, область их применения;
- типовые системы автоматического регулирования технологических процессов, область их применения.

Формируемые профессиональные компетенции:

ПК 1.1. Принимать молочное сырье на переработку.

ПК 1.2. Контролировать качество сырья.

ПК 1.3. Организовывать и проводить первичную переработку сырья в соответствии с его качеством.

ПК 2.1. Контролировать соблюдение требований к сырью при выработке цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания.

ПК 2.2. Изготавливать производственные закваски.

ПК 2.3. Вести технологические процессы производства цельномолочных продуктов.

ПК 2.4. Вести технологические процессы производства жидких и пастообразных продуктов детского питания.

ПК 2.5. Контролировать качество цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания.

ПК 2.6. Обеспечивать работу оборудования для производства цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания.

ПК 3.1. Контролировать соблюдение требований к сырью при выработке различных сортов сливочного масла и напитков из пахты.

ПК 3.2. Вести технологические процессы производства различных сортов сливочного масла.

ПК 3.3. Вести технологические процессы производства напитков из пахты.

ПК 3.4. Контролировать качество сливочного масла и продуктов из пахты.

ПК 3.5. Обеспечивать работу оборудования при выработке различных сортов сливочного масла и напитков из пахты

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.

ПК4.6. Обеспечивать работу оборудования для производства различных видов сыра и продуктов из молочной сыворотки.

ПК 5.1. Участвовать в планировании основных показателей производства.

ПК 5.2. Планировать выполнение работ исполнителями.

ПК 5.3. Организовывать работу трудового коллектива.

ПК 5.4. Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителями.

ПК 5.5. Вести утвержденную учетно-отчетную документацию

Формируемые общие компетенции:

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.

4. Общая трудоемкость дисциплины

максимальной учебной нагрузки обучающегося 144 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 96 часов;

внеаудиторной (самостоятельной) работы обучающегося 36 часов;

консультации 12 часов.

Форма аттестации – экзамен.

5. Тематический план дисциплины

Раздел 1. Средства измерения

Тема 1.1 Основные понятия и определения автоматизации

Тема 1.2. Технические средства измерения температуры

Тема 1.3 Технические средства измерения давления

Тема 1.4 Технические средства измерения расхода и количества жидкости

Тема 1.5 Технические средства измерения уровня

Тема 1.6 Технические средства измерения состава и свойств вещества

Раздел 2. Основные теории автоматического регулирования

Тема 2.1. Основные понятия систем управления процессами

Тема 2.2. Проектирование локальных систем автоматизации производственных процессов

Тема 2.3. Типовые схемы контроля, регулирования, сигнализации, блокировки и защиты

Тема 2.4. Автоматизация вспомогательных процессов

Раздел 3. Автоматизация типовых технологических процессов в молочной промышленности

Тема 3.1. Технические средства автоматизации технологических процессов в молочной промышленности

Тема 3.2. Автоматизация подготовительных процессов при производстве молочных продуктов и тепловой обработки молока

Тема 3.3. Автоматизация производства заквасок, кисломолочных напитков и творога

Тема 3.4. Автоматизация производства сливочного масла

Тема 3.5. Автоматизация производства сыра

Тема 3.6. Автоматизация производства сгущенного молока

Раздел 4. Основы построения АСУТП

Тема 4.1. Основы построения АСУТП

Составитель: Синтюшкина А.А.

ОП. 07 Информационные технологии в профессиональной деятельности

1. Область применения программы

Рабочая программа дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов.

2. Место дисциплины в структуре ИСССЗ

дисциплина ОП.07 Информационные технологии в профессиональной деятельности входит в профессиональный цикл.

3. Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;
- использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в том числе специального;
- применять компьютерные и телекоммуникационные средства.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- основные понятия автоматизированной обработки информации;
- общий состав и структуру персональных электронно- вычислительных машин и вычислительных систем;
- состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;
- методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;
- базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности;
- основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности.

Формируемые профессиональные компетенции:

ПК 1.1. Принимать молочное сырье на переработку.

ПК 1.2. Контролировать качество сырья.

ПК 1.3. Организовывать и проводить первичную переработку сырья в соответствии с его качеством.

ПК 2.1. Контролировать соблюдение требований к сырью при выработке цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания.

ПК 2.2. Изготавливать производственные закваски.

ПК 2.3. Вести технологические процессы производства цельномолочных продуктов.

ПК 2.4. Вести технологические процессы производства жидких и пастообразных продуктов детского питания.

ПК 2.5. Контролировать качество цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания.

ПК 2.6. Обеспечивать работу оборудования для производства цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания.

ПК 3.1. Контролировать соблюдение требований к сырью при выработке различных сортов сливочного масла и напитков из пахты.

ПК 3.2. Вести технологические процессы производства различных сортов сливочного масла.

ПК 3.3. Вести технологические процессы производства напитков из пахты.

ПК 3.4. Контролировать качество сливочного масла и продуктов из пахты.

ПК 3.5. Обеспечивать работу оборудования при выработке различных сортов сливочного масла и напитков из пахты

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.
ПК 5.1. Участвовать в планировании основных показателей производства.
ПК 5.2. Планировать выполнение работ исполнителями.
ПК 5.3. Организовывать работу трудового коллектива.
ПК 5.4. Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителями.
ПК 5.5. Вести утвержденную учетно-отчетную документацию

Формируемые общие компетенции:

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.

4. Общая трудоемкость дисциплины

максимальной учебной нагрузки обучающегося 94 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 62 часа;

внеаудиторной (самостоятельной) работы обучающегося 22 часа;

консультации 10 часов.

Форма аттестации – экзамен.

5. Тематический план дисциплины

Раздел 1. Основные принципы, методы и свойства информационных и технологий

Тема 1.1. Информационные системы

Тема 1.2. Информационные технологии

Тема 1.3. Этические и правовые нормы информационной деятельности людей.

Информационная безопасность.

Раздел 2. Автоматизированные рабочие места (АРМ) их локальные и отраслевые сети 6

Тема 2.1. Автоматизированные системы

Тема 2.2. Автоматизированные рабочие места

Раздел 3. Прикладное программное обеспечение и информационные ресурсы в профессиональной деятельности. 51

Тема 3.1. Программное обеспечение компьютеров

Тема 3.2. Технологии создания и обработки текстовой информации MSWord

Тема 3.3. Технология обработки табличной информации MSExcel

Тема 3.4. Система управления базами данных MS Access.

Тема 3.5. Мастер презентаций MS Power Point

Раздел 4. Телекоммуникационные технологии. 24

Тема 4.1. Технология передачи данных в компьютерных сетях

Составитель: Карташов Д.Н., Кузмичева А.М.

ОП. 08 Метрология и стандартизация

1. Область применения программы

Рабочая программа дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов.

2. Место дисциплины в структуре ИСССЗ

дисциплина ОП.08 Метрология и стандартизация входит в профессиональный цикл.

3. Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

-применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов;

-оформлять техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой;

-использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества;

-проводить несистемные величины измерений в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

-основные понятия метрологии;

-задачи стандартизации, ее экономическую эффективность;

-формы подтверждения соответствия;

-основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно – методических стандартов;

-терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ.

Формируемые профессиональные компетенции:

ПК 1.1. Принимать молочное сырье на переработку.

ПК 1.2. Контролировать качество сырья.

ПК 1.3. Организовывать и проводить первичную переработку сырья в соответствии с его качеством.

ПК 2.1. Контролировать соблюдение требований к сырью при выработке цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания.

ПК 2.2. Изготавливать производственные закваски.

ПК 2.3. Вести технологические процессы производства цельномолочных продуктов.

ПК 2.4. Вести технологические процессы производства жидких и пастообразных продуктов детского питания.

ПК 2.5. Контролировать качество цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания.

ПК 2.6. Обеспечивать работу оборудования для производства цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания.

ПК 3.1. Контролировать соблюдение требований к сырью при выработке различных сортов сливочного масла и напитков из пахты.

ПК 3.2. Вести технологические процессы производства различных сортов сливочного масла.

ПК 3.3. Вести технологические процессы производства напитков из пахты.

ПК 3.4. Контролировать качество сливочного масла и продуктов из пахты.

ПК 3.5. Обеспечивать работу оборудования при выработке различных сортов сливочного масла и напитков из пахты

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.

ПК4.6. Обеспечивать работу оборудования для производства различных видов сыра и продуктов из молочной сыворотки.

ПК 5.1. Участвовать в планировании основных показателей производства.

ПК 5.2. Планировать выполнение работ исполнителями.

ПК 5.3. Организовывать работу трудового коллектива.

ПК 5.4. Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителями.

ПК 5.5. Вести утвержденную учетно-отчетную документацию

Формируемые общие компетенции:

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.

4. Общая трудоемкость дисциплины

максимальной учебной нагрузки обучающегося 120 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 80 часов;

внеаудиторной (самостоятельной) работы обучающегося 34 часа;

консультации 6 часов.

Форма аттестации – дифференцированный зачет.

5. Тематический план дисциплины

Раздел 1. Метрология.

Тема 1.1. Общие сведения о метрологии.

Тема 1.2. Правовые основы метрологии и стандартизации.

Тема 1.3. Физические величины и единицы их измерения.

Тема 1.4. Классификация средств измерений.

Тема 1.5. Теория измерений.

Тема 1.6. Государственная система обеспечения единства измерений (ГСИ)

Тема 1.7. Организационные основы обеспечения единства измерений.

Тема 1.8. Метрологические службы и государственный контроль и надзор.

Тема 1.9. Калибровка средств измерений.

Тема 1.10 Проблемы и задачи метрологии в перспективе.

Раздел 2. Стандартизация.

Тема 2.1. Система стандартизации в Российской Федерации и направления ее реформирования.

Тема 2.2. Основные понятия и определения в области стандартизации и управления качеством.

Тема 2.3. Категории стандартов.

Тема 2.4. Нормативные документы в области стандартизации.

Тема 2.5. Цели, принципы и функции стандартизации.

Тема 2.6. Классификация и кодирование информации о товаре.
Тема 2.7. Виды национальных стандартов, этапы их разработки и применение.
Тема 2.8. Технические регламенты, содержание и применение, порядок разработки.
Тема 2.9. Основные понятия и определения по допускам и посадкам
Тема 2.10 Основные направления развития национальной системы стандартизации в РФ.
Тема 2.11. Основные понятия в области подтверждения соответствия.
Тема 2.12. Сущность, экономическое и социальное значение качества продукции
Тема 2.13. Обязательная и добровольная сертификация
Тема 2.14. Нормативны и технические документы регламентирующие качество товаров
Тема 2.15. Нормативные и технические документы, регламентирующие качество товара.
Тема 2.16. Государственное управление качеством продукции
Составитель: Синтюшкина А.А.

ОП. 09 Правовые основы профессиональной деятельности

1. Область применения программы

Рабочая программа дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов.

2. Место дисциплины в структуре ПССЗ

дисциплина ОП.09 Правовые основы профессиональной деятельности входит в профессиональный цикл.

3. Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- использовать необходимые нормативно-правовые документы;
- защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным и трудовым законодательством;
- анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- основные положения Конституции Российской Федерации;
- права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации;
- понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности;
- законодательные акты и другие нормативные документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности;
- организационно-правовые формы юридических лиц;
- правовое положение субъектов предпринимательской деятельности;
- права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности;
- порядок заключения трудового договора и основания для его прекращения;
- роль государственного регулирования в обеспечении занятости населения;
- право социальной защиты граждан;
- понятие дисциплинарной и материальной ответственности работника;
- виды административных правонарушений и административной ответственности;
- нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров.

Формируемые профессиональные компетенции:

ПК 1.1. Принимать молочное сырье на переработку.

ПК 1.2. Контролировать качество сырья.

ПК 1.3. Организовывать и проводить первичную переработку сырья в соответствии с его качеством.

ПК 2.1. Контролировать соблюдение требований к сырью при выработке цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания.

ПК 2.2. Изготавливать производственные закваски.

ПК 2.3. Вести технологические процессы производства цельномолочных продуктов.

- ПК 2.4. Вести технологические процессы производства жидких и пастообразных продуктов детского питания.
- ПК 2.5. Контролировать качество цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания.
- ПК 2.6. Обеспечивать работу оборудования для производства цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания.
- ПК 3.1. Контролировать соблюдение требований к сырью при выработке различных сортов сливочного масла и напитков из пахты.
- ПК 3.2. Вести технологические процессы производства различных сортов сливочного масла.
- ПК 3.3. Вести технологические процессы производства напитков из пахты.
- ПК 3.4. Контролировать качество сливочного масла и продуктов из пахты.
- ПК 3.5. Обеспечивать работу оборудования при выработке различных сортов сливочного масла и напитков из пахты
- 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.
- ПК4.6. Обеспечивать работу оборудования для производства различных видов сыра и продуктов из молочной сыворотки.
- ПК 5.1. Участвовать в планировании основных показателей производства.
- ПК 5.2. Планировать выполнение работ исполнителями.
- ПК 5.3. Организовывать работу трудового коллектива.
- ПК 5.4. Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителями.
- ПК 5.5. Вести утвержденную учетно-отчетную документацию

Формируемые общие компетенции:

- 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.

4. Общая трудоемкость дисциплины

максимальной учебной нагрузки обучающегося 135 часов, в том числе:
 обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 90 часов;
 внеаудиторной (самостоятельной) работы обучающегося 40 часов;
 консультации 5 часов.

Форма аттестации – дифференцированный зачет.

5. Тематический план дисциплины

Раздел 1. Правовое положение субъектов предпринимательской деятельности
Тема 1.1. Конституция РФ
Тема 1.2. Субъекты предпринимательской деятельности в РФ
Тема 1.3. Общие положения об обязательствах
Раздел 2. Труд и занятость в РФ
Тема 2.1. Трудовые правоотношения
Тема 2.2. Трудовой договор
Тема 2.3. Рабочее время и оплата труда
Тема 2.4. Трудовая дисциплина
Раздел 3. Административные правонарушения
Тема 3.1. Административные правонарушения и административная ответственность
Раздел 4. Хозяйственные споры
Тема 4.1. Ответственность субъектов предпринимательской деятельности
Тема 4.2. Исполнительное производство
Составитель: Дергунова К.Н.

ОП.10 Основы экономики, менеджмента и маркетинга

1. Область применения программы

Рабочая программа дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов.

2. Место дисциплины в структуре ПССЗ

дисциплина ОП.10 Основы экономики, менеджмента и маркетинга входит в профессиональный цикл.

3. Цели и задачи - требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности организации;
- применять в профессиональной деятельности приемы делового и управленческого общения;
- анализировать ситуацию на рынке товаров и услуг.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- основные положения экономической теории;
- принципы рыночной экономики;
- современное состояние и перспективы развития отрасли;
- роль и организацию хозяйствующих субъектов в рыночной экономике;
- механизмы ценообразования на продукцию (услуги);
- механизмы формирования заработной платы;
- формы оплаты труда;
- стили управления, виды коммуникации;
- принципы делового общения в коллективе;
- управленческий цикл;
- особенности менеджмента в области профессиональной деятельности;
- сущность, цели, основные принципы и функции маркетинга, его связь с менеджментом;
- формы адаптации производства и сбыта к рыночной ситуации.

Формируемые профессиональные компетенции:

ПК 1.1. Принимать молочное сырье на переработку.

ПК 1.2. Контролировать качество сырья.

ПК 1.3. Организовывать и проводить первичную переработку сырья в соответствии с его качеством.

ПК 2.1. Контролировать соблюдение требований к сырью при выработке цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания.

ПК 2.2. Изготавливать производственные закваски.

ПК 2.3. Вести технологические процессы производства цельномолочных продуктов.

- ПК 2.4. Вести технологические процессы производства жидких и пастообразных продуктов детского питания.
- ПК 2.5. Контролировать качество цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания.
- ПК 2.6. Обеспечивать работу оборудования для производства цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания.
- ПК 3.1. Контролировать соблюдение требований к сырью при выработке различных сортов сливочного масла и напитков из пахты.
- ПК 3.2. Вести технологические процессы производства различных сортов сливочного масла.
- ПК 3.3. Вести технологические процессы производства напитков из пахты.
- ПК 3.4. Контролировать качество сливочного масла и продуктов из пахты.
- ПК 3.5. Обеспечивать работу оборудования при выработке различных сортов сливочного масла и напитков из пахты
- 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.
- ПК4.6. Обеспечивать работу оборудования для производства различных видов сыра и продуктов из молочной сыворотки.
- ПК 5.1. Участвовать в планировании основных показателей производства.
- ПК 5.2. Планировать выполнение работ исполнителями.
- ПК 5.3. Организовывать работу трудового коллектива.
- ПК 5.4. Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителями.
- ПК 5.5. Вести утвержденную учетно-отчетную документацию

Формируемые общие компетенции:

- 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.

4. Общая трудоемкость дисциплины

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 135 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 90 часов;
внеаудиторной (самостоятельной) работы обучающегося - 39 часов;
консультации 6 часов.

Форма аттестации – экзамен.

5. Тематический план дисциплины

Раздел 1. Основы экономики

Тема 1.1 Сущность экономической теории и история ее развития

Тема 1.2 Производство и экономика

Тема 1.3 Принципы рыночной экономики

Тема. 1.4. Спрос и предложение

Тема. 1.5. Макроэкономические показатели

Раздел 2. Экономика организации (предприятия)

Тема. 2.1. Характеристика отрасли и предприятия

Тема 2.2. Земельные ресурсы предприятия

Тема 2.3. Основные фонды и оборотные средства предприятия

Тема 2.4. Трудовые ресурсы и эффективность их использования

Тема 2.5. Оплата труда

Тема 2.6. Ценообразование

Раздел 3. Основы менеджмента

Тема 3.1. Сущность современного менеджмента

Тема 3.2. Типы структур организаций

Тема. 3.3. Внутренняя и внешняя среда организации

Тема. 3.4. Функции менеджмента в рыночной экономике

Тема 3.5. Методы и стили руководства

Тема 3.6. Процесс принятия и реализации управленческих решений

Тема 3.7. Коммуникации и деловое общение

Раздел 4. Основы маркетинга

Тема 4.1. Маркетинг как концепция управления

Тема 4.2. Процесс управления маркетингом

Тема 4.3. Маркетинговая информационная система

Тема 4.4. Товар в системе маркетинга

Составитель: Посесерова И.Ю.

ОП. 11 Охрана труда

1. Область применения программы

Рабочая программа дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов.

2. Место дисциплины в структуре ИССЗ

дисциплина ОП.11 Охрана труда входит в профессиональный цикл.

3. Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- выявлять опасные и вредные производственные факторы и соответствующие им риски, связанные с прошлыми, настоящими или планируемыми видами профессиональной деятельности;
- использовать средства коллективной и индивидуальной защиты в соответствии с характером выполняемой профессиональной деятельности;
- участвовать в аттестации рабочих мест по условиям труда, в том числе оценивать условия труда и уровень травмобезопасности;
- проводить вводный инструктаж подчиненных работников (персонала), инструктировать их по вопросам техники безопасности на рабочем месте с учетом специфики выполняемых работ;
- разъяснять подчиненным работникам (персоналу) содержание установленных требований охраны труда;
- вырабатывать и контролировать навыки, необходимые для достижения требуемого уровня безопасности труда;

-вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- системы управления охраной труда в организации;
- законы и иные нормативные правовые акты, содержащие государственные нормативные требования охраны труда, распространяющиеся на деятельность организации;
- обязанности работников в области охраны труда;
- фактические или потенциальные последствия собственной деятельности (или бездействия) и их влияние на уровень безопасности труда;
- возможные последствия несоблюдения технологических процессов и производственных инструкций подчиненными работниками (персоналом);
- порядок и периодичность инструктирования подчиненных работников (персонала);
- порядок хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты.

Формируемые профессиональные компетенции:

ПК 1.1. Принимать молочное сырье на переработку.

ПК 1.2. Контролировать качество сырья.

ПК 1.3. Организовывать и проводить первичную переработку сырья в соответствии с его качеством.

ПК 2.1. Контролировать соблюдение требований к сырью при выработке цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания.

ПК 2.2. Изготавливать производственные закваски.

ПК 2.3. Вести технологические процессы производства цельномолочных продуктов.

ПК 2.4. Вести технологические процессы производства жидких и пастообразных продуктов детского питания.

ПК 2.5. Контролировать качество цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания.

ПК 2.6. Обеспечивать работу оборудования для производства цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания.

ПК 3.1. Контролировать соблюдение требований к сырью при выработке различных сортов сливочного масла и напитков из пахты.

ПК 3.2. Вести технологические процессы производства различных сортов сливочного масла.

ПК 3.3. Вести технологические процессы производства напитков из пахты.

ПК 3.4. Контролировать качество сливочного масла и продуктов из пахты.

ПК 3.5. Обеспечивать работу оборудования при выработке различных сортов сливочного масла и напитков из пахты

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.

ПК4.6. Обеспечивать работу оборудования для производства различных видов сыра и продуктов из молочной сыворотки.

ПК 5.1. Участвовать в планировании основных показателей производства.

ПК 5.2. Планировать выполнение работ исполнителями.

ПК 5.3. Организовывать работу трудового коллектива.

ПК 5.4. Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителями.

ПК 5.5. Вести утвержденную учетно-отчетную документацию

Формируемые общие компетенции:

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.

4. Общая трудоемкость дисциплины

максимальной учебной нагрузки обучающегося 54 часа;
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 36 часов;
внеаудиторной (самостоятельной) работы обучающегося 14 часов;
консультации 4 часа.

Форма аттестации – дифференцированный зачет.

5. Тематический план дисциплины

Раздел 1. Опасные и вредные производственные факторы

Тема: 1.1 Условия труда

Тема 1.2. Системы управления охраной труда

Раздел 2. Права и обязанности работников в области охраны труда

Тема 2.1 Законы и иные нормативные акты, содержащие требования охраны труда

Тема 2.2 Инструктаж работника (персонала), по охране труда на рабочем месте.

Тема 2.3 Использование средств коллективной и индивидуальной защиты

Тема 2.4 Средства коллективной и индивидуальной защиты в соответствии с выполняемой профессиональной деятельностью.

Раздел 3. Охрана труда на производстве

Тема 3.1. Деятельность (или бездействия) и их влияние на уровень безопасности труда.

Тема 3.2 Порядок хранения средств индивидуальной защиты.

Составитель: Титова Н.В.

ОП. 12 Безопасность жизнедеятельности

1. Область применения программы

Рабочая программа дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов.

2. Место дисциплины в структуре ППССЗ

дисциплина ОП.12 Безопасность жизнедеятельности входит в профессиональный цикл

3. Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;
- предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;
- использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;

- применять первичные средства пожаротушения;
- ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности;
- применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;
- владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;
- оказывать первую помощь пострадавшим;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;
- основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;
- основы военной службы и обороны государства;
- задачи и основные мероприятия гражданской обороны;
- способы защиты населения от оружия массового поражения;
- меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;
- организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;
- основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;
- область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;
- порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.

Формируемые профессиональные компетенции:

ПК 1.1. Принимать молочное сырье на переработку.

ПК 1.2. Контролировать качество сырья.

ПК 1.3. Организовывать и проводить первичную переработку сырья в соответствии с его качеством.

ПК 2.1. Контролировать соблюдение требований к сырью при выработке цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания.

ПК 2.2. Изготавливать производственные закваски.

ПК 2.3. Вести технологические процессы производства цельномолочных продуктов.

ПК 2.4. Вести технологические процессы производства жидких и пастообразных продуктов детского питания.

ПК 2.5. Контролировать качество цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания.

ПК 2.6. Обеспечивать работу оборудования для производства цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания.

ПК 3.1. Контролировать соблюдение требований к сырью при выработке различных сортов сливочного масла и напитков из пахты.

ПК 3.2. Вести технологические процессы производства различных сортов сливочного масла.

ПК 3.3. Вести технологические процессы производства напитков из пахты.

ПК 3.4. Контролировать качество сливочного масла и продуктов из пахты.

ПК 3.5. Обеспечивать работу оборудования при выработке различных сортов сливочного масла и напитков из пахты

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.
ПК 5.1. Участвовать в планировании основных показателей производства.
ПК 5.2. Планировать выполнение работ исполнителями.
ПК 5.3. Организовывать работу трудового коллектива.
ПК 5.4. Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителями.
ПК 5.5. Вести утвержденную учетно-отчетную документацию.

Формируемые общие компетенции:

- 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.

4. Общая трудоемкость дисциплины

максимальной учебной нагрузки обучающегося 102 часа, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 68 часов;
внеаудиторной (самостоятельной) работы обучающегося 30 часов;
консультации 4 часа.

Форма аттестации – дифференцированный зачет.

5. Тематический план дисциплины

Раздел 1. Чрезвычайные ситуации и задачи населения в чрезвычайных ситуациях

Тема 1.1 Общие сведения о чрезвычайных ситуациях, их классификация

Тема 1.2 Организационные основы по защите населения от чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени. Назначение и задачи гражданской обороны

Тема 1.3 Организация защиты и жизнеобеспечения населения в чрезвычайных ситуациях. Содержание и организация мероприятий по локализации и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, средства защиты.

Тема 1.4 Обеспечение устойчивости работы агропромышленного комплекса

Раздел 2. Здоровый образ жизни и основы медицинских знаний

Тема 2.1 Здоровый образ жизни как необходимое условие сохранения и укрепления здоровья человека и общества, негативное воздействие на организм человека курения табака.

Тема 2.2 Сердечно-сосудистые заболевания

Тема 2.3 Инфекционные болезни

Тема 2.4 Оказание первой медицинской помощи, пострадавшим в различных ситуациях

Раздел 3. Основы военной службы

Тема 3.1 История создания вооруженных сил России

- Тема 3.2 Основы обороны государства
- Тема 3.3 Организация, воинский учёт и военная служба
- Тема 3.4 Основы военно-патриотического воспитания молодёжи
- Тема 3.5 Общевоинские уставы
- Тема 3.6 Строевая подготовка
- Тема 3.7 Огневая подготовка
- Тема 3.8 Тактическая подготовка

В период обучения с юношами проводятся учебные сборы. Продолжительность учебных сборов – 5 дней(35 учебных часов).

Составитель: Новожилов В.Н.

4.4 Рабочие программы профессиональных модулей (ПМ)

ПМ. 01 Приемка и первичная обработка молочного сырья

1.Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля - является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов в части освоения вида профессиональной деятельности (ВПД): Приемка и первичная обработка молочного сырья и формирования соответствующих профессиональных и общих компетенций:

ПК 1.1. Принимать молочное сырье на переработку.

ПК 1.2. Контролировать качество сырья.

ПК 1.3. Организовывать и проводить первичную переработку сырья в соответствии с его качеством.

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.

2.Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- приемки и определения качественных показателей поступающего молока;
- распределения поступившего сырья на переработку;
- первичной обработки сырья;
- контроля качества;

уметь:

- отбирать пробы молока;

- подготавливать пробы к анализу;
- определять массовую долю жира, белков и казеина, лактозы, сухого остатка молока инструментальными методами;
- рассчитывать энергетическую ценность молока;
- определять титруемую и активную кислотность молока;
- определять плотность и температуру замерзания молока;
- выявлять фальсификацию молока;
- анализировать влияние условий кормления и содержания коров на качество получаемого молока;
- осуществлять контроль приемки сырья;
- давать оценку сортности по микробиологическим и биохимическим показателям поступившего сырья согласно действующим стандартам;
- учитывать количество поступающего сырья;
- выбирать технологию переработки сырья в соответствии с его качеством;
- контролировать отгрузку молока в цеха переработки;
- контролировать процессы сепарирования, нормализации, гомогенизации, мембранной и термической обработки молочного сырья;
- проводить расчеты по сепарированию и нормализации молока;
- оформлять и анализировать документацию по контролю качества в цехе приемки и подготовки сырья;
- рассчитывать и подбирать оборудование для количественного учета молока и молочных продуктов;
- рассчитывать и подбирать емкости для хранения молока и молочных продуктов;
- рассчитывать и подбирать оборудование для внутризаводского перемещения молока и молочных и продуктов;
- выявлять, анализировать и устранять характерные неисправности, возникающие при обслуживании оборудования для количественного учета молока и молочных продуктов и для внутризаводского перемещения молока и молочных продуктов;
- обеспечивать нормальный режим работы оборудования;
- контролировать эксплуатацию и эффективное использование технологического оборудования;

знать:

- общие сведения о молочном скотоводстве;
- физико-химические, органолептические и технологические свойства молока, их связь с составом молока;
- микробиологические и биохимические показатели молока;
- изменения химического состава и свойства молока, ингибирующие и нейтрализующие вещества в молоке;
- требования к качеству молока, действующие стандарты на заготавливаемое молоко;
- ход приемки сырья;
- режимы первичной переработки молочного сырья;
- формы и правила ведения первичной документации;
- устройство, принцип действия, правила безопасного обслуживания оборудования для количественного учета молока и молочных продуктов, для транспортировки и хранения молока и молочных продуктов, для внутризаводского перемещения молока и молочных продуктов;
- принцип действия оборудования по первичной обработке молока.

3.Общая трудоёмкость программы профессионального модуля ПМ. 01 Приемка и первичная обработка молочного сырья

всего – 494 часа, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося –386 часов, включая:
 обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося –258 часов;

внеаудиторной (самостоятельной) работы обучающегося – 104 часа;
консультации 24 часа;
учебной практики – 108 часов.

Формы аттестации:

МДК. 01.01- дифференцированный зачет;

УП. 01.01 - зачёт;

ПМ. 01- экзамен (квалификационный)

4.Содержание обучения по профессиональному модулю

Содержание междисциплинарного курса - **МДК 01.01 Технология приемки и первичной обработки молочного сырья:**

Раздел 1. Приёмка молочного сырья на переработку и контроль качества сырья.

Тема 1.1. История, состояние и перспективы развития молочной отрасли.

Тема 1.2. Молоко как сырье для молочной промышленности.

Тема 1.3. Химический состав коровьего молока.

Тема 1.4. Свойства коровьего молока.

Тема 1.5. Требования к качеству молока, действующие стандарты на заготавливаемое молоко.

Тема 1.6. Правила приёмки молочного сырья

Раздел 2. Организация и проведение первичной переработки сырья в соответствии с его качеством.

Тема 2.1. Режимы первичной переработки молочного сырья.

Тема 2.2. Документация в молочной промышленности

Тема 2.3. Контроль качества молока

Тема 2.4. Характеристика оборудования по переработке молочного сырья

Тема 2.5. Расчеты в молочной промышленности

Тема 2.6. Оборудование для количественного учета молока и молочных продуктов.

Тема 2.7. Действующие стандарты в молочной промышленности

Составители: Смирнова С.И., Титова Н.В.

ПМ.02 Производство цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания.

1.Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля - является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов в части освоения вида профессиональной деятельности: производство цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания и формирования соответствующих профессиональных и общих компетенций:

ПК 2.1. Контролировать соблюдение требований к сырью при выработке цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания.

ПК 2.2. Изготавливать производственные закваски.

ПК 2.3. Вести технологические процессы производства цельномолочных продуктов.

ПК 2.4. Вести технологические процессы производства жидких и пастообразных продуктов детского питания.

ПК 2.5. Контролировать качество цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания.

ПК 2.6. Обеспечивать работу оборудования для производства цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания.

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.

2.Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- контроля качества сырья и продукции;
- выбора технологической карты производства;
- изготовления производственных заквасок и растворов;
- выполнения основных технологических расчетов;
- ведения процессов выработки цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания;

уметь:

- учитывать количество и качество поступающего в цех переработки сырья (молока, сливок, масла);
- распределять сырье по видам производства в зависимости от его качества;
- подбирать закваски для производства продукции;
- контролировать процесс приготовления производственных заквасок при производстве кисломолочных, жидких и пастообразных продуктов детского питания;
- рассчитывать количество закваски, сычужного фермента и хлорида кальция;
- готовить растворы сычужного фермента для производства творога;
- обеспечивать условия для осуществления технологического процесса по производству цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания;
- вести технологический процесс производства пастеризованного молока и молочных напитков, кисломолочной продукции, творога, сырково-творожных изделий, сметаны, йогуртов и других молочных продуктов;
- контролировать соблюдение требований к технологическому процессу в соответствии с нормативной и технологической документацией;
- контролировать маркировку затаренной продукции и ее отгрузку;
- анализировать причины брака, допущенного в производственном процессе;
- разрабатывать мероприятия по устранению причин брака;
- обеспечивать режимы работы оборудования по производству цельномолочной продукции, жидких и пастообразных продуктов детского питания;
- контролировать эффективное использование технологического оборудования по производству цельномолочной продукции, жидких и пастообразных продуктов детского питания;
- контролировать санитарное состояние оборудования участка;

знать:

- требования к сырью при выработке цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания;
- процесс приготовления производственных заквасок и раствора сычужного фермента;
- ассортимент цельномолочных продуктов, пастообразных и жидких продуктов детского питания;
- требования действующих стандартов и технические условия на вырабатываемые продукты;
- технологические процессы производства цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания;
- требования теххимического и микробиологического контроля на различных стадиях выработки готовой продукции (по видам);
- причины возникновения брака при выработке продуктов и способы их устранения;
- назначение, принцип действия и устройство оборудования для производства цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания;
- правила техники безопасности при работе на технологическом оборудовании.

3.Общая трудоемкость программы профессионального модуля ПМ.02 Производство цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания.

всего—744 часа, в том числе:

- максимальной учебной нагрузки обучающегося – 492 часа, включая:
- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 328 часов;
- внеаудиторной (самостоятельной) работы обучающегося – 128 часов;
- консультации 36 часов;
- учебной практики – 144 часа;
- производственной практики – 108 часов.

Формы аттестации:

МДК.02.01 – дифференцированный зачет, экзамен;

УП.02.01 – зачёт;

ПП.02.01 – дифференцированный зачёт;

ПМ.02 – экзамен (квалификационный).

4.Содержание обучения по профессиональному модулю

Содержание междисциплинарного курса - МДК 02.01 Технология производства цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания

Раздел 1. Контроль соблюдения требований к сырью и при выработке цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания. Изготовление производственных заквасок.

Тема 1.1. Требования к сырью при выработке цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания.

Тема 1.2. Процесс приготовления производственных заквасок

Раздел 2. Ведение технологических процессов производства цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания.

Тема 2.1. Ассортимент цельномолочных продуктов, требования действующих стандартов и технические условия на вырабатываемые продукты; технологические процессы производства цельномолочных продуктов.

Тема 2.2. Ассортимент пастообразных и жидких продуктов детского питания, требования действующих стандартов и технические условия на вырабатываемые продукты, технологические процессы производства жидких и пастообразных продуктов детского питания.

Раздел 3. Контроль качества цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания

Тема 3.1. Требования теххимического и микробиологического контроля на различных стадиях выработки готовой продукции.

Тема 3.2. Причины возникновения брака при выработке продуктов и способы их устранения.

Раздел 4. Обеспечение работы оборудования для производства цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания.

Тема 4.1. Назначение, принцип действия и устройство оборудования для производства цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания.

Тема 4.2. Правила техники безопасности при работе на технологическом оборудовании.

Составители: Титова Н.В., Швечихина Т.Ю.

ПМ.03 Производство различных сортов сливочного масла и продуктов из пахты

1.Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов в части освоения вида профессиональной деятельности: производство различных сортов сливочного масла и продуктов из пахты и формирования соответствующих профессиональных и общих компетенций:

ПК 3.1. Контролировать соблюдение требований к сырью при выработке различных сортов сливочного масла и напитков из пахты.

ПК 3.2. Вести технологические процессы производства различных сортов сливочного масла.

ПК 3.3. Вести технологические процессы производства напитков из пахты.

ПК 3.4. Контролировать качество сливочного масла и продуктов из пахты.

ПК 3.5. Обеспечивать работу оборудования при выработке различных сортов сливочного масла и напитков из пахты.

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.

2.Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

-анализа и контроля качества перерабатываемых сливок из пахты;

-выполнения основных технологических расчетов;

-ведения процессов выработки масла и напитков из пахты;

уметь:

-учитывать поступающее сырье по количеству и качеству;

-сортировать сырье по качеству на основе лабораторных и органолептических показателей;

-вести расчеты выхода масла и пахты с учетом потерь;

- контролировать соблюдение требований к технологическому процессу производства сливочного масла и напитков из пахты в соответствии с нормативной и технологической документацией;
- контролировать маркировку затаренной продукции и ее отгрузку;
- обеспечивать условия хранения масла в камерах;
- анализировать причины брака готовой продукции;
- разрабатывать мероприятия по устранению причин брака;
- обеспечивать режимы работы оборудования по производству масла и напитков из пахты;
- контролировать эффективное использование технологического оборудования по производству масла и напитков из пахты;
- контролировать санитарное состояние оборудования и инвентаря участка;

знать:

- требования к сырью при выработке масла и напитков из пахты;
- технологические процессы производства масла и напитков из пахты;
- требования теххимического и микробиологического контроля на различных стадиях выработки готовой продукции;
- требования действующих стандартов и технические условия на вырабатываемые продукты;
- причины возникновения брака и способы их устранения;
- назначение, устройство и принцип действия оборудования для производства масла и напитков из пахты;
- правила техники безопасности при работе на технологическом оборудовании.

3.Общая трудоемкость программы профессионального модуля ПМ.03 Производство различных сортов сливочного масла и продуктов из пахты

всего 644 часа, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 428 часов, включая:
 обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 286 часов;
 внеаудиторной (самостоятельной) работы обучающегося –111 часов;

консультации 31 час;

учебной практики – 144 часа;

производственной практики – 72 часа;

Форма аттестации:

МДК. 03.01 – зачет, экзамен;

УП. 03.01 – зачет;

ПП.03.01 – дифференцированный зачет;

ПМ.03 – экзамен (квалификационный).

4.Содержание обучения по профессиональному модулю

Содержание междисциплинарного курса - **МДК 03.01. Технология производства сливочного масла и продуктов из пахты**

Раздел 1. Технология производства различных сортов сливочного масла.

Тема 1.1 Общая характеристика сливочного масла.

Тема 1.2 Технология производства различных сортов сливочного масла.

Тема 1.3 Основные технологические расчеты производства сливочного масла

Тема 1.4 Упаковка, маркировка и хранение сливочного масла.

Раздел 2. Технология производства продуктов из пахты.

Тема 2.1 Общая характеристика пахты.

Тема 2.2 Технология производства продуктов из пахты.

Тема 2.3 Упаковка, маркировка и хранение продуктов из пахты.

Составитель: Титова Н.В.

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

1.Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов в части освоения вида профессиональной деятельности: **производство различных видов сыра и продуктов из молочной сыворотки** и формирования соответствующих профессиональных и общих 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.

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.

2.Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- контроля качества сырья и продукции;
- выбора технологической карты производства;
- изготовления производственных заквасок и растворов;
- выполнения основных технологических расчетов;
- ведения процессов изготовления сыра и продуктов из молочной сыворотки;
- участия в оценке качества сыров.

уметь:

- учитывать поступающее сырье;
- сортировать молоко по качеству и определять его пригодность для выработки сыра на основе лабораторных анализов и органолептических показателей;
- изготавливать бактериальные закваски и растворы для производства сыра;
- контролировать приготовление бактериальных заквасок, растворов сычужного фермента и хлористого кальция для вырабатываемых видов продукции;
- проверять готовность сгустка и сырного зерна;
- проводить периодическую проверку активной кислотности сыра индикаторным методом;
- учитывать количество выработанного сыра и передавать его в соляное отделение;

- учитывать количество продуктов из молочной сыворотки;
- анализировать причины брака готовой продукции;
- разрабатывать мероприятия по устранению причин брака;
- обеспечивать режим работы оборудования по производству сыра и продуктов из сыворотки;
- контролировать эффективное использование технологического оборудования по производству сыра и продуктов из сыворотки;
- контролировать санитарное состояние оборудования, форм и инвентаря;

знать:

- 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 на различных стадиях выработки готовой продукции;
- причины возникновения брака и способы их устранения;
- назначение, принцип действия и устройство оборудования по производству сыра и продуктов из сыворотки;
- режим мойки оборудования, форм, инвентаря.

3.Общая трудоёмкость программы профессионального модуля ПМ.04 Производство различных видов сыра и продуктов из молочной сыворотки

всего – 463 часа, в том числе:

- максимальной учебной нагрузки обучающегося –319 часов, включая:
- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 212 часов;
- внеаудиторной (самостоятельной) работы обучающегося – 68 часов;
- консультации 39 часов;
- учебной практики –72 часа;
- производственной практики – 72 часа;

Формы аттестации:

МДК.04.01 – экзамен;

УП. 04.01 – зачёт;

ПП. 04.01- дифференцированный зачёт;

ПМ. 04- экзамен (квалификационный)

4.Содержание обучения по профессиональному модулю

Содержание междисциплинарного курса - **МДК.04.01 Технология производства сыра и продуктов из молочной сыворотки**

Раздел 1. Ведение технологического процесса производства сыров.

Тема 1.1 Общая технология сыра.

Тема 1.2. Оборудование для производства сыра и других белковых продуктов.

Тема 1.3. Особенности технологии отдельных видов сыров.

Тема 1.4. контроль производства сычужных сыров.

Раздел 2. Ведение технологического процесса производства продукции из молочной сыворотки

Тема 2.1. Технология продуктов из молочной сыворотки.

Тема 2.2. Технологические расчёты при производстве продуктов из молочной сыворотки.

Тема 2.3. Построение графиков работы машин и аппаратов.

Тема 2.4. Производство продуктов из молочной сыворотки.

Тема 2.5. Мойка и дезинфекция технологического оборудования

Тема 2.6. Производство продуктов из молочной сыворотки

Составители: Смирнова С.И., Швечихина Т.Ю.

ПМ.05 Организация работы структурного подразделения

1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов в части освоения вида профессиональной деятельности: организация работы структурного подразделения и формирования соответствующих профессиональных и общих компетенций:

ПК 5.1. Участвовать в планировании основных показателей производства.

ПК 5.2. Планировать выполнение работ исполнителями.

ПК 5.3. Организовывать работу трудового коллектива.

ПК 5.4. Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителями.

ПК 5.5. Вести утвержденную учетно-отчетную документацию.

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.

2. Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными и общими компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- планирования работы структурного подразделения;
- оценки эффективности деятельности структурного подразделения организации;
- принятия управленческих решений;

уметь:

- рассчитывать выход продукции в ассортименте;
- вести табель учета рабочего времени работников;
- рассчитывать заработную плату;
- рассчитывать экономические показатели структурного подразделения организации;
- организовать работу коллектива исполнителей;
- оформлять документы на различные операции с сырьем, полуфабрикатами и готовой продукцией.

знать:

- методику расчета выхода продукции;
- порядок оформления табеля учета рабочего времени;
- методику расчета заработной платы;
- структуру издержек производства и пути снижения затрат;
- методику расчета экономических показателей;

-основные приемы организации работы исполнителей;

-формы документов, порядок их заполнения.

3.Общая трудоёмкость программы профессионального модуля ПМ.05 Организация работы структурного подразделения

всего – 273 часа, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 165 часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 110 часов;

внеаудиторной (самостоятельной) работы обучающегося – 38 часов;

консультации 17 часов;

учебной практики – 72 часа;

производственной практики – 36 часов.

Формы аттестации:

МДК. 05.01- зачет;

УП. 05.01 - зачет

ПП. 05.01- дифференцированный зачёт

ПМ.05 - экзамен (квалификационный)

4.Содержание обучения по профессиональному модулю

Содержание междисциплинарного курса - **МДК.05.01 Управление структурным подразделением организации**

Тема 1. Основы организации производства по переработке молока и молочных продуктов

Тема 2. Организация управления структурным подразделением

Тема 3. Основные производственные показатели работы организации (предприятия) и его структурных подразделений

Тема 4. Планирование деятельности структурного подразделения

Тема 5. Система мотивации Труда

Тема 6. Оценка качества выполняемых работ

Тема 7. Первичная документация в системе управления

Тема 8. Управление финансами

Составитель: Посесерова И.Ю.

ПМ.06 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

1.Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля является вариативной частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов в части освоения вида профессиональной деятельности: **выполнение работ по профессии рабочего 10786 Аппаратчик производства кисломолочных и детских молочных продуктов** и формирования соответствующих профессиональных и общих компетенций:

ПК 2.2. Изготавливать производственные закваски.

ПК 2.4. Вести технологические процессы производства жидких и пастообразных продуктов детского питания.

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.

2.Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- производства различных видов питьевого молока и молочных напитков;
- производства различных видов кисломолочной продукции;
- производства сметаны;
- производства творога и сырково-творожных изделий.

уметь:

- готовить различные виды заквасок;
- определять качество заквасок;
- вести технологические процессы по выработке творога различными способами (традиционным с кислотной и кислотнo-сычужной коагуляцией, на поточно-механизированных линиях и др.);
- вести процесс фасования и упаковывания готовой продукции;
- наносить маркировку.

знать:

- требования, предъявляемые к качеству сырья и готовой продукции;
- ассортимент питьевого молока и молочных напитков кисломолочных продуктов, сметаны, творога и сырково-творожных изделий;
- технологии производства различных видов молока и молочных напитков;
- технологии производства различных видов кисломолочных продуктов;
- способы приготовления заквасок;
- виды упаковки;
- требования, предъявляемые к качеству фасования, упаковочного материала и оформления упаковки продукции;
- правила маркировки продукции;
- правила техники безопасности.

3.Общая трудоёмкость программы профессионального модуля ПМ.06 Выполнение работ по профессии рабочего

всего 168 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 96 часов, включая:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 64 часа;
внеаудиторной (самостоятельной) работы обучающегося –22 часа;
консультации 10 часов;
учебная практика – 72 часа.

Форма аттестации:

МДК. 06.01 – зачет;

УП. 06.01 – зачет;

ПМ.06 – экзамен (квалификационный).

4.Содержание обучения по профессиональному модулю

Содержание междисциплинарного курса - **МДК 06.01 Основы технологии производства кисломолочных и детских молочных продуктов**

Раздел 1. Технология производства кисломолочной продукции.

Тема 1.1 Технология производства кисломолочных продуктов и напитков.

Тема 1.2 Технология производства сметаны.

Тема 1.3 Технология производства творога.

Раздел 2. Технология производства детских молочных продуктов.

Тема 2.1 Технология производства молока и кисломолочных продуктов детского питания.

Составители: Титова Н.В.

4.5 Программы учебной практики (УП)

Профессиональный модуль

ПМ.01 Приемка и первичная обработка молочного сырья

УП.01.01 учебная практика

1. Область применения программы

Программа учебной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов в части освоения вида профессиональной деятельности (ВПД): приёмка и первичная обработка молочного сырья.

2. Цели и задачи учебной практики- требования к результатам освоения учебной практики

Учебная практика направлена на формирование у обучающихся умений, приобретение первоначального практического опыта и реализуется в рамках профессионального модуля для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной специальности.

В результате прохождения учебной практики в рамках профессионального модуля ПМ.01 обучающийся должен приобрести

практический опыт:

- приемки и определения качественных показателей поступающего молока;
- распределения поступившего сырья на переработку;
- первичной обработки сырья;
- контроля качества;

В результате прохождения учебной практики в рамках профессионального модуля ПМ.01 обучающийся должен

уметь:

- отбирать пробы молока;
- подготавливать пробы к анализу;
- определять массовую долю жира, белков и казеина, лактозы, сухого остатка молока инструментальными методами;
- рассчитывать энергетическую ценность молока;
- определять титруемую и активную кислотность молока;
- определять плотность и температуру замерзания молока;
- выявлять фальсификацию молока;
- анализировать влияние условий кормления и содержания коров на качество получаемого молока;
- осуществлять контроль приемки сырья;
- давать оценку сортности по микробиологическим и биохимическим показателям поступившего сырья согласно действующим стандартам;
- учитывать количество поступающего сырья;
- выбирать технологию переработки сырья в соответствии с его качеством;
- контролировать отгрузку молока в цеха переработки;
- контролировать процессы сепарирования, нормализации, гомогенизации, мембранной и термической обработки молочного сырья;

- проводить расчеты по сепарированию и нормализации молока;
- оформлять и анализировать документацию по контролю качества в цехе приемки и подготовки сырья;
- рассчитывать и подбирать оборудование для количественного учета молока и молочных продуктов;
- рассчитывать и подбирать емкости для хранения молока и молочных продуктов;
- рассчитывать и подбирать оборудование для внутризаводского перемещения молока и молочных и продуктов;
- выявлять, анализировать и устранять характерные неисправности, возникающие при обслуживании оборудования для количественного учета молока и молочных продуктов и для внутризаводского перемещения молока и молочных продуктов;
- обеспечивать нормальный режим работы оборудования;
- контролировать эксплуатацию и эффективное использование технологического оборудования;

знать:

- общие сведения о молочном скотоводстве;
- физико-химические, органолептические и технологические свойства молока, их связь с составом молока;
- микробиологические и биохимические показатели молока;
- изменения химического состава и свойства молока, ингибирующие и нейтрализующие вещества в молоке;
- требования к качеству молока, действующие стандарты на заготавливаемое молоко;
- ход приемки сырья;
- режимы первичной переработки молочного сырья;
- формы и правила ведения первичной документации;
- устройство, принцип действия, правила безопасного обслуживания оборудования для количественного учета молока и молочных продуктов, для транспортировки и хранения молока и молочных продуктов, для внутризаводского перемещения молока и молочных продуктов;
- принцип действия оборудования по первичной обработке молока.

Процесс прохождения практики направлен на формирование следующих компетенций:

ПК 1.1 Принимать молочное сырье на переработку.

ПК 1.2 Контролировать качество сырья.

ПК 1.3 Организовывать и проводить первичную переработку сырья в соответствии с его качеством.

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.

3. Аттестация по итогам учебной практики проводится на основании результатов тестирования и защита выполненных работ по заданиям, демонстрация умений, подтверждающих практический опыт, полученный на практике.

4. Количество часов на освоение программы учебной практики:

В рамках освоения ПМ. 01 - 108 часов (3 недели).

Профессиональный модуль

ПМ.02 Производство цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания

УП.02.01 учебная практика

1. Область применения программы

Программа учебной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов в части освоения вида профессиональной деятельности (ВПД): Производство цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания

2. Цели и задачи учебной практики – требования к результатам освоения учебной практики

Учебная практика направлена на формирование у обучающихся умений, приобретение первоначального практического опыта и реализуется в рамках профессионального модуля для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной специальности.

В результате прохождения учебной практики в рамках профессионального модуля ПМ. 02 обучающийся должен приобрести:

практический опыт:

- контроля качества сырья и продукции;
- выбора технологической карты производства;
- изготовления производственных заквасок и растворов;
- выполнения основных технологических расчетов;
- ведения процессов выработки цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания;

уметь:

- учитывать количество и качество поступающего в цех переработки сырья (молока, сливок, масла);
- распределять сырье по видам производства в зависимости от его качества;
- подбирать закваски для производства продукции;
- контролировать процесс приготовления производственных заквасок при производстве кисломолочных, жидких и пастообразных продуктов детского питания;
- рассчитывать количество закваски, сычужного фермента и хлорида кальция;
- готовить растворы сычужного фермента для производства творога;
- обеспечивать условия для осуществления технологического процесса по производству цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания;
- вести технологический процесс производства пастеризованного молока и молочных напитков, кисломолочной продукции, творога, сырково-творожных изделий, сметаны, йогуртов и других молочных продуктов;
- контролировать соблюдение требований к технологическому процессу в соответствии с нормативной и технологической документацией;
- контролировать маркировку затаренной продукции и ее отгрузку;
- анализировать причины брака, допущенного в производственном процессе;
- разрабатывать мероприятия по устранению причин брака;

- обеспечивать режимы работы оборудования по производству цельномолочной продукции, жидких и пастообразных продуктов детского питания;
- контролировать эффективное использование технологического оборудования по производству цельномолочной продукции, жидких и пастообразных продуктов детского питания;
- контролировать санитарное состояние оборудования участка;

знать:

- требования к сырью при выработке цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания;
- процесс приготовления производственных заквасок и раствора сычужного фермента;
- ассортимент цельномолочных продуктов, пастообразных и жидких продуктов детского питания;
- требования действующих стандартов и технические условия на вырабатываемые продукты;
- технологические процессы производства цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания;
- требования теххимического и микробиологического контроля на различных стадиях выработки готовой продукции (по видам);
- причины возникновения брака при выработке продуктов и способы их устранения;
- назначение, принцип действия и устройство оборудования для производства цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания;
- правила техники безопасности при работе на технологическом оборудовании.

Процесс прохождения практики направлен на формирование следующих компетенций:

ПК 2.1. Контролировать соблюдение требований к сырью при выработке цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания.

ПК 2.2. Изготавливать производственные закваски.

ПК 2.3. Вести технологические процессы производства цельномолочных продуктов.

ПК 2.4. Вести технологические процессы производства жидких и пастообразных продуктов детского питания.

ПК 2.5. Контролировать качество цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания.

ПК 2.6. Обеспечивать работу оборудования для производства цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания.

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.

3. Аттестация по итогам учебной практики проводится на основании результатов тестирования и защита выполненных работ по заданиям, демонстрация умений, подтверждающих практический опыт, полученный на практике.

4. Количество часов на освоение программы учебной практики:

В рамках освоения ПМ. 02 – 144 часа (4 недели).

Профессиональный модуль

ПМ.03 Производство различных сортов сливочного масла и продуктов из пахты

УП.03.01 учебная практика

1. Область применения программы

Программа учебной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов в части освоения вида профессиональной деятельности (ВПД): Производство различных сортов сливочного масла и продуктов из пахты.

2. Цели и задачи учебной практики – требования к результатам освоения учебной практики

Учебная практика направлена на формирование у обучающихся умений, приобретение первоначального практического опыта и реализуется в рамках профессионального модуля для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной специальности.

В результате прохождения учебной практики в рамках профессионального модуля ПМ.03 обучающийся должен приобрести

практический опыт:

- анализа и контроля качества перерабатываемых сливок и пахты;
- выполнения основных технологических расчетов;
- ведения процессов выработки масла и напитков из пахты;

уметь:

- учитывать поступающее сырье по количеству и качеству;
- сортировать сырье по качеству на основе лабораторных и органолептических показателей;
- вести расчеты выхода масла и пахты с учетом потерь;
- контролировать соблюдение требований к технологическому процессу производства сливочного масла и напитков из пахты в соответствии с нормативной и технологической документацией;
- контролировать маркировку затаренной продукции и ее отгрузку;
- обеспечивать условия хранения масла в камерах;
- анализировать причины брака готовой продукции;
- разрабатывать мероприятия по устранению причин брака;
- обеспечивать режимы работы оборудования по производству масла и напитков из пахты;
- контролировать эффективное использование технологического оборудования по производству масла и напитков из пахты;
- контролировать санитарное состояние оборудования и инвентаря участка;

знать:

- требования к сырью при выработке масла и напитков из пахты;
- технологические процессы производства масла и напитков из пахты;
- требования теххимического и микробиологического контроля на различных стадиях выработки готовой продукции;
- требования действующих стандартов и технические условия на вырабатываемые продукты;
- причины возникновения брака и способы их устранения;
- назначение, устройство и принцип действия оборудования для производства масла и напитков из пахты;
- правила техники безопасности при работе на технологическом оборудовании.

Процесс прохождения практики направлен на формирование следующих компетенций:

ПК 3.1. Контролировать соблюдение требований к сырью при выработке различных сортов сливочного масла и напитков из пахты.

ПК 3.2. Вести технологические процессы производства различных сортов сливочного масла.

ПК 3.3. Вести технологические процессы производства напитков из пахты.

ПК 3.4. Контролировать качество сливочного масла и продуктов из пахты.

ПК 3.5. Обеспечивать работу оборудования при выработке различных сортов сливочного масла и напитков из пахты.

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.

3. Аттестация по итогам учебной практики проводится на основании результатов тестирования и защита выполненных работ по заданиям, демонстрация умений, подтверждающих практический опыт, полученный на практике.

4. Количество часов на освоение программы учебной практики:

В рамках освоения ПМ. 03 – 144 часа (4 недели).

Профессиональный модуль

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

УП.04.01 учебная практика

1. Область применения программы

Программа учебной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов в части освоения вида профессиональной деятельности (ВПД): Производство различных видов сыра и продуктов из молочной сыворотки.

2. Цели и задачи учебной практики – требования к результатам освоения учебной практики

Учебная практика направлена на формирование у обучающихся умений, приобретение первоначального практического опыта и реализуется в рамках профессионального модуля для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной специальности.

В результате прохождения учебной практики в рамках профессионального модуля обучающийся должен приобрести

практический опыт:

- контроля качества сырья и продукции;
- выбора технологической карты производства;
- изготовления производственных заквасок и растворов;
- выполнения основных технологических расчетов;

- ведения процессов изготовления сыра и продуктов из молочной сыворотки;
- участия в оценке качества сыров.

уметь:

- учитывать поступающее сырье;
- сортировать молоко по качеству и определять его пригодность для выработки сыра на основе лабораторных анализов и органолептических показателей;
- изготавливать бактериальные закваски и растворы для производства сыра;
- контролировать приготовление бактериальных заквасок, растворов сычужного фермента и хлористого кальция для вырабатываемых видов продукции;
- проверять готовность сгустка и сырного зерна;
- проводить периодическую проверку активной кислотности сыра индикаторным методом;
- учитывать количество выработанного сыра и передавать его в соляное отделение;
- учитывать количество продуктов из молочной сыворотки;
- анализировать причины брака готовой продукции;
- разрабатывать мероприятия по устранению причин брака;
- обеспечивать режим работы оборудования по производству сыра и продуктов из сыворотки;
- контролировать эффективное использование технологического оборудования по производству сыра и продуктов из сыворотки;
- контролировать санитарное состояние оборудования, форм и инвентаря;

знать:

- 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 на различных стадиях выработки готовой продукции;
- причины возникновения брака и способы их устранения;
- назначение, принцип действия и устройство оборудования по производству сыра и продуктов из сыворотки;
- режимы мойки оборудования, форм, инвентаря.

Процесс прохождения практики направлен на формирование следующих 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.

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.

3. Аттестация по итогам учебной практики проводится на основании результатов тестирования и защита выполненных работ по заданиям, демонстрация умений, подтверждающих практический опыт, полученный на практике.

4. Количество часов на освоение программы учебной практики:

В рамках освоения ПМ. 04 – 72 часа (2 недели).

Профессиональный модуль

ПМ.05 Организация работы структурного подразделения

УП.05.01 учебная практика

1. Область применения программы

Программа учебной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов в части освоения вида профессиональной деятельности (ВПД): Организация работы структурного подразделения.

2. Цели и задачи учебной практики – требования к результатам освоения учебной практики

Учебная практика направлена на формирование у обучающихся умений, приобретение первоначального практического опыта и реализуется в рамках профессионального модуля для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной специальности.

В результате прохождения учебной практики по профессиональному модулю ПМ.05 обучающийся должен приобрести

практический опыт:

- планирования работы структурного подразделения;
- оценки эффективности деятельности структурного подразделения организации;
- принятия управленческих решений;

уметь:

- рассчитывать выход продукции в ассортименте;
- вести таблицу учета рабочего времени работников;
- рассчитывать заработную плату;
- рассчитывать экономические показатели структурного подразделения организации;
- организовать работу коллектива исполнителей;
- оформлять документы на различные операции с сырьем, полуфабрикатами и готовой продукцией.

знать:

- методику расчета выхода продукции;
- порядок оформления таблицы учета рабочего времени;
- методику расчета заработной платы;
- структуру издержек производства и пути снижения затрат;
- методику расчета экономических показателей;
- основные приемы организации работы исполнителей;
- формы документов, порядок их заполнения.

Процесс прохождения практики направлен на формирование следующих компетенций:

ПК 5.1. Участвовать в планировании основных показателей производства.

ПК 5.2. Планировать выполнение работ исполнителями.

ПК 5.3. Организовывать работу трудового коллектива.

ПК 5.4. Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителями.

ПК 5.5. Вести утвержденную учетно-отчетную документацию.

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.

3. Аттестация по итогам учебной практики проводится на основании результатов тестирования и защита выполненных работ по заданиям, демонстрация умений, подтверждающих практический опыт, полученный на практике.

4. Количество часов на освоение программы учебной практики:

В рамках освоения ПМ. 05 – 72 часа (2 недели).

Профессиональный модуль

ПМ.06 Выполнение работ по профессии рабочего 10786 Аппаратчик производства кисломолочных и детских молочных продуктов

УП.06.01 учебная практика

1. Область применения программы

Программа учебной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов в части освоения вида профессиональной деятельности (ВПД): выполнение работ по профессии рабочего 10786 Аппаратчик производства кисломолочных и детских молочных продуктов

2. Цели и задачи учебной практики – требования к результатам освоения учебной практики

Учебная практика направлена на формирование у обучающихся умений, приобретение первоначального практического опыта и реализуется в рамках профессионального модуля для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной специальности.

В результате прохождения учебной практики по профессиональному модулю ПМ.06 обучающийся должен приобрести

практический опыт:

- производства различных видов питьевого молока и молочных напитков;
- производства различных видов кисломолочной продукции;
- производства сметаны;
- производства творога и сырково-творожных изделий.

уметь:

- приготавливать различные виды заквасок;
- определять качество заквасок;

-вести технологические процессы по выработке творога различными способами (традиционным с кислотной и кислотнo-сычужной коагуляцией, на поточно-механизированных линиях и др.);

-вести процесс фасования и упаковывания готовой продукции;

-наносить маркировку.

знать:

-требования, предъявляемые к качеству сырья и готовой продукции;

-ассортимент питьевого молока и молочных напитков кисломолочных продуктов, сметаны, творога и сырково-творожных изделий;

-технологии производства различных видов молока и молочных напитков;

-технологии производства различных видов кисломолочных продуктов;

-способы приготовления заквасок;

-виды упаковки;

-требования, предъявляемые к качеству фасования, упаковочного материала и оформления упаковки продукции;

-правила маркировки продукции;

-правила техники безопасности.

Процесс прохождения практики направлен на формирование следующих компетенций:

ПК 2.2. Изготавливать производственные закваски.

ПК 6.1. Вести процесс производства различных видов питьевого молока и молочных напитков.

ПК 6.2. Вести процесс производства кисломолочной продукции.

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.

3. Аттестация по итогам учебной практики проводится на основании результатов тестирования и защиты выполненных работ по заданиям, демонстрация умений, подтверждающих практический опыт, полученный на практике.

4. Количество часов на освоение программы учебной практики:

В рамках освоения ПМ. 06 – 72 часа (2 недели).

4.6 Программы производственной практики

Профессиональный модуль

ПМ.02 Производство цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания

ПП.02.01 производственная практика (по профилю специальности)

1. Область применения программы

Программа производственной практики (по профилю специальности) является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов в части освоения вида профессиональной деятельности (ВПД): Производство цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания.

2. Цели и задачи производственной практики (по профилю специальности) – требования к результатам освоения

Производственная практика (по профилю специальности) направлена на формирование у обучающихся общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта и освоение современных производственных процессов, адаптацию обучающихся к конкретным условиям деятельности организаций различных организационно-правовых форм собственности.

В результате прохождения производственной практики (по профилю специальности) в рамках профессионального модуля ПМ.02 обучающиеся должны:

иметь практический опыт:

- контроля качества сырья и продукции;
 - выбора технологической карты производства;
 - изготовления производственных заквасок и растворов;
 - выполнения основных технологических расчетов;
- ведения процессов выработки цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания;

уметь:

- учитывать количество и качество поступающего в цех переработки сырья (молока, сливок, масла);
- распределять сырье по видам производства в зависимости от его качества;
- подбирать закваски для производства продукции;
- контролировать процесс приготовления производственных заквасок при производстве кисломолочных, жидких и пастообразных продуктов детского питания;
- рассчитывать количество закваски, сычужного фермента и хлорида кальция;
- готовить растворы сычужного фермента для производства творога;
- обеспечивать условия для осуществления технологического процесса по производству цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания;
- вести технологический процесс производства пастеризованного молока и молочных напитков, кисломолочной продукции, творога, сырково-творожных изделий, сметаны, йогуртов и других молочных продуктов;
- контролировать соблюдение требований к технологическому процессу в соответствии с нормативной и технологической документацией;
- контролировать маркировку затаренной продукции и ее отгрузку;
- анализировать причины брака, допущенного в производственном процессе;
- разрабатывать мероприятия по устранению причин брака;
- обеспечивать режимы работы оборудования по производству цельномолочной продукции, жидких и пастообразных продуктов детского питания;
- контролировать эффективное использование технологического оборудования по производству цельномолочной продукции, жидких и пастообразных продуктов детского питания;
- контролировать санитарное состояние оборудования участка;

знать:

- требования к сырью при выработке цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания;
- процесс приготовления производственных заквасок и раствора сычужного фермента;
- ассортимент цельномолочных продуктов, пастообразных и жидких продуктов детского питания;

- требования действующих стандартов и технические условия на вырабатываемые продукты;
- технологические процессы производства цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания;
- требования теххимического и микробиологического контроля на различных стадиях выработки готовой продукции (по видам);
- причины возникновения брака при выработке продуктов и способы их устранения;
- назначение, принцип действия и устройство оборудования для производства цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания;
- правила техники безопасности при работе на технологическом оборудовании.

Процесс прохождения практики направлен на формирование следующих компетенций:

ПК 2.1. Контролировать соблюдение требований к сырью при выработке цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания.

ПК 2.2. Изготавливать производственные закваски.

ПК 2.3. Вести технологические процессы производства цельномолочных продуктов.

ПК 2.4. Вести технологические процессы производства жидких и пастообразных продуктов детского питания.

ПК 2.5. Контролировать качество цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания.

ПК 2.6. Обеспечивать работу оборудования для производства цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания.

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.

3. Аттестация по итогам производственной практики (по профилю специальности) проводится с учетом результатов, подтвержденных документами с мест практики, заверенных работодателем.

4. Количество часов на освоение программы производственной практики (по профилю специальности):

В рамках освоения ПМ. 02 – 108 часов (3 недели).

Профессиональный модуль

ПМ.03 Производство различных сортов сливочного масла и продуктов из пахты

ПП.03.01 производственная практика (по профилю специальности)

1. Область применения программы

Программа производственной практики (по профилю специальности) является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по

специальности СПО 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов в части освоения вида профессиональной деятельности (ВПД): Производство различных сортов сливочного масла и продуктов из пахты.

2. Цели и задачи производственной практики (по профилю специальности) – требования к результатам освоения

Производственная практика (по профилю специальности) направлена на формирование у обучающихся общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта и освоение современных производственных процессов, адаптацию обучающихся к конкретным условиям деятельности организаций различных организационно-правовых форм собственности.

В результате прохождения производственной практики (по профилю специальности) в рамках профессионального модуля обучающиеся должны:

иметь практический опыт:

- анализа и контроля качества перерабатываемых сливок из пахты;
- выполнения основных технологических расчетов;
- ведения процессов выработки масла и напитков из пахты;

уметь:

- учитывать поступающее сырье по количеству и качеству;
- сортировать сырье по качеству на основе лабораторных и органолептических показателей;
- вести расчеты выхода масла и пахты с учетом потерь;
- контролировать соблюдение требований к технологическому процессу производства сливочного масла и напитков из пахты в соответствии с нормативной и технологической документацией;
- контролировать маркировку затаренной продукции и ее отгрузку;
- обеспечивать условия хранения масла в камерах;
- анализировать причины брака готовой продукции;
- разрабатывать мероприятия по устранению причин брака;
- обеспечивать режимы работы оборудования по производству масла и напитков из пахты;
- контролировать эффективное использование технологического оборудования по производству масла и напитков из пахты;
- контролировать санитарное состояние оборудования и инвентаря участка;

знать:

- требования к сырью при выработке масла и напитков из пахты;
- технологические процессы производства масла и напитков из пахты;
- требования теххимического и микробиологического контроля на различных стадиях выработки готовой продукции;
- требования действующих стандартов и технические условия на вырабатываемые продукты;
- причины возникновения брака и способы их устранения;
- назначение, устройство и принцип действия оборудования для производства масла и напитков из пахты;
- правила техники безопасности при работе на технологическом оборудовании.

Процесс прохождения практики направлен на формирование следующих компетенций:

ПК 3.1. Контролировать соблюдение требований к сырью при выработке различных сортов сливочного масла и напитков из пахты.

ПК 3.2. Вести технологические процессы производства различных сортов сливочного масла.

ПК 3.3. Вести технологические процессы производства напитков из пахты.

ПК 3.4. Контролировать качество сливочного масла и продуктов из пахты.

ПК 3.5. Обеспечивать работу оборудования при выработке различных сортов сливочного масла и напитков из пахты.

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.

3. Аттестация по итогам производственной практики (по профилю специальности) проводится с учетом результатов, подтвержденных документами с мест практики, заверенных работодателем.

4. Количество часов на освоение программы производственной практики (по профилю специальности):

В рамках освоения ПМ. 03 – 72 часа (2 недели).

Профессиональный модуль

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

ПП.04.01 производственная практика (по профилю специальности)

1. Область применения программы

Программа производственной практики (по профилю специальности) является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов в части освоения вида профессиональной деятельности (ВПД): Производство различных видов сыра и продуктов из молочной сыворотки.

2. Цели и задачи производственной практики (по профилю специальности) – требования к результатам освоения

Производственная практика (по профилю специальности) направлена на формирование у обучающихся общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта и освоение современных производственных процессов, адаптацию обучающихся к конкретным условиям деятельности организаций различных организационно-правовых форм собственности.

В результате прохождения производственной практики (по профилю специальности) в рамках профессионального модуля ПМ.04 обучающиеся должны:

иметь практический опыт:

- контроля качества сырья и продукции;
- выбора технологической карты производства;
- изготовления производственных заквасок и растворов;
- выполнения основных технологических расчетов;
- ведения процессов изготовления сыра и продуктов из молочной сыворотки;
- участия в оценке качества сыров.

уметь:

- учитывать поступающее сырье;
- сортировать молоко по качеству и определять его пригодность для выработки сыра на основе лабораторных анализов и органолептических показателей;

- изготавливать бактериальные закваски и растворы для производства сыра;
- контролировать приготовление бактериальных заквасок, растворов сычужного фермента и хлористого кальция для вырабатываемых видов продукции;
- проверять готовность сгустка и сырного зерна;
- проводить периодическую проверку активной кислотности сыра индикаторным методом;
- учитывать количество выработанного сыра и передавать его в соляное отделение;
- учитывать количество продуктов из молочной сыворотки;
- анализировать причины брака готовой продукции;
- разрабатывать мероприятия по устранению причин брака;
- обеспечивать режим работы оборудования по производству сыра и продуктов из сыворотки;
- контролировать эффективное использование технологического оборудования по производству сыра и продуктов из сыворотки;
- контролировать санитарное состояние оборудования, форм и инвентаря;

знать:

- 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 на различных стадиях выработки готовой продукции;
- причины возникновения брака и способы их устранения;
- назначение, принцип действия и устройство оборудования по производству сыра и продуктов из сыворотки;
- режимы мойки оборудования, форм, инвентаря.

Процесс прохождения практики направлен на формирование следующих 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.

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.

3. Аттестация по итогам производственной практики (по профилю специальности) проводится с учетом результатов, подтвержденных документами с мест практики, заверенных работодателем.

4. Количество часов на освоение программы производственной практики (по профилю специальности):

В рамках освоения ПМ. 04 – 72 часа (2 недели).

Профессиональный модуль

ПМ.05 Организация работы структурного подразделения

ПП. 05.01 производственная практика (по профилю специальности)

1. Область применения программы

Программа производственной практики (по профилю специальности) является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов в части освоения вида профессиональной деятельности (ВПД): Организация работы структурного подразделения.

2. Цели и задачи производственной практики (по профилю специальности) – требования к результатам освоения

Производственная практика (по профилю специальности) направлена на формирование у обучающихся общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта и освоение современных производственных процессов, адаптацию обучающихся к конкретным условиям деятельности организаций различных организационно-правовых форм собственности.

В результате прохождения производственной практики (по профилю специальности) в рамках профессионального модуля ПМ.05 обучающиеся должны:

иметь практический опыт:

- планирования работы структурного подразделения;
- оценки эффективности деятельности структурного подразделения организации;
- принятия управленческих решений;

уметь:

- рассчитывать выход продукции в ассортименте;
- вести табель учета рабочего времени работников;
- рассчитывать заработную плату;
- рассчитывать экономические показатели структурного подразделения организации;
- организовать работу коллектива исполнителей;
- оформлять документы на различные операции с сырьем, полуфабрикатами и готовой продукцией.

знать:

- методику расчета выхода продукции;
- порядок оформления табеля учета рабочего времени;
- методику расчета заработной платы;
- структуру издержек производства и пути снижения затрат;
- методику расчета экономических показателей;
- основные приемы организации работы исполнителей;
- формы документов, порядок их заполнения.

Процесс прохождения практики направлен на формирование следующих компетенций:

ПК 5.1. Участвовать в планировании основных показателей производства.

ПК 5.2. Планировать выполнение работ исполнителями.

ПК 5.3. Организовывать работу трудового коллектива.

ПК 5.4. Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителями.

ПК 5.5. Вести утвержденную учетно-отчетную документацию.

- 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.

3. Аттестация по итогам производственной практики (по профилю специальности) проводится с учетом результатов, подтвержденных документами с мест практики, заверенных работодателем.

4. Количество часов на освоение программы производственной практики (по профилю специальности):

В рамках освоения ПМ. 05 – 36 часов (1 неделя)

Программа производственной практики (преддипломной)

1. Область профессиональной деятельности:

Программа производственной практики (преддипломной) является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с т ФГОС по специальности СПО 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов в части освоения видов профессиональной деятельности (ВПД):

- приемка и первичная обработка молочного сырья;
- производство цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания;
- производство различных сортов сливочного масла и продуктов из пахты;
- производство различных видов сыра и продуктов из молочной сыворотки;
- организация работы структурного подразделения.

2. Цели и задачи производственной практики (преддипломной):

- углубление первоначального практического опыта обучающихся;
- развитие общих и профессиональных компетенций;
- проверка готовности к самостоятельной трудовой деятельности;
- подготовка к выполнению выпускной квалификационной работы в организациях различных организационно-правовых форм.

3. Требования к результатам освоения производственной практики (преддипломной):

В результате прохождения производственной практики (преддипломной) обучающийся должен:

иметь практический опыт:

- приемки и определения качественных показателей поступающего молока;
- распределения поступившего сырья на переработку;
- первичной обработки сырья;

- контроля качества;
- контроля качества сырья и продукции;
- выбора технологической карты производства;
- изготовления производственных заквасок и растворов;
- выполнения основных технологических расчетов;
- ведения процессов выработки цельномолочных продуктов, жидких пастообразных продуктов детского питания;
- анализа и контроля качества перерабатываемых сливок и пахты;
- выполнения основных технологических расчетов;
- ведения процессов выработки масла и напитков из пахты;
- контроля качества сырья и продукции;
- выбора технологической карты производства;
- изготовления производственных заквасок и растворов;
- выполнения основных технологических расчетов;
- ведения процессов изготовления сыра и продуктов из молочной сыворотки;
- участия в оценке качества сыров;
- планирования работы структурного подразделения;
- оценки эффективности деятельности структурного подразделения организации;
- принятия управленческих решений.

уметь:

- отбирать пробы молока;
- подготавливать пробы к анализу;
- определять массовую долю жира, белков и казеина, лактозы, сухого остатка молока инструментальными методами;
- рассчитывать энергетическую ценность молока;
- определять титруемую и активную кислотность молока;
- определять плотность и температуру замерзания молока;
- выявлять фальсификацию молока;
- анализировать влияние условий кормления и содержания коров на качество получаемого молока;
- осуществлять контроль приемки сырья;
- давать оценку сортности по микробиологическим и биохимическим показателям поступившего сырья согласно действующим стандартам;
- учитывать количество поступающего сырья;
- выбирать технологию переработки сырья в соответствии с его качеством;
- контролировать отгрузку молока в цеха переработки;
- контролировать процессы сепарирования, нормализации, гомогенизации, мембранной и термической обработки молочного сырья;
- проводить расчеты по сепарированию и нормализации молока;
- оформлять и анализировать документацию по контролю качества в цехе приемки и подготовки сырья;
- рассчитывать и подбирать оборудование для количественного учета молока и молочных продуктов;
- рассчитывать и подбирать емкости для хранения молока и молочных продуктов;
- рассчитывать и подбирать оборудование для внутризаводского перемещения молока и молочных и продуктов;
- выявлять, анализировать и устранять характерные неисправности, возникающие при обслуживании оборудования для количественного учета молока и молочных продуктов и для внутризаводского перемещения молока и молочных продуктов;
- обеспечивать нормальный режим работы оборудования;
- контролировать эксплуатацию и эффективное использование технологического оборудования;

- учитывать количество и качество поступающего в цех переработки сырья (молока, сливок, масла);
- распределять сырье по видам производства в зависимости от его качества;
- подбирать закваски для производства продукции;
- контролировать процесс приготовления производственных заквасок при производстве кисломолочных, жидких и пастообразных продуктов детского питания;
- рассчитывать количество закваски, сычужного фермента и хлорида кальция;
- готовить растворы сычужного фермента для производства творога;
- обеспечивать условия для осуществления технологического процесса по производству цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания;
- вести технологический процесс производства пастеризованного молока и молочных напитков, кисломолочной продукции, творога, сырково-творожных изделий, сметаны, йогуртов и других молочных продуктов;
- контролировать соблюдение требований к технологическому процессу в соответствии с нормативной и технологической документацией;
- контролировать маркировку затаренной продукции и ее отгрузку;
- анализировать причины брака, допущенного в производственном процессе;
- разрабатывать мероприятия по устранению причин брака;
- обеспечивать режимы работы оборудования по производству цельномолочной продукции, жидких и пастообразных продуктов детского питания;
- контролировать эффективное использование технологического оборудования по производству цельномолочной продукции, жидких и пастообразных продуктов детского питания;
- контролировать санитарное состояние оборудования участка;
- учитывать поступающее сырье по количеству и качеству;
- сортировать сырье по качеству на основе лабораторных и органолептических показателей;
- вести расчеты выхода масла и пахты с учетом потерь;
- контролировать соблюдение требований к технологическому процессу производства сливочного масла и напитков из пахты в соответствии с нормативной и технологической документацией;
- контролировать маркировку затаренной продукции и ее отгрузку;
- обеспечивать условия хранения масла в камерах;
- анализировать причины брака готовой продукции;
- разрабатывать мероприятия по устранению причин брака;
- обеспечивать режимы работы оборудования по производству масла и напитков из пахты;
- контролировать эффективное использование технологического оборудования по производству масла и напитков из пахты;
- контролировать санитарное состояние оборудования и инвентаря участка;
- учитывать поступающее сырье;
- сортировать молоко по качеству и определять его пригодность для выработки сыра на основе лабораторных анализов и органолептических показателей;
- изготавливать бактериальные закваски и растворы для производства сыра;
- контролировать приготовление бактериальных заквасок, растворов сычужного фермента и хлористого кальция для вырабатываемых видов продукции;
- проверять готовность сгустка и сырного зерна;
- проводить периодическую проверку активной кислотности сыра индикаторным методом;
- учитывать количество выработанного сыра и передавать его в соляное отделение;
- учитывать количество продуктов из молочной сыворотки;
- анализировать причины брака готовой продукции;
- разрабатывать мероприятия по устранению причин брака;
- обеспечивать режим работы оборудования по производству сыра и продуктов из сыворотки;

- контролировать эффективное использование технологического оборудования по производству сыра и продуктов из сыворотки;
- контролировать санитарное состояние оборудования, форм и инвентаря;
- рассчитывать выход продукции в ассортименте;
- вести табель учета рабочего времени работников;
- рассчитывать заработную плату;
- рассчитывать экономические показатели структурного подразделения организации;
- организовать работу коллектива исполнителей;
- оформлять документы на различные операции с сырьем, полуфабрикатами и готовой продукцией.

знать:

- общие сведения о молочном скотоводстве;
- физико-химические, органолептические и технологические свойства молока, их связь с составом молока;
- микробиологические и биохимические показатели молока;
- изменения химического состава и свойства молока, ингибирующие и нейтрализующие вещества в молоке;
- требования к качеству молока, действующие стандарты на заготавливаемое молоко;
- ход приемки сырья;
- режимы первичной переработки молочного сырья;
- формы и правила ведения первичной документации;
- устройство, принцип действия, правила безопасного обслуживания оборудования для количественного учета молока и молочных продуктов, для транспортировки и хранения молока и молочных продуктов, для внутризаводского перемещения молока и молочных продуктов;
- принцип действия оборудования по первичной обработке молока.
- требования к сырью при выработке цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания;
- процесс приготовления производственных заквасок и раствора сычужного фермента;
- ассортимент цельномолочных продуктов, пастообразных и жидких продуктов детского питания;
- требования действующих стандартов и технические условия на вырабатываемые продукты;
- технологические процессы производства цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания;
- требования теххимического и микробиологического контроля на различных стадиях выработки готовой продукции (по видам);
- причины возникновения брака при выработке продуктов и способы их устранения;
- назначение, принцип действия и устройство оборудования для производства цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания;
- правила техники безопасности при работе на технологическом оборудовании.
- требования к сырью при выработке масла и напитков из пахты;
- технологические процессы производства масла и напитков из пахты;
- требования теххимического и микробиологического контроля на различных стадиях выработки готовой продукции;
- требования действующих стандартов и технические условия на вырабатываемые продукты;
- причины возникновения брака и способы их устранения;
- назначение, устройство и принцип действия оборудования для производства масла и напитков из пахты;
- правила техники безопасности при работе на технологическом оборудовании.
- 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 технохимического и микробиологического контроля на различных стадиях выработки готовой продукции;
- причины возникновения брака и способы их устранения;
- назначение, принцип действия и устройство оборудования по производству сыра и продуктов из сыворотки;
- режимы мойки оборудования, форм, инвентаря.
- методику расчета выхода продукции;
- порядок оформления табеля учета рабочего времени;
- методику расчета заработной платы;
- структуру издержек производства и пути снижения затрат;
- методики расчета экономических показателей;
- основные приемы организации работы исполнителей;
- формы документов, порядок их заполнения.

В результате освоения ППССЗ по специальности 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов техник - технолог должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

- 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.

В результате освоения ППССЗ по специальности 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов техник-технолог должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам профессиональной деятельности:

1. Приемка и первичная обработка молочного сырья

- ПК 1.1. Принимать молочное сырье на переработку.
- ПК 1.2. Контролировать качество сырья.
- ПК 1.3. Организовывать и проводить первичную переработку сырья в соответствии с его качеством.

2. Производство цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания

- ПК 2.1. Контролировать соблюдение требований к сырью при выработке цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания.
- ПК 2.2. Изготавливать производственные закваски.
- ПК 2.3. Вести технологические процессы производства цельномолочных продуктов.

ПК 2.4. Вести технологические процессы производства жидких и пастообразных продуктов детского питания.

ПК 2.5. Контролировать качество цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания.

ПК 2.6. Обеспечивать работу оборудования для производства цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания.

3.Производство различных сортов сливочного масла и продуктов из пахты

ПК 3.1. Контролировать соблюдение требований к сырью при выработке различных сортов сливочного масла и напитков из пахты.

ПК 3.2. Вести технологические процессы производства различных сортов сливочного масла.

ПК 3.3. Вести технологические процессы производства напитков из пахты.

ПК 3.4. Контролировать качество сливочного масла и продуктов из пахты.

ПК 3.5. Обеспечивать работу оборудования при выработке различных сортов сливочного масла и напитков из пахты

4.Производство различных видов сыра и продуктов из молочной сыворотки

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.

5.Организация работы структурного подразделения

ПК 5.1. Участвовать в планировании основных показателей производства.

ПК 5.2. Планировать выполнение работ исполнителями.

ПК 5.3. Организовывать работу трудового коллектива.

ПК 5.4. Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителями.

ПК 5.5. Вести утвержденную учетно-отчетную документацию.

6. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

ПК 2.2. Изготавливать производственные закваски.

ПК 2.4. Вести технологические процессы производства жидких и пастообразных продуктов детского питания.

3.Аттестация по итогам производственной практики (преддипломной) проводится с учетом результатов, подтвержденных документами с мест практики, заверенных работодателем.

4.Количество часов на освоение программы производственной практики (преддипломной) - 144 часа (4 недели).

5. Требования к условиям реализации ППССЗ, ресурсному обеспечению

5.1 Требования к кадровому обеспечению

Реализация программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля), опыт деятельности в соответствующей профессиональной сфере. Преподаватели получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях.

В учебном процессе по реализации профессионального цикла участвует 12 преподавателей, из них: 3 преподавателя имеют ученое звание кандидата наук, 3 преподавателей имеют первую категорию.

Справка

о кадровом обеспечении основной образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена

(19.02.07 Технология молока и молочных продуктов, очная форма обучения)

№ п/п	Ф.И.О. преподавателя, реализующего программу	Перечень читаемых дисциплин	Уровень образования, наименование специальности, направления подготовки, наименование присвоенной квалификации	Сведения о дополнительном профессиональном образовании за период реализации ООП, стажировки, год	Время работы (месяц, год) в организациях, соответствующих области профессиональной деятельности, должность
1	Барзанова Елена Николаевна	<p>Микробиология, санитария и гигиена в пищевом производстве</p> <p>Биохимия и микробиология молока и молочных продуктов</p>	<p>Высшее по специальности ветеринария, квалификация - ветеринарный врач</p>	<p>Диплом о профессиональной переподготовке №742408447261, 2019г., «Педагогика, психология, методика преподавания в среднем профессиональном образовании» Педагог среднего профессионального образования, 252 ч., ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный аграрный университет»;</p> <p>Удостоверение о повышении квалификации №742404284754., 2017г. «Использование электронных образовательных технологий в профессиональном образовании», 72ч., ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный аграрный университет»;</p> <p>Удостоверение о повышении квалификации №742407875219 , 2018г., «Оказание первой (медико-санитарной) помощи обучающимся», 16ч., ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный аграрный университет»;</p> <p>Удостоверение № 216/18, 2018 г., «Охрана труда по программе для руководителей, специалистов», 40ч., ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ,</p>	

2	Гендина Татьяна Николаевна	Физическая культура	<p>Высшее по специальности педагогика и методика начального образования, квалификация - учитель начальных классов.</p> <p>Высшее, магистратура по направлению подготовки педагогическое образование, квалификация - магистр</p>	<p>Удостоверение о повышении квалификации №740000008370, 2016г., «Теоретико-методическое обеспечение и организация внедрения комплекса ГТО в условиях модернизации высшего образования», 16ч., ФГБОУ «Южно-Уральский государственный гуманитарно-педагогический университет»;</p> <p>Удостоверение о повышении квалификации №742402672203, 2016г., "Использование дистанционных образовательных технологий в профессиональном образовании", 72ч., ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный аграрный университет»;</p> <p>Удостоверение о повышении квалификации №742407874667, 2018г., «Инклюзивное образование: методология и технологии реализации в условиях внедрения ФГОС», 72ч., ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный аграрный университет»;</p> <p>Удостоверение о повышении квалификации №742407874479 , 2018г., «Оказание первой (медико-санитарной) помощи обучающимся», 16ч., ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный аграрный университет»;</p> <p>Удостоверение № 148/18, 2018 г., Охрана труда по программе для руководителей, специалистов, 40 ч., ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ</p>	
3	Дедина Мария Николаевна	Иностранный язык	<p>Высшее по направлению юриспруденция, квалификация - бакалавр</p>	<p>Диплом о профессиональной переподготовке ДПО 000395, 2017 г., «Преподавание английского</p>	

			<p>юриспруденции</p>	<p>языка в общеобразовательном учреждении», 720ч., АНО ВО «Университет Российского инновационного образования»; Диплом о профессиональной переподготовке №742408447169, 2018г., «Преподавание дисциплин лингвогуманитарного цикла», 252 ч., ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный аграрный университет»; Сертификат № 066, 2016 г., "Пользователь персонального компьютера", 72ч., ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный аграрный университет»; Удостоверение о повышении квалификации №742404828060, 2017г., «Использование электронных образовательных технологий в профессиональном образовании», 72ч., ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный аграрный университет»; Удостоверение о повышении квалификации №772406301639, 2018г., «Основы теории обучения и преподавания английского языка», 90ч., АНО Институт непрерывного образования «Профессионал»; Удостоверение о повышении квалификации №742407874668, 2018г., «Инклюзивное образование: методология и технологии реализации в условиях внедрения ФГОС», 72ч., ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный аграрный университет»; Удостоверение о повышении квалификации №742407874401,</p>	
--	--	--	----------------------	---	--

				2018г., «Оказание первой (медико-санитарной) помощи обучающимся», 16ч., ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный аграрный университет»; Удостоверение № 151/18, 2018 г., Охрана труда по программе для руководителей, специалистов, 40 ч., ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ	
4	Дергунова Кристина Николаевна	Правовые основы профессиональной деятельности	Высшее специалитет по специальности юриспруденция, квалификация - юрист	Удостоверение о повышении квалификации №742404827890, 2017г. "Школа начинающего преподавателя " 72ч., ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный аграрный университет»; Удостоверение о повышении квалификации №742404828018, 2017г. «Использование электронных образовательных технологий в профессиональном образовании», 72ч., ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный аграрный университет»; Удостоверение о повышении квалификации №742407874673, 2018г., «Инклюзивное образование: методология и технологии реализации в условиях внедрения ФГОС», 72ч., ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный аграрный университет»; Удостоверение о повышении квалификации №,740000013682, 2018г., «Педагогика и методика преподавания дисциплин социально-экономического и правового циклов», 16 ч, ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный гуманитарно-педагогический университет»; Удостоверение № 157/18, 2018 г.,	

				Охрана труда по программе для руководителей, специалистов, 40ч., ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ	
5	Измоденова Альфия Рахимовна	Инженерная графика	Высшее по специальности механизация сельского хозяйства, квалификация - инженер-механик	Свидетельство № 3220,1989 г., Педагогическое отделение по специальности «Механизация сельского хозяйства», Преподаватель сельскохозяйственных дисциплин, Московский институт инженеров с/х производства им. В.П. Горячкина; Сертификат №068, 2016 г., "Пользователь персонального компьютера", 72ч., ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный аграрный университет»; Удостоверение о повышении квалификации №742407874675, 2018г., «Инклюзивное образование: методология и технологии реализации в условиях внедрения ФГОС», 72ч., ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный аграрный университет»; Удостоверение о повышении квалификации №742407874544, 2018г., «Начертательная геометрия, инженерная и компьютерная графика», 36 ч., ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный аграрный университет»; Удостоверение о повышении квалификации №742407874438, 2018г., «Оказание первой (медико-санитарной) помощи обучающимся»,16ч.; ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный аграрный университет»; Удостоверение № 161/18, 2018 г., Охрана труда по программе для руководителей, специалистов, 40 ч.,	

				ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ; Стажировка 2018 г., ООО «Троицкий тракторный завод» г. Троицк	
6	Каргашов Дмитрий Николаевич	Информатика Информационные технологии в профессиональной деятельности	Высшее по специальности зоотехния, квалификация - зооинженер	<p>Диплом о профессиональной переподготовке №770300021300, 2018г., «Информационные технологии в профессиональной деятельности: теория и методика преподавания в образовательной организации», 600 ч., ООО Учебный центр «Профессионал»;</p> <p>Диплом о профессиональной переподготовке №742402026695, 2015г., «Теория и методика профессионального обучения», 512 ч., ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный аграрный университет»;</p> <p>Удостоверение о повышении квалификации №742402672225, 2016г., "Методика разработки электронного учебника", 72ч., ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный аграрный университет»;</p> <p>Стажировка, «1С-Бухгалтерия, версия 8.3», 2017г. 72ч., Челябинский областной кожно-венерологический диспансер;</p> <p>Удостоверение о повышении квалификации №742407874676, 2018г., «Инклюзивное образование: методология и технологии реализации в условиях внедрения ФГОС», 72ч., ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный аграрный университет»;</p> <p>Удостоверение о повышении квалификации № 742407874349 2018г., «Оказание первой (медико-</p>	

				санитарной) помощи обучающимся», 16ч., ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный аграрный университет»; Удостоверение № 164/18, 2018 г., Охрана труда по программе для руководителей, специалистов, 40ч., ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ; Удостоверение о повышении квалификации ПК 00066334, 2019 г., «Использование компьютерных технологий в процессе обучения информатике в условиях реализации ФГОС», 72 ч. ООО «Инфоурок»	
7	Кузмичева Анастасия Михайловна	Информатика	Высшее по направлению прикладная математика и информатика, квалификация - бакалавр	Диплом о профессиональной переподготовке №742408447273, 2019г., «Педагогика, психология, методика преподавания в среднем профессиональном образовании» Педагог среднего профессионального образования, 252 ч., ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный аграрный университет»; Удостоверение о повышении квалификации №742404284712, 2018г. "Использование электронных образовательных технологий в профессиональном образовании", 72ч., ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный аграрный университет»; Удостоверение о повышении квалификации №742407874678, 2018г., «Инклюзивное образование: методология и технологии реализации в условиях внедрения ФГОС», 72ч., ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный аграрный университет»; Удостоверение о повышении	

				<p>квалификации №742407874760, 2018г., «Особенности организации и методического сопровождения образовательного процесса в среднем профессиональном образовании», 72ч., ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный аграрный университет»;</p> <p>Удостоверение о повышении квалификации №742407874350, 2018г., «Оказание первой (медико-санитарной) помощи обучающимся», 16ч., ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный аграрный университет»;</p> <p>Удостоверение № 167/18, 2018 г., Охрана труда по программе для руководителей, специалистов, 40 ч., ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ</p>	
8	Кузнецова Анастасия Викторовна	Техническая механика	Высшее по специальности энергетика теплотехнологии, квалификация - инженер	<p>Диплом о профессиональной переподготовке №742408447274, 2019г., «Педагогика, психология, методика преподавания в среднем профессиональном образовании» Педагог среднего профессионального образования, 252 ч., ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный аграрный университет»;</p> <p>Диплом о профессиональной переподготовке №742406709566, 2019г., «Преподавание дисциплин по устройству и сервисному обслуживанию автотранспорта в соответствии с ФГОС Преподаватель по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры, СПО и ДПП, 252 ч., ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный аграрный университет»;</p>	

				<p>Удостоверение о повышении квалификации №742407874679, 2018г., «Инклюзивное образование: методология и технологии реализации в условиях внедрения ФГОС», 72ч., ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный аграрный университет»;</p> <p>Удостоверение о повышении квалификации №742404284756, 2018г., «Использование электронных образовательных технологий в профессиональном образовании», 72ч., ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный аграрный университет»;</p> <p>Удостоверение о повышении квалификации №742407874495, 2018г., «Оказание первой (медико-санитарной) помощи обучающимся», 16ч., ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный аграрный университет»;</p> <p>Удостоверение № 222/18, 2018 г., Охрана труда по программе для руководителей, специалистов, 40 ч., ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ;</p> <p>Удостоверение о повышении квалификации №742404284763, 2018г., «Особенности организации и методического сопровождения образовательного процесса в среднем профессиональном образовании», 72ч., ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный аграрный университет»;</p> <p>Удостоверение о повышении квалификации №28-26-01, 2019 г., «Техническая механика» в соответствии с ФГОС СПО», 72ч., АНО ДПО «Инновационный</p>	
--	--	--	--	---	--

				образовательный центр по повышению квалификации и переподготовки «Мой университет»; Стажировка 2018 г., ООО «Троицкий тракторный завод» г. Троицк	
9	Маркелова Евдокия Константиновна	Русский язык и культура речи	Высшее по специальности русский язык и литература, квалификация - преподаватель русского языка и литературы	<p>Диплом о профессиональной переподготовке №742408447174, 2018г., «Преподавание дисциплин лингвогуманитарного цикла», 252 ч., ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный аграрный университет»;</p> <p>Удостоверение о повышении квалификации №17554, 2007 г., «Информационно-коммуникационные технологии в деятельности учителя-предметника», 72ч., ОГУ «Областной центр информационного и материально-технического обеспечения образовательных учреждений, находящихся на территории Челябинской области»;</p> <p>Удостоверение о повышении квалификации №742402672177, 2016г., "Особенности организации и методического сопровождения образовательного процесса в среднем профессиональном образовании", 72ч., ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный аграрный университет»;</p> <p>Удостоверение о повышении квалификации №742407874681, 2018г., «Инклюзивное образование: методология и технологии реализации в условиях внедрения ФГОС», 72ч., ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный аграрный университет»;</p>	

				<p>Удостоверение о повышении квалификации №742407874416, 2018г., «Оказание первой (медико-санитарной) помощи обучающимся», 16ч., ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный аграрный университет»;</p> <p>Удостоверение № 174/18, 2018 г., Охрана труда по программе для руководителей, специалистов, 40ч., ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ</p>	
10	Медведева Анна Владимировна	Физическая культура	<p>Высшее по специальности технология производства и переработка сельскохозяйственной продукции, квалификация - технолог сельскохозяйственного производства;</p> <p>Высшее, специалитет по специальности физическая культура, квалификация - педагог по физической культуре</p>	<p>Удостоверение о повышении квалификации №74000008375, 2016г., «Теоретико-методическое обеспечение и организация внедрения комплекса ГТО в условиях модернизации высшего образования», 16ч., ФГБОУ ВПО «Южно-Уральский государственный ГПУ»;</p> <p>Удостоверение о повышении квалификации №742402672204, 2016г., "Использование дистанционных образовательных технологий в профессиональном образовании", 72ч., ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный аграрный университет»;</p> <p>Удостоверение о повышении квалификации №742404284469, 2017г., "Правовое обеспечение и технологии инклюзивного образования в образовательных организациях", 72ч., ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный аграрный университет»;</p> <p>Удостоверение о повышении квалификации №742407874482, 2018г., «Оказание первой (медико-санитарной) помощи обучающимся», 16ч., ФГБОУ ВО</p>	

				«Южно-Уральский государственный аграрный университет»; Удостоверение № 176/18, 2018 г., Охрана труда по программе для руководителей, специалистов, 40ч., ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ	
11	Набоков Михаил Анатольевич	Основы философии	Высшее по специальности теория социально- политических отношений, квалификация – политолог, преподаватель социально- политических дисциплин средних учебных заведений	Удостоверение о повышении квалификации №742402671934, 2015г., "Методика разработки электронного учебника", 72ч., ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный аграрный университет»; Удостоверение о повышении квалификации №742404828026, 2017г., «Использование электронных образовательных технологий в профессиональном образовании», 72ч., ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный аграрный университет»; Удостоверение о повышении квалификации №742407874684, 2018г., «Инклюзивное образование: методология и технологии реализации в условиях внедрения ФГОС», 72ч., ФГБОУ ВО «Южно- Уральский государственный аграрный университет»; Удостоверение о повышении квалификации №740000013693, 2018г., «Педагогика и методика преподавания дисциплин историко- философского и культурологического циклов», 16 ч., ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный гуманитарно- педагогический университет», Удостоверение о повышении квалификации №742407874418, 2018г., «Оказание первой (медико-	

				санитарной) помощи обучающимся», 16ч., ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный аграрный университет»; Удостоверение № 179/18, 2018 г., Охрана труда по программе для руководителей, специалистов, 40 ч., ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ	
12	Новожилов Владимир Николаевич	Безопасность жизнедеятельности	Высшее по специальности командная, тактическая основы обеспечения жизнедеятельности, квалификация - офицер пограничных войск, преподаватель основ обеспечения жизнедеятельности	Справка-подтверждение № 167, 2014г., Спецкомиссия ГО и ЧС, МКУ «Гражданская защита города Троицка»; Сертификат № 075, 2016 г., "Пользователь персонального компьютера" 72ч., ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный аграрный университет»; Удостоверение о повышении квалификации №742407874685, 2018г., «Инклюзивное образование: методология и технологии реализации в условиях внедрения ФГОС», 72ч., ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный аграрный университет»; Удостоверение о повышении квалификации № 742407874444 2018г., «Оказание первой (медико-санитарной) помощи обучающимся», 16ч., ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный аграрный университет»; Удостоверение № 181/18, 2018 г., Охрана труда по программе для руководителей, специалистов, 40ч., ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ; Удостоверение о повышении квалификации №180002089122, 2019г., «Методика преподавания основ безопасности жизнедеятельности, инструменты	

				оценки учебных достижений учащихся и мониторинг эффективности обучения в условиях реализации ФГОС», 72 ч., АНО ДПО «Московская академия профессиональных компетенций»; Стажировка 2018 г., ООО «Троицкий тракторный завод» г. Троицк	
13	Овсянникова Лидия Ивановна	Электротехника и электронная техника	Высшее по специальности технология машиностроения, металлорежущие станки и инструменты, квалификация - инженер-механик	Диплом о профессиональной переподготовке №742408447280, 2019г., «Педагогика, психология, методика преподавания в среднем профессиональном образовании» Педагог среднего профессионального образования, 252 ч., ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный аграрный университет»; Диплом о профессиональной переподготовке №742408447205, 2019г., «Преподавание дисциплин по электротехнике» Преподаватель по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры, СПО и ДПП, 252 ч., ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный аграрный университет»; Удостоверение о повышении квалификации №742402671928, 2015г., "Организация образовательного процесса с использованием инновационных методов обучения" 72ч., ФГБОУ ВО «Уральская государственная академия ветеринарной медицины»; Стажировка 2016 г., ОАО «Троицкий электромеханический завод»; Стажировка 2017 г., Общество с ограниченной ответственностью	Инженер-технолог, ПО «Полет» г. Челябинск 4 года (с 1979 года по 1983 год), Инженер-конструктор, Троицкий станкостроительный завод 7 лет (с 1983 года по 1990 год)

				<p>«Троицкие районные электрические сети»;</p> <p>Удостоверение о повышении квалификации №742404284677, 2018г., "Использование электронных образовательных технологий в профессиональном образовании" 72ч., ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный аграрный университет»;</p> <p>Удостоверение о повышении квалификации №742407874686, 2018г., «Инклюзивное образование: методология и технологии реализации в условиях внедрения ФГОС», 72ч., ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный аграрный университет»;</p> <p>Удостоверение о повышении квалификации №742407874446, 2018г., «Оказание первой (медико-санитарной) помощи обучающимся», 16ч., ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный аграрный университет»;</p> <p>Удостоверение № 182/18, 2018 г., Охрана труда по программе для руководителей, специалистов, 40 ч., ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ;</p> <p>Стажировка 2018 г., ООО «Троицкий тракторный завод» г. Троицк</p>	
14	Олеярник Наталия Андреевна	Химия	Высшее по специальности биология, квалификация – биолог, преподаватель биологии и химии	<p>Удостоверение о повышении квалификации №1579, 2006 г., «Информационно-коммуникационные технологии в преподавательской деятельности учителя-предметника», 72 ч., ОГУ «Областной центр информационного и материально-технического обеспечения образовательных</p>	

				<p>учреждения Челябинской области»; Удостоверение о повышении квалификации №742402671924, 2015г., «Организация образовательного процесса с использованием инновационных методов обучения», 72ч.; ФГБОУ ВПО «Уральская государственная академия ветеринарной медицины»; Удостоверение о повышении квалификации №742407874687, 2018г., «Инклюзивное образование: методология и технологии реализации в условиях внедрения ФГОС», 72ч., ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный аграрный университет»; Удостоверение о повышении квалификации №740000013716, 2018г., «Методика преподавания естественнонаучных и точных дисциплин», 16 ч., ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГГПУ»; Удостоверение о повышении квалификации №742407874353, 2018г., «Оказание первой (медико-санитарной) помощи обучающимся», 16ч.; ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный аграрный университет»; Удостоверение № 183/18, 2018 г., Охрана труда по программе для руководителей, специалистов, 40ч., ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ; Удостоверение о повышении квалификации №ру-8055/до, 2019 г., «Решение стандартных и нестандартных задач по химии», 16 ч., ООО «Корпорация «Российский учебник»</p>	
15	Посесерова Ирина	Организация работы	Высшее по специальности	Диплом о профессиональной	

	Юрьевна	структурного подразделения	экономика и управление на предприятии	<p>переподготовки №771800307744, 2018г., «Методика преподавания и современные образовательные технологии», 252 ч., ФГБОУ ДПО «Российская академия кадрового обеспечения АПК»;</p> <p>Удостоверение о повышении квалификации №140471096, 2015 г., «Инновационные технологии и организация производства АПК», 72ч., ФГБОУ ДПО «Российская академия кадрового обеспечения АПК»;</p> <p>Удостоверение о повышении квалификации №742402671920, 2015г. "Организация образовательного процесса с использованием инновационных методов обучения", 72ч., ФГБОУ ВО «Уральская государственная академия ветеринарной медицины»;</p> <p>Удостоверение о повышении квалификации №742402672352, 2016 г., "Методика разработки электронного учебника", 72ч., ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный аграрный университет»;</p> <p>Удостоверение о повышении квалификации №742404284625, 2017г., "Экономика, менеджмент, организация производства на предприятиях агропромышленного комплекса», 36ч., ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный аграрный университет»;</p> <p>Удостоверение о повышении квалификации №742407874422, 2018 г., «Оказание первой (медико-санитарной) помощи обучающимся», 16ч., ФГБОУ ВО</p>	
		Основы экономики и менеджмента	агропромышленного комплекса, квалификация - экономист-менеджер		

				<p>«Южно-Уральский государственный аграрный университет»; Свидетельство №0000026557, 2018 г., world skills Russia, Предпринимательство; Удостоверение № 197/18, 2018 г., Охрана труда по программе для руководителей, специалистов, 40 ч., ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ</p>	
16	Ремезова Наталья Васильевна	<p>Приемка и первичная обработка молочного сырья</p> <p>Введение в специальность</p> <p>Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих</p> <p>Производство различных сортов сливочного масла и продуктов из пахты</p>	<p>Высшее по специальности товароведение и экспертиза товаров, квалификация товаровед-эксперт</p>	<p>Диплом о профессиональной переподготовке №009441, 2019 г., Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, 520 ч., АНО ДПО «Межрегиональная Академия Строительного и промышленного комплекса»; Диплом о профессиональной переподготовке №742402026694, 2016г., "Теория и методика профессионального обучения", 512ч., ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный аграрный университет»; Удостоверение о повышении квалификации №742402671961, 2015г., ФГБОУ ВО «УГАВМ», "Использование электронных образовательных технологий в профессиональном образовании", 72ч., ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный аграрный университет»; Удостоверение о повышении квалификации №742402672221, 2016г., "Методика разработки электронного учебника", 72ч., ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный аграрный университет»; Удостоверение о повышении</p>	

				<p>квалификации №742404828048, 2017г., "Использование электронных образовательных технологий в профессиональном образовании", 72ч., ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный аграрный университет»;</p> <p>Удостоверение о повышении квалификации №772700006655, 2017г. "Ветеринарно-санитарная экспертиза сырья и готовой продукции животного и растительного происхождения", 72ч., ФГБОУ ДПО «Российская академия кадрового обеспечения АПК»;</p> <p>Удостоверение о повышении квалификации №00000000241, 2017 г., Практика и методика подготовки кадров по профессии «Художник-оформитель» с учётом стандарта Ворлдскиллс Россия по компетенции «Визуальный мерчендайзинг», 72ч., ЧОУ ВО «Русско-Британский Институт Управления»;</p> <p>Свидетельство № 0000003609, 2017 г., Визуальный мерчендайзинг; world skills Russia;</p> <p>Удостоверение о повышении квалификации №18-43309, 2018 г., «Товароведение, товарный, категорийный менеджмент и таможенная экспертиза потребительских товаров», 72ч., АНО ДПО «Межрегиональная Академия строительного и промышленного комплекса»;</p> <p>Удостоверение о повышении квалификации №742407874871, 2018г., «Оказание первой (медико-</p>	
--	--	--	--	--	--

				санитарной) помощи обучающимся», 16ч., ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный аграрный университет»; Удостоверение № 188/18, 2018 г., Охрана труда по программе для руководителей, специалистов, 40ч. ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ	
17	Смекалин Игорь Васильевич	Математика	Высшее по специальности математика и физика, квалификация и звание - учитель математики и физики средней школы. Высшее по специальности энергетика теплотехнологии квалификация - инженер	Удостоверение, 1985 г., курс «Основы информатики и вычислительной техники», Саратовский госуниверситет им. Н.Г.Чернышевского; Удостоверение, 1986 г., курс «Основы информатики и вычислительной техники (часть 2-ая)», Саратовский госуниверситет им. Н.Г.Чернышевского; Удостоверение о повышении квалификации №742402671902, 2015г. «Особенности организации и методического сопровождения образовательного процесса в среднем профессиональном образовании», 72ч., ФГБОУ ВО «Уральская государственная академия ветеринарной медицины»; Стажировка 2016 г. ОАО «Троицкий электромеханический завод»; Удостоверение о повышении квалификации №742404284465, 2017г., "Правовое обеспечение и технологии инклюзивного образования в образовательных организациях", 72ч., ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный аграрный университет»; Удостоверение о повышении квалификации №742407874356, 2018г., «Оказание первой (медико-санитарной) помощи	

				<p>обучающимся», 16ч., ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный аграрный университет»; Удостоверение № 192/18, 2018 г., Охрана труда по программе для руководителей, специалистов, 40ч., ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ; Удостоверение о повышении квалификации №180001946031, 2019 г., «Методика преподавания математики, инструменты оценки учебных достижений учащихся и мониторинг эффективности обучения в условиях реализации ФГОС», 72 ч., АНО ДПО «Московская академия профессиональных компетенций»</p>	
18	Смирнова Светлана Ивановна	<p>Производственная практика (по профилю специальности)</p> <p>Производственная практика (преддипломная)</p> <p>Подготовка выпускной квалификационной работы</p> <p>Защита выпускной квалификационной работы</p>	<p>Высшее по специальности зоотехния, квалификация - зооинженер</p>	<p>Диплом о профессиональной подготовке № 740400001026 2018 г., «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, (профессиональная переподготовка)», 512ч., ФГБОУ ВПО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова «Горизонт»;</p> <p>Диплом профессиональной переподготовки №742402026690, 2015г., «Теория и методика профессионального обучения», 512 ч., ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный аграрный университет»;</p> <p>Сертификат № 0771871, 2010 г., «Пользователь персонального компьютера», ЧОООО Общество «Знание» России;</p> <p>Стажировка 2016 г., в ООО «ЦЗП», г. Троицк;</p> <p>Стажировка 2017г., в ОСП СК</p>	

				<p>"Ромкор"; Удостоверение о повышении квалификации №742404284711, 2018г., "Использование электронных образовательных технологий в профессиональном образовании" 72 ч., ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный аграрный университет»; Удостоверение о повышении квалификации №742407874691, 2018г., «Инклюзивное образование: методология и технологии реализации в условиях внедрения ФГОС», 72ч., ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный аграрный университет»; Удостоверение о повышении квалификации №742407874534, 2018г., «Оборудование, прогрессивные технологии производства, химические и физико-биологические аспекты переработки сельскохозяйственной продукции, экологии и физиологии питания человека», 36ч., ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный аграрный университет»; Удостоверение о повышении квалификации №742404284719, 2018г., «Оказание первой (медико-санитарной) помощи обучающимся», 16ч.; ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный аграрный университет»; Удостоверение № 193/18, 2018 г., Охрана труда по программе для руководителей, специалистов, 40 ч., ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ; Удостоверение о повышении квалификации №19-52248, 2019 г.,</p>	
--	--	--	--	---	--

				«Зоотехния, современные технологии производства и переработки продуктов животноводства и птицеводства», 72ч.; АНО ДПО «Межрегиональная Академия строительного и промышленного комплекса»	
19	Синтюшкина Анастасия Александровна	Автоматизация технологических процессов	Высшее по специальности товароведение и экспертиза товаров, квалификация - товаровед-эксперт	<p>Диплом о профессиональной переподготовке №009448, 2019 г., «Педагогическое образование: преподаватель по метрологии, стандартизации и подтверждению качества», 520 ч., АНО ДПО «Межрегиональная Академия Строительного и промышленного комплекса»;</p> <p>Диплом профессиональной переподготовки №742402026693, 2015г., «Теория и методика профессионального обучения», 512 ч., ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный аграрный университет»;</p> <p>Удостоверение о повышении квалификации №742404828047, 2017г., «Использование электронных образовательных технологий в профессиональном образовании» 72ч., ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный аграрный университет»;</p> <p>Удостоверение о повышении квалификации №18-43312, 2018 г., «Товароведение, товарный, категорийный менеджмент и таможенная экспертиза потребительских товаров», 72ч., АНО ДПО «Межрегиональная Академия строительного и промышленного комплекса»;</p> <p>Удостоверение о повышении</p>	
		Метрология и стандартизация			

				<p>квалификации №742407874335, 2018г., «Оказание первой (медико-санитарной) помощи обучающимся», 16ч., ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный аграрный университет»;</p> <p>Удостоверение № 191/18, 2018 г., Охрана труда по программе для руководителей, специалистов, 40ч., ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ;</p> <p>Удостоверение о повышении квалификации №7727 00018191, 2018г., «Автоматизированные информационные системы в АПК», 72ч., ФГБУО ДПО «Российская академия кадрового обеспечения агропромышленного комплекса»</p>	
20	Сурайкина Эльвира Рафиковна	<p>История</p> <hr/> <p>Основы социологии и политологии</p>	<p>Высшее по специальности история, квалификация - историк, преподаватель истории</p>	<p>Диплом о профессиональной переподготовке №742406709535, 2019г., «Преподавание общественных дисциплин (философия, история, культурология, социология, политология, правоведение, этика делового общения)» Преподаватель по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры, СПО и ДПП, 252 ч., ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный аграрный университет»;</p> <p>Удостоверение о повышении квалификации №742402672200, 2016г., «Использование электронных образовательных технологий в профессиональном образовании», 72ч., ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный аграрный университет»;</p> <p>Удостоверение о повышении квалификации №742404284464, 2017г., "Правовое обеспечение и</p>	

				<p>технологии инклюзивного образования в образовательных организациях" 72ч., ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный аграрный университет»;</p> <p>Удостоверение о повышении квалификации №742404827922, 2017г., «Формирование электронного учебного контента в системе MOODL», 72ч., ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный аграрный университет»;</p> <p>Удостоверение о повышении квалификации №740000013697, 2018г., «Педагогика и методика преподавания дисциплин историко-философского и культурологического циклов», 16ч., ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный гуманитарно-педагогический университет»;</p> <p>Удостоверение о повышении квалификации №742407874488, 2018г., «Оказание первой (медико-санитарной) помощи обучающимся», 16ч., ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный аграрный университет»;</p> <p>Удостоверение № 218/18, 2018 г., Охрана труда по программе для руководителей, специалистов, 40 ч., ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ</p>	
21	Титова Наталия Валерьевна	<p>Производство различных видов сыра и продуктов и продуктов из молочной сыворотки</p> <p>Охрана труда</p> <p>Производственная практика (по профилю специальности)</p> <p>Подготовка выпускной</p>	<p>Высшее по специальности зоотехния, квалификация – зооинженер</p>	<p>Диплом о профессиональной переподготовке №740000002080, 2018г., «Преподавание естественнонаучных дисциплин (физика, химия, биология)», 250ч., ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный гуманитарно-педагогический университет»;</p> <p>Диплом о профессиональной</p>	

		квалификационной работы		<p>переподготовке №000000000937, 2015г., «Теория и методика преподавания в высшей школе: химико-биологических наук», 300 ч., ФГБОУ ВПО «Челябинский государственный педагогический университет»;</p> <p>Удостоверение о повышении квалификации №742402671892, 2015г., «Организация образовательного процесса с использованием инновационных методов обучения», 72ч., ФГБОУ ВПО «Уральская государственная академия ветеринарной медицины»;</p> <p>Удостоверение о повышении квалификации №140471170, 2015 г., «Инновационные технологии и организация производства в АПК», 72ч., ФГБОУ ДПО «Российская академия кадрового обеспечения АПК»;</p> <p>Сертификат № 063, 2016 г., «Пользователь персонального компьютера», 72ч., ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный аграрный университет»;</p> <p>Удостоверение о повышении квалификации № 742407874357, 2018г., «Оказание первой (медико-санитарной) помощи обучающимся», 16ч., ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный аграрный университет»;</p> <p>Удостоверение № 197/18, 2018 г., Охрана труда по программе для руководителей, специалистов, 40 ч., ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ</p>	
22	Толстых Валентина Викторовна	Экологические основы	Высшее по специальности ветеринария, квалификация – ветеринарный	<p>Диплом о профессиональной переподготовке №006012, 2018 г., «Педагогическое образование –</p>	

		природопользования	врач. Высшее, магистратура по направлению экология и природопользование квалификация – магистр	преподаватель биологии», 512 ч., АНО ДПО «Межрегиональная Академия строительного и промышленного комплекса»; Удостоверение о повышении квалификации №742404828052, 2017г., «Использование электронных образовательных технологий в профессиональном образовании», 72ч., ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный аграрный университет»; Удостоверение о повышении квалификации №742407874693, 2018г., «Инклюзивное образование: методология и технологии реализации в условиях внедрения ФГОС», 72ч., ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный аграрный университет»; Удостоверение о повышении квалификации №742404284850, 2018г., «Оказание первой (медико-санитарной) помощи обучающимся», 16ч., ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный аграрный университет»; Удостоверение № 198/18, 2018 г., Охрана труда по программе для руководителей, специалистов, 40 ч., ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ	
23	Хакимова Эльвира Рафилевна	Психология общения	Высшее по специальности педагогика и психология, квалификация – педагог-психолог	Удостоверение о повышении квалификации №742407874696, 2018г., «Инклюзивное образование: методология и технологии реализации в условиях внедрения ФГОС», 16 ч., ФГБОУ «Южно-Уральский государственный аграрный университет»; Удостоверение о повышении квалификации №742407874490,	

				<p>2018г, «Оказание первой (медико-санитарной) помощи обучающимся», 16ч., ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный аграрный университет»;</p> <p>Удостоверение о повышении квалификации №231/18, 2018 г., Охрана труда по программе для руководителей, специалистов, 40 ч., ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ</p>	
24	Швечихина Татьяна Юрьевна	Производство цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания	<p>Высшее по специальности зоотехния, квалификация – бакалавр сельского хозяйства.</p> <p>Высшее, магистратура по направлению зоотехния, квалификация – магистр</p>	<p>Диплом о профессиональной переподготовке №742408447283, 2019г., «Педагогика, психология, методика преподавания в среднем профессиональном образовании» Педагог среднего профессионального образования, 252 ч., ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный аграрный университет»;</p> <p>Диплом аспирантуры №1074243985914, 2018 г., «Ветеринария и зоотехния, Исследователь. Преподаватель исследователь», ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный аграрный университет»;</p> <p>Диплом профессиональной переподготовки №740400001300, 2019г., «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции», 512час., ФГБОУ ВПО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова «Горизонт»;</p> <p>Удостоверение о повышении квалификации №742404828177, 2017г., «Использование информационно-коммуникационных технологий в профессиональном</p>	

				<p>образовании», 72ч., ФГБОУ «Южно-Уральский государственный аграрный университет»;</p> <p>Удостоверение о повышении квалификации №17-40057, 2017 г., «Генетика, разведение и селекция животных», 72ч., АНО ДПО «Межрегиональная академия строительного и промышленного комплекса»;</p> <p>Удостоверение о повышении квалификации №742404284853, 2018г., «Оказание первой (медико-санитарной) помощи обучающимся», 16ч., ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный аграрный университет»;</p> <p>Удостоверение № 230/18, 2018 г., Охрана труда по программе для руководителей, специалистов, 40 ч., ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ</p>	
25	Ягудина Лилия Анатольевна	Иностранный язык	Высшее по специальности педагогика и психология, квалификация – педагог-психолог	<p>Диплом о профессиональной переподготовке ДПО 0000400, 2017 г., «Преподавание английского языка в общеобразовательном учреждении», 720ч., АНО ВО «Университет Российского инновационного образования»;</p> <p>Свидетельство АА № 529713, 1998 г. профессия – Оператор ЭВМ, Министерство образования РФ ПУ №6;</p> <p>Удостоверение о повышении квалификации №140471234, 2015 г. «Инновационные технологии и организация производства в АПК», 72ч., ФГБОУ ДПО «Российская академия кадрового обеспечения АПК»;</p> <p>Удостоверение о повышении квалификации №772406301710,</p>	

				<p>2018г. «Основы теории обучения и преподавания английского языка», 90ч. АНО Институт непрерывного образования «Профессионал»; Удостоверение о повышении квалификации №742407874426 , 2018г., «Оказание первой (медико-санитарной) помощи обучающимся», 16ч.; ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный аграрный университет»; Удостоверение № 203/18, 2018 г., Охрана труда по программе для руководителей, специалистов, 40 ч., ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ</p>	
--	--	--	--	---	--

5.2 Требования к материально-техническому обеспечению

Учебный процесс специальности 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов обеспечивается наличием материально-технического оборудования, которое приведено в таблице.

№ п/п	Наименование дисциплины (модуля), практик в соответствии с учебным планом	Наименование учебных кабинетов, лабораторий, мастерских и других помещений для реализации ООП	Оснащенность учебных кабинетов, лабораторий, мастерских и других помещений для реализации ООП
1	ОГСЭ.01 Основы философии	Кабинет социально-экономических дисциплин (аудитория № 312) 457100, Челябинская обл., г. Троицк, ул. Климова, 2, учебный корпус	Посадочные места по числу обучающихся, рабочее место преподавателя. Мультимедиа в комплекте (ноутбук Dell Inspiron N5050, проектор Acer XII 10 (3D) (переносной), Видеофильм «Афинская школа» Программное обеспечение Windows 7 Home Basic OA CIS and GE Microsoft Office Professional Plus 2010 Russian Academic OPPEN 1 License No Level Антивирус Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Education License
2	ОГСЭ.02 История	Кабинет социально-экономических дисциплин (аудитория № 320) 457100, Челябинская обл., г. Троицк, ул. Климова, 2, учебный корпус	Посадочные места по числу обучающихся, рабочее место преподавателя. Мультимедиа в комплекте (ноутбук Dell Inspiron N5050, проектор Acer XII 10 (3D), Видеоматериал «История России», Слайды по разделу «История первобытности», Слайды по разделу «Античность», Слайды по разделу «Образование Древнерусского государства», Слайды по разделу «Основные сферы общества», Слайды по разделу «Социальные отношения», Слайды по разделу «Правоотношения». Программное обеспечение Windows 7 Home Basic OA CIS and GE Microsoft Office Professional Plus 2010 Russian Academic OPPEN 1 License No Level Антивирус Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Education License
3	ОГСЭ.03 Иностранный язык	Кабинет иностранного языка (аудитория № 409) 457100, Челябинская обл., г. Троицк, ул. Гагарина, 13, главный корпус	Посадочные места по числу обучающихся, рабочее место преподавателя. Ноутбук; Стенд «Английские писатели и поэты», Стенд «Английская грамматика», Стенд «Великобритания». Программное обеспечение Windows 7 Home Basic OA CIS and GE Microsoft Office Professional Plus 2010 Russian Academic OPPEN 1 License No Level Антивирус Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Education License

4	ОГСЭ.04 Физическая культура	Спортивный зал (аудитория 05) 457100, Челябинская обл., г. Троицк, ул. Климова, 2, учебный корпус	Посадочные места по числу обучающихся, рабочее место преподавателя. Спортивный зал Шведская стенка, гимнастическая скамья, навесные турники, гимнастический козёл, гимнастический мостик, гимнастический мат, волейбольные стойки, волейбольная сетка, баскетбольное кольцо, теннисный стол, мячи для шейпинга большие, блины для штанги, скакалки, гири, аудиумагнитофон
		Открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий 457100, Челябинская обл., г. Троицк, ул. Климова, 2, учебный корпус	Стадион широкого профиля с полосой препятствий -беговая дорожка; Комплект оборудования полосы препятствий: -препятствие «Лабиринт»; -забор с наклонной доской; -препятствие «Разрушенный мост»; -препятствие «Разрушенная лестница»; -препятствие «Стенка с двумя проломами»; -одиночный окоп для стрельбы и метания
		стрелковый тир (электронный), место для стрельбы 457100, Челябинская обл., г. Троицк, ул. Климова, 2, учебный корпус	Стрелковый тир электронный интерактивный лазерный тир «Рубин» Программное обеспечение Windows 7 Home Basic OA CIS and GE Microsoft Office Professional Plus 2010 Russian Academic OPPEN 1 License No Level Антивирус Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Education License
5	ОГСЭ.05 Основы социологии и политологии	Кабинет социально-экономических дисциплин (аудитория № 312) 457100, Челябинская обл., г. Троицк, ул. Климова, 2, учебный корпус	Посадочные места по числу обучающихся, рабочее место преподавателя. Мультимедиа в комплекте (ноутбук Dell Inspiron N5050, проектор Acer ХП 10 (3D) (переносной), Видеофильм «Афинская школа» Программное обеспечение Windows 7 Home Basic OA CIS and GE Microsoft Office Professional Plus 2010 Russian Academic OPPEN 1 License No Level Антивирус Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Education License
6	ОГСЭ.06 Психология общения	Кабинет социально-экономических дисциплин (аудитория № 312) 457100, Челябинская обл., г. Троицк, ул. Климова, 2, учебный корпус	Посадочные места по числу обучающихся, рабочее место преподавателя. Мультимедиа в комплекте (ноутбук Dell Inspiron N5050, проектор Acer ХП 10 (3D) (переносной), Видеофильм «Афинская школа» Программное обеспечение Windows 7 Home Basic OA CIS and GE Microsoft Office Professional Plus 2010 Russian Academic OPPEN 1 License No Level Антивирус Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Education License

7	ОГСЭ.07 Русский язык и культура речи	Кабинет русского языка и литературы (аудитория № 415) 457100, Челябинская обл., г. Троицк, ул. Гагарина, 13, главный корпус	Посадочные места по числу обучающихся, рабочее место преподавателя. Ноутбук Lenovo G50-45; Стенд «Серия портретов русских писателей 19 века» Стенд «Писатели времен Великой отечественной войны» Стенд «Высказывания великих людей о русском языке» Программное обеспечение Windows 7 Home Basic OA CIS and GE Microsoft Office Professional Plus 2010 Russian Academic OPPEN 1 License No Level Антивирус Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Education License
8	ЕН.01 Математика	Кабинет математики (аудитория № 217) 457100, Челябинская обл., г. Троицк, ул. Климова, 2, учебный корпус	Посадочные места по числу обучающихся, рабочее место преподавателя. Мультимедиа в комплекте (ноутбук Dell Inspiron N5050, проектор Acer XII 10 (3D) Видеоматериал «Комплексные числа» Презентации по разделу «Комплексные числа» Плакат «Формулы интегрирования» Плакат «Свойства логарифмов» Плакат «Логарифмическая функция» Плакат «Формулы корней квадратного уравнения» Программное обеспечение Windows 7 Home Basic OA CIS and GE Microsoft Office Professional Plus 2010 Russian Academic OPPEN 1 License No Level Антивирус Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Education License
9	ЕН.02 Экологические основы природопользования	Кабинет экологических основ природопользования (аудитория № 37). 457100, Челябинская обл., г. Троицк, ул. Гагарина, 13, 2, учебный корпус	Посадочные места по числу обучающихся, рабочее место преподавателя. Мультимедийный комплекс: - ноутбук ACER AS; 5732ZG-443G25Mi15,6" WXGA ACB\Cam\$; видеопроектор ACER incorporated X113, Model PSV1301; проекционный экран, стенд «Примеры наземных цепей питания», стенд «Связи между элементами агроэкосистемы», стенд «Биоценоз дубравы», стенд «Пять основных этапов формирования концепции экологии», портреты ученых, стенд «Озоновый слой» Программное обеспечение Windows 7 Home Basic OA CIS and GE Microsoft Office Professional Plus 2010 Russian Academic OPPEN 1 License No Level Антивирус Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Education License
10	ЕН.03 Химия	Лаборатория химии (аудитория № 116) 457100, Челябинская обл., г. Троицк, ул. Гагарина, 13, главный корпус	Посадочные места по числу обучающихся, рабочее место преподавателя. Ноутбук, Проектор Весы «KERN» Весы ВЛР-200 Колориметр КФК ФЭК Метр-рН

			<p>Иономер И-160 Набор химической посуды (штатив для пробирок, пробирки, держатель для пробирок, штатив для бюреток, бюретка, воронки, мерные стаканы, цилиндры, колбы, пробирки мерные, фильтры бумажные, спиртовка, набор индикаторов) Набор реактивов органических и неорганических веществ Рефрактометр RL 2 Программное обеспечение Windows 7 Home Basic OA CIS and GE Microsoft Office Professional Plus 2010 Russian Academic OPPEN 1 License No Level Антивирус Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Education License</p>
11	ЕН.04 Информатика	<p>Кабинет информатики (аудитория № 414) 457100, Челябинская обл., г. Троицк, ул. Климова, 2, учебный корпус</p>	<p>Посадочные места по числу обучающихся, рабочее место преподавателя, выход в Интернет, внутривузовская компьютерная сеть, доступ в электронную информационно-образовательную среду. ПК (системный блок, монитор, клавиатура, мышь) – 8 Программное обеспечение Операционная система Microsoft Windows XP. Пакет программ Microsoft Office 2002/03: - текстовый редактор MS Word 2002/03; - электронные таблицы MS Excel 2002/03; - СУБД Microsoft ACCESS 2002/03; - программа MS Power Point 2002/03; - Microsoft Outlook2002/03; - Microsoft Publisher 2002/03. Антивирус Kaspersky Internet Security (для всех устройств)</p>
12	ОП.01 Инженерная графика	<p>Кабинет инженерной графики (аудитория № 1) 457100, Челябинская обл., г. Троицк, ул. Советская, д. 42: 2-й учебный корпус</p>	<p>Посадочные места по числу обучающихся, рабочее место преподавателя. мультимедиапроектор: ноутбук Acer group, проектор мультимедийный, проекционный экран Плакаты: «Шрифт чертежный»; «Нанесение размеров»; «Разновидности графических изображений»; «Сопряжения»; «Проецирование на три плоскости»; «Чертежи геометрических тел»; «Выбор изображений на чертеже»; «Аксонметрические проекции»; «Разрезы»; «Разрезы сложные»; «Сечения»; «Классификация сечений»; «Выносные элементы. Условности и упрощения»; «Обмер деталей и нанесение размеров на чертежах»; «Наименования элементов деталей»; «Этапы выполнения эскиза»; «Шпоночные соединения»; «Последовательность выполнения зубчатого зацепления»; «Изображение и обозначение резьбы»; «Условные обозначения стандартных деталей»; «Неразъемные соединения деталей»; «Сборочные чертежи»; «Деталирование»; «Кинематические схемы».</p>

			<p>Стенды: «Уклон. Конусность»; «Изображение и обозначение резьбы»; «Изображение крепежных деталей»; «Соединение призматической шпонкой. Шлицевые соединения; «Условные изображения швов сварных соединений»; «Зубчатые передачи»; «Групповой чертеж детали»; «Сборочный чертеж».</p> <p>Макеты геометрических тел: цилиндр, конус, призма (шестигранная, трехгранная, четырехгранная), конус усеченный, пирамида (шестигранная, трехгранная), сфера с различными вырезам.</p> <p>Видеофильмы по разделам «Геометрические построения», «Проекционное черчение», «Машиностроительное черчение».</p> <p>«История развития чертежа», «Нанесение размеров на чертежах», «Геометрические построения», «Проекционное черчение», «Машиностроительное черчение», «Виды, разрезы, сечения, «Разъемные и неразъемные соединения, «Зубчатые передачи», «Сборочные чертежи», «Деталирование», «Различные схемы»</p> <p>Программное обеспечение Windows 7 Home Basic OA CIS and GE Microsoft Office Professional Plus 2010 Russian Academic OPPEN 1 License No Level Антивирус Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Education License</p>
13	ОП.02 Техническая механика	Кабинет технической механики (аудитория № 423) 457100, Челябинская обл., г. Троицк, ул. Климова, 2, учебный корпус	<p>Посадочные места по числу обучающихся, рабочее место преподавателя.</p> <p>Проектор Acer projector P 1163 Экран на штативе Apollo-T 200*200 Ноутбук Acer PB TE-69-KB</p> <p>Стенд «Основные формулы статики» Стенд «Основные формулы статики» Стенд «Основные формулы расчёта растяжения и сжатия» Стенд «Основные формулы расчёта на растяжение и сжатие» Стенд «Основные уравнения движения точки» Стенд «Основные формулы расчёта работы, мощности, КПД» Стенд «Уравнения расчёта фрикционных передач, зубчатых передач, червячных передач.» Стенд «Уравнения расчёта ремённых передач, цепных передач» Слайд – фильмы по разделу «Статика» Слайд – фильмы по разделу «Основы сопротивления материалов» Слайд – фильмы по разделу «Элементы кинематики и механики»; Слайд – фильмы по разделу «Детали механизмов и машин»</p> <p>Макеты: «Винтовой механизм», «Дисковая фрикционная передача», «Домкрат винтовой», «Клиноременная передача», «Кривошипно-шатунный механизм», «Кулачковый механизм», «Кулисный механизм», «Машина Атвуда», «Механизм 3-х передач», «Механизм мальтийского креста», «Модель безступенчатого</p>

			<p>вариатора», «Модель бессемеровский конвертор», «Модель зубчатой передачи», «Модель кулачкового механизма», «Модель муфты», «Модель параллелепипеда», «Модель центробежного регулятора», «Модель эксцентрикового механизма», «Образцы резьб», «Передача с винтовыми зубчатыми шестернями», «Передача с коническими шестернями», «Передача с цилиндрическими шестернями», «Планетарный редуктор», «Плоскоременная передача», «Пресс гидравлический», «Реверсивный механизм», «Реечный механизм», «Фрикционная дисковая передача», «Цепная передача», «Цилиндрический реверсивный механизм», «Червячная передача», «Шарнир ГУКА», «Эксцентриковой механизм».</p> <p>Плакаты по разделу «Сопротивление материалов» Плакаты по разделу «Детали машин»</p> <p>Программное обеспечение Windows 7 Home Basic OA CIS and GE Microsoft Office Professional Plus 2010 Russian Academic OPPEN 1 License No Level Антивирус Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Education License</p>
14	ОП.03 Электротехника и электронная техника	Лаборатория электротехники и электронной техники (аудитория № 109) 457100, Челябинская обл., г. Троицк, ул. Климова, 2, учебный корпус	<p>Посадочные места по числу обучающихся, рабочее место преподавателя. Ноутбук LenovoB570e Проектор Acer X1210K DLP Projector Экран Лабораторный стенд «Промэлектроника» Лабораторный стенд «Уралочка» Плакат «Трансформаторы» Плакат «Машины постоянного тока» Плакат «Машины переменного тока» Плакат «Магнитопроводы» Модель «Магнитный пускатель» Модель «Контактор» Модель «Трансформаторы» Модель «Счетчик электрической энергии» Модель «кнопочная станция»</p> <p>Программное обеспечение Windows 7 Home Basic OA CIS and GE Microsoft Office Professional Plus 2010 Russian Academic OPPEN 1 License No Level Антивирус Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Education License</p>
15	ОП.04 Микробиология, санитария и гигиена в пищевом производстве	Лаборатория микробиологии, санитарии и гигиены (аудитория № 309) 457100, Челябинская обл., г. Троицк, ул. Гагарина, 13, главный корпус	<p>Посадочные места по числу обучающихся, рабочее место преподавателя. Комплект мультимедиа: проектор Acer X1210K, проекционный экран Apollo-T Ноутбук ASUS K40AF M320/2Gb/250 Центрифуга ELMi CM – 50 Микроскоп Микмед-1</p>

			Биноккулярная лупа Микромед Стерилизатор Стандартные образцы мутности бактериальных взвесей (комплект БАК) Пинцет металлический Скальпель нержав Ножницы прямые Чашки Петри Биологические пробирки Набор для окраски по Граму Спиртовки Петледержатели Бактериологические петли Предметные стекла Покровные стекла Фильтровальная бумага Штатив Пипетка Пастера Программное обеспечение Windows 7 Home Basic OA CIS and GE Microsoft Office Professional Plus 2010 Russian Academic OPPEN 1 License No Level Антивирус Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Education License
16	ОП.05 Биохимия и микробиология молока и молочных продуктов	Лаборатория микробиологии, санитарии и гигиены (аудитория № 309) 457100, Челябинская обл., г. Троицк, ул. Гагарина, 13, главный корпус	Посадочные места по числу обучающихся, рабочее место преподавателя. Комплект мультимедиа: проектор Aser X1210K, проекционный экран Apollo-T Ноутбук ASUS K40AF M320/2Gb/250 Центрифуга ELMi CM – 50 Микроскоп Микмед-1 Биноккулярная лупа Микромед Стерилизатор Стандартные образцы мутности бактериальных взвесей (комплект БАК) Пинцет металлический Скальпель нержа Ножницы прямые Чашки Петри Биологические пробирки Набор для окраски по Граму Спиртовки Петледержатели Бактериологические петли Предметные стекла Покровные стекла

			Фильтровальная бумага Штатив Пипетка Пастера Программное обеспечение Windows 7 Home Basic OA CIS and GE Microsoft Office Professional Plus 2010 Russian Academic OPPEN 1 License No Level Антивирус Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Education License
17	ОП.06 Автоматизация технологических процессов	Лаборатория автоматизации технологических процессов (аудитория № 110) 457100, Челябинская обл., г. Троицк, ул. Климова, 2, учебный корпус	Посадочные места по числу обучающихся, рабочее место преподавателя. Ноутбук LenovoB570e. Проектор Acer X I21 OK DLP Projector Экран Плакат «Электробезопасность» Плакат «Условные обозначения» Плакат «Схема тепловой конденсационной электростанции» Плакат «Защитные средства» Программное обеспечение Windows 7 Home Basic OA CIS and GE Microsoft Office Professional Plus 2010 Russian Academic OPPEN 1 License No Level Антивирус Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Education License
18	ОП.07 Информационные технологии в профессиональной деятельности	Кабинет информатики (аудитория № 414) 457100, Челябинская обл., г. Троицк, ул. Климова, 2, учебный корпус	Посадочные места по числу обучающихся, рабочее место преподавателя, выход в Интернет, внутривузовская компьютерная сеть, доступ в электронную информационно-образовательную среду. ПК (системный блок, монитор, клавиатура, мышь) – 8 Программное обеспечение Операционная система Microsoft Windows XP. Пакет программ Microsoft Office 2002/03: - текстовый редактор MS Word 2002/03; - электронные таблицы MS Excel 2002/03; - СУБД Microsoft ACCESS 2002/03; - программа MS Power Point 2002/03; - Microsoft Outlook2002/03; - Microsoft Publisher 2002/03. -Учебный комплект КОМПАС 3D v 17 Антивирус Kaspersky Internet Security (для всех устройств)
19	ОП.08 Метрология и стандартизация	Лаборатория метрологии и стандартизации (аудитория № 418) 457100, Челябинская обл.,	Посадочные места по числу обучающихся, рабочее место преподавателя. Образцы шероховатости поверхностей Образцы резьб

		г. Троицк, ул. Климова, 2, учебный корпус	<p>Штангенциркуль Радиусные шаблоны Резьбомеры Микрометр Проектор мультимедийный Ноутбук Acer Group Плакат «Допуски гладких конических сопряжений и углов» Плакат «Отклонение формы деталей» Плакат «Посадки подшипников качения» Плакат «Сопряжения деталей и основные термины» Плакат «Классы точности» Плакат «Типы посадок» Плакат «Поля допусков валов для размеров от 1 до 500 мм» Стенды «Метрологические средства измерений» Макет посадки с зазором Макет посадки с натягом Макет посадки переходной Учебные видеофильмы: - «История развития стандартизации»; - «Основные понятия и термины метрологии»; - «Общие принципы стандартизации»; - «Стандартизация и сертификация»; - «Допуски и посадки в машиностроении»; - «Популярно о допусках и посадках»; - «Национальная система стандартизации в РФ»; - «От стандартов к качеству»; - «История системы измерений»; - «Мерительные инструменты»</p> <p>Программное обеспечение Windows 7 Home Basic OA CIS and GE Microsoft Office Professional Plus 2010 Russian Academic OPPEN 1 License No Level Антивирус Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Education License</p>
20	ОП.09 Правовые основы профессиональной деятельности	Кабинет правового обеспечения профессиональной деятельности (аудитория № 318), 457100, Челябинская обл., г. Троицк, ул. Климова, 2, учебный корпус	<p>Посадочные места по числу обучающихся, рабочее место преподавателя. Мультимедиа в комплекте (ноутбук Dell Inspiron N5050, проектор Acer XP 10 (3D) Видеоматериал «Уголовное право» Слайды по разделу «Уголовный процесс» Слайды по разделу «Гражданское право» Слайды по разделу «Гражданский процесс» Слайды по разделу «Судебная система РФ» Слайды по разделу «Предварительное следствие и судебное разбирательство»</p>

			<p>Программное обеспечение Windows 7 Home Basic OA CIS and GE Microsoft Office Professional Plus 2010 Russian Academic OPPEN 1 License No Level Антивирус Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Education License</p>
21	ОП.10 Основы экономики, менеджмента и маркетинга	Кабинет Менеджмента и маркетинга (аудитория № 319) 457100, Челябинская обл., Троицк, ул. Климова, 2, учебный корпус	Посадочные места по числу обучающихся, рабочее место преподавателя. Калькулятор САУИНА СА-52011 Проектор Acer projector P 1163 Экран на штативе Apollo-T 200*200 Ноутбук Acer PB TE-69-KB Плакат «Типы организационных структур ОПФ предприятий» Плакат «Финансовый механизм предприятий» Плакат «Функции менеджмента» Плакат «Структура менеджмента» Плакат «Особенности агромаркетинга» Плакат «Управление и анализ в структуре маркетинга» Плакат «Структура маркетинга. Внешняя маркетинговая среда» Стенд «Основные глобальные проблемы человечества» Стенд «Механизм предотвращения негативного влияния экономических рисков. Страхование рисков» Учебный фильм «Свободная экономическая зона - территория для жизни» Демонстрационные материалы: «Этапы развития менеджмента» Демонстрационные материалы (презентации) по разделам «Сущность менеджмента, его отличие от управления», «Эволюция управленческой мысли», «Мотивация и стимулирование оплаты труда персонала», «Внешняя и внутренняя среда организации», «Аудит в системе менеджмента», «Система управления трудовыми ресурсами» Программное обеспечение Windows 7 Home Basic OA CIS and GE Microsoft Office Professional Plus 2010 Russian Academic OPPEN 1 License No Level Антивирус Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Education License
22	ОП.11 Охрана труда	Кабинет безопасности жизнедеятельности и охраны труда (аудитория № 10) 457100, Челябинская обл., г. Троицк, ул. Климова, 2, учебный корпус	Посадочные места по числу обучающихся, рабочее место преподавателя. Проектор Acer projector P 1163, экран на штативе Apollo-T 200*200, ноутбук Acer PB TE-69-KB, стенд «Государственная символика», стенд «Гражданская оборона», стенд «Здоровый образ жизни и медицинская подготовка», плакаты по разделу «Основы военной службы», фильмы по разделам: «Обеспечение личной безопасности и сохранение здоровья»; «Государственная система обеспечения личной безопасности»; «Основы

			<p>медицинских знаний»; «Основы обороны государства», средства индивидуальной защиты: противогазы ГП-5; респираторы Р-2; ОЗК; аптечка АИ-2; ВПХР; учебная граната Ф-1; учебная противотанковая мина ТМ-57.</p> <p>Программное обеспечение Windows 7 Home Basic OA CIS and GE Microsoft Office Professional Plus 2010 Russian Academic OPPEN 1 License No Level Антивирус Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Education License</p>
23	ОП.12 Безопасность жизнедеятельности	<p>Кабинет безопасности жизнедеятельности и охраны труда (аудитория № 10) 457100, Челябинская обл., г. Троицк, ул. Климова, 2, учебный корпус</p>	<p>Посадочные места по числу обучающихся, рабочее место преподавателя. Проектор Acer projector P 1163, экран на штативе Apollo-T 200*200, ноутбук Acer РВ ТЕ-69-КВ, стенд «Государственная символика», стенд «Гражданская оборона», стенд «Здоровый образ жизни и медицинская подготовка», плакаты по разделу «Основы военной службы», фильмы по разделам: «Обеспечение личной безопасности и сохранение здоровья»; «Государственная система обеспечение личной безопасности»; «Основы медицинских знаний»; «Основы обороны государства», средства индивидуальной защиты: противогазы ГП-5; респираторы Р-2; ОЗК; аптечка АИ-2; ВПХР; учебная граната Ф-1; учебная противотанковая мина ТМ-57.</p> <p>Программное обеспечение Windows 7 Home Basic OA CIS and GE Microsoft Office Professional Plus 2010 Russian Academic OPPEN 1 License No Level Антивирус Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Education License</p>
		<p>Спортивный зал (аудитория 05) 457100, Челябинская обл., г. Троицк, ул. Климова, 2, учебный корпус</p>	<p>Спортивный зал Шведская стенка, гимнастическая скамья, навесные турники, гимнастический козёл, гимнастический мостик, гимнастический мат, волейбольные стойки, волейбольная сетка, баскетбольное кольцо, теннисный стол, мячи для шейпинга большие, блины для штанги, скакалки, гири, аудиумагнитофон</p>
		<p>Открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий 457100, Челябинская обл., г. Троицк, ул. Климова, 2, учебный корпус</p>	<p>Стадион широкого профиля с полосой препятствий -беговая дорожка; Комплект оборудования полосы препятствий: -препятствие «Лабиринт»; -забор с наклонной доской; -препятствие «Разрушенный мост»; -препятствие «Разрушенная лестница»; -препятствие «Стенка с двумя проломами»; -одиночный окоп для стрельбы и метания</p>
		<p>стрелковый тир (электронный), место для стрельбы</p>	<p>Стрелковый тир электронный интерактивный лазерный тир «Рубин»</p>

		457100, Челябинская обл., г. Троицк, ул. Климова, 2, учебный корпус	Программное обеспечение Windows 7 Home Basic OA CIS and GE Microsoft Office Professional Plus 2010 Russian Academic OPPEN 1 License No Level Антивирус Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Education License
ПМ.01 Приемка и первичная обработка молочного сырья			
24	МДК.01.01 Технология приемки и первичной обработки молочного сырья	Кабинет технологии молока и молочных продуктов (аудитория № 25) 457100, Челябинская обл., г. Троицк, ул. Советская, д. 42: 2-й учебный корпус	Посадочные места по числу обучающихся, рабочее место преподавателя. Комплект мультимедиа: - ноутбук; - проектор Epson EMP-S; - экран на штативе Стенд «Правила работы в лаборатории» Портрет Павлова И.П. Стенд «Молочные продукты» Стенд «Технология производства сыра» Стенд «Сырь» Стенд «Технология производства молочных Продуктов Плакат «Основные исследования молока» Атлас по убою и первичной переработки КРС, свиней Программное обеспечение Windows 7 Home Basic OA CIS and GE Microsoft Office Professional Plus 2010 Russian Academic OPPEN 1 License No Level Антивирус Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Education License
25	УП.01.01 Учебная практика	Кабинет технологии молока и молочных продуктов (аудитория № 25) 457100, Челябинская обл., г. Троицк, ул. Советская, д. 42: 2-й учебный корпус	Посадочные места по числу обучающихся, рабочее место преподавателя. Комплект мультимедиа: - ноутбук; - проектор Epson EMP-S; - экран на штативе Стенд «Правила работы в лаборатории» Портрет Павлова И.П. Стенд «Молочные продукты» Стенд «Технология производства сыра» Стенд «Сырь» Стенд «Технология производства молочных Продуктов Плакат «Основные исследования молока» Атлас по убою и первичной переработки КРС, свиней Программное обеспечение Windows 7 Home Basic OA CIS and GE

			Microsoft Office Professional Plus 2010 Russian Academic OPPEN 1 License No Level Антивирус Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Education License
ПМ.02 Производство цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания			
26	МДК.02.01 Технология производства цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания	Кабинет технологического оборудования молочного производства (аудитория № 25) 457100, Челябинская обл., г. Троицк, ул. Советская, д. 42: 2-й учебный корпус	Посадочные места по числу обучающихся, рабочее место преподавателя. Комплект мультимедиа: - ноутбук; - проектор Epson EMP-S; - экран на штативе 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» Атлас по убою и первичной переработки КРС, свиней Программное обеспечение Windows 7 Home Basic OA CIS and GE Microsoft Office Professional Plus 2010 Russian Academic OPPEN 1 License No Level Антивирус Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Education License
27	УП.02.01 Учебная практика	Кабинет технологического оборудования молочного производства (аудитория № 25) 457100, Челябинская обл., г. Троицк, ул. Советская, д. 42: 2-й учебный корпус	Посадочные места по числу обучающихся, рабочее место преподавателя. Комплект мультимедиа: - ноутбук; - проектор Epson EMP-S; - экран на штативе 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» Атлас по убою и первичной переработки КРС, свиней Программное обеспечение Windows 7 Home Basic OA CIS and GE Microsoft Office Professional Plus 2010 Russian Academic OPPEN 1 License No Level Антивирус Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Education License

2	ПП.02.01 Производственная практика (по профилю специальности)	Кабинет технологического оборудования молочного производства (аудитория № 25) 457100, Челябинская обл., г. Троицк, ул. Советская, д. 42: 2-й учебный корпус	License Посадочные места по числу обучающихся, рабочее место преподавателя. Комплект мультимедиа: - ноутбук; - проектор Epson EMP-S; - экран на штативе 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» Атлас по убою и первичной переработки КРС, свиней Программное обеспечение Windows 7 Home Basic OA CIS and GE Microsoft Office Professional Plus 2010 Russian Academic OPPEN 1 License No Level Антивирус Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Education License
ПМ.03 Производство различных сортов сливочного масла и продуктов из пахты			
29	МДК.03.01 Технология производства сливочного масла и продуктов из пахты	Кабинет технологического оборудования молочного производства (аудитория № 25) 457100, Челябинская обл., г. Троицк, ул. Советская, д. 42: 2-й учебный корпус	Посадочные места по числу обучающихся, рабочее место преподавателя. Комплект мультимедиа: - ноутбук; - проектор Epson EMP-S; - экран на штативе 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» Атлас по убою и первичной переработки КРС, свиней Программное обеспечение Windows 7 Home Basic OA CIS and GE Microsoft Office Professional Plus 2010 Russian Academic OPPEN 1 License No Level Антивирус Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Education License

30	УП.03.01 Учебная практика	Кабинет технологического оборудования молочного производства (аудитория № 25) 457100, Челябинская обл., г. Троицк, ул. Советская, д. 42: 2-й учебный корпус	Посадочные места по числу обучающихся, рабочее место преподавателя. Комплект мультимедиа: - ноутбук; - проектор Epson EMP-S; - экран на штативе 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» Атлас по убою и первичной переработки КРС, свиней Программное обеспечение Windows 7 Home Basic OA CIS and GE Microsoft Office Professional Plus 2010 Russian Academic OPPEN 1 License No Level Антивирус Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Education License
31	ПП.03.01 Производственная практика (по профилю специальности)	Кабинет технологического оборудования молочного производства (аудитория № 25) 457100, Челябинская обл., г. Троицк, ул. Советская, д. 42: 2-й учебный корпус	Посадочные места по числу обучающихся, рабочее место преподавателя. Комплект мультимедиа: - ноутбук; - проектор Epson EMP-S; - экран на штативе 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» Атлас по убою и первичной переработки КРС, свиней Программное обеспечение Windows 7 Home Basic OA CIS and GE Microsoft Office Professional Plus 2010 Russian Academic OPPEN 1 License No Level Антивирус Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Education License
ПМ.04 Производство различных видов сыра и продуктов из молочной сыворотки			
32	МДК.04.01 Технология производства сыра и продуктов из	Кабинет технологического оборудования молочного производства	Посадочные места по числу обучающихся, рабочее место преподавателя. Комплект мультимедиа:

	молочной сыворотки	(аудитория № 25) 457100, Челябинская обл., г. Троицк, ул. Советская, д. 42: 2-й учебный корпус	- ноутбук; - проектор Epson EMP-S; - экран на штативе 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» Атлас по убою и первичной переработки КРС, свиней Программное обеспечение Windows 7 Home Basic OA CIS and GE Microsoft Office Professional Plus 2010 Russian Academic OPPEN 1 License No Level Антивирус Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Education License
33	УП.04.01 Учебная практика	Кабинет технологического оборудования молочного производства (аудитория № 25) 457100, Челябинская обл., г. Троицк, ул. Советская, д. 42: 2-й учебный корпус	Посадочные места по числу обучающихся, рабочее место преподавателя. Комплект мультимедиа: - ноутбук; - проектор Epson EMP-S; - экран на штативе 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» Атлас по убою и первичной переработки КРС, свиней Программное обеспечение Windows 7 Home Basic OA CIS and GE Microsoft Office Professional Plus 2010 Russian Academic OPPEN 1 License No Level Антивирус Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Education License
34	ПП.04.01 Производственная практика (по профилю специальности)	Кабинет технологического оборудования молочного производства (аудитория № 25) 457100, Челябинская обл., г. Троицк, ул. Советская, д. 42:	Посадочные места по числу обучающихся, рабочее место преподавателя. Комплект мультимедиа: - ноутбук; - проектор Epson EMP-S; - экран на штативе

		2-й учебный корпус	<p>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» Атлас по убою и первичной переработки КРС, свиней Программное обеспечение Windows 7 Home Basic OA CIS and GE Microsoft Office Professional Plus 2010 Russian Academic OPPEN 1 License No Level Антивирус Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Education License</p>
ПМ.05 Организация работы структурного подразделения			
35	МДК.05.01 Управление структурным подразделением организации	Кабинет Менеджмента (аудитория № 319) 457100, Челябинская обл., г. Троицк, ул. Климова, 2, учебный корпус	<p>Посадочные места по числу обучающихся, рабочее место преподавателя. Калькулятор САУИНА СА-52011 Проектор Acer projector P 1163 Экран на штативе Apollo-T 200*200 Ноутбук Acer PB TE-69-KB Плакат «Типы организационных структур ОПФ предприятий» Плакат «Финансовый механизм предприятий» Плакат «Функции менеджмента» Плакат «Структура менеджмента» Плакат «Особенности агромаркетинга» Плакат «Управление и анализ в структуре маркетинга» Плакат «Структура маркетинга. Внешняя маркетинговая среда» Стенд «Основные глобальные проблемы человечества» Стенд «Механизм предотвращения негативного влияния экономических рисков. Страхование рисков» Учебный фильм «Свободная экономическая зона - территория для жизни» Демонстрационные материалы: «Этапы развития менеджмента» Демонстрационные материалы (презентации) по разделам «Сущность менеджмента, его отличие от управления», «Эволюция управленческой мысли», «Мотивация и стимулирование оплаты труда персонала», «Внешняя и внутренняя среда организации», «Аудит в системе менеджмента», «Система управления трудовыми ресурсами» Программное обеспечение Windows 7 Home Basic OA CIS and GE Microsoft Office Professional Plus 2010 Russian Academic OPPEN 1 License No Level ПО для автоматизации учебного 1С: Университет ПРОФ 2.1</p>

			Антивирус Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Education License
36	УП.05.01 Учебная практика	Кабинет Менеджмента (аудитория № 319) 457100, Челябинская обл., г. Троицк, ул. Климова, 2, учебный корпус	<p>Посадочные места по числу обучающихся, рабочее место преподавателя. Калькулятор САУИНА СА-52011 Проектор Acer projector P 1163 Экран на штативе Apollo-T 200*200 Ноутбук Acer PB TE-69-KB Плакат «Типы организационных структур ОПФ предприятий» Плакат «Финансовый механизм предприятий» Плакат «Функции менеджмента» Плакат «Структура менеджмента» Плакат «Особенности агромаркетинга» Плакат «Управление и анализ в структуре маркетинга» Плакат «Структура маркетинга. Внешняя маркетинговая среда» Стенд «Основные глобальные проблемы человечества» Стенд «Механизм предотвращения негативного влияния экономических рисков. Страхование рисков» Учебный фильм «Свободная экономическая зона - территория для жизни» Демонстрационные материалы: «Этапы развития менеджмента» Демонстрационные материалы (презентации) по разделам «Сущность менеджмента, его отличие от управления», «Эволюция управленческой мысли», «Мотивация и стимулирование оплаты труда персонала», «Внешняя и внутренняя среда организации», «Аудит в системе менеджмента», «Система управления трудовыми ресурсами»</p> <p>Программное обеспечение Windows 7 Home Basic OA CIS and GE Microsoft Office Professional Plus 2010 Russian Academic OPPEN 1 License No Level ПО для автоматизации учебного ИС: Университет ПРОФ 2.1 Антивирус Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Education License</p>
37	ПП.05.01 Производственная практика (по профилю специальности)	Кабинет Менеджмента (аудитория № 319) 457100, Челябинская обл., г. Троицк, ул. Климова, 2, учебный корпус	<p>Посадочные места по числу обучающихся, рабочее место преподавателя. Калькулятор САУИНА СА-52011 Проектор Acer projector P 1163 Экран на штативе Apollo-T 200*200 Ноутбук Acer PB TE-69-KB Плакат «Типы организационных структур ОПФ предприятий» Плакат «Финансовый механизм предприятий» Плакат «Функции менеджмента» Плакат «Структура менеджмента» Плакат «Особенности агромаркетинга» Плакат «Управление и анализ в структуре маркетинга»</p>

			<p>Плакат «Структура маркетинга. Внешняя маркетинговая среда» Стенд «Основные глобальные проблемы человечества» Стенд «Механизм предотвращения негативного влияния экономических рисков. Страхование рисков» Учебный фильм «Свободная экономическая зона - территория для жизни» Демонстрационные материалы: «Этапы развития менеджмента» Демонстрационные материалы (презентации) по разделам «Сущность менеджмента, его отличие от управления», «Эволюция управленческой мысли», «Мотивация и стимулирование оплаты труда персонала», «Внешняя и внутренняя среда организации», «Аудит в системе менеджмента», «Система управления трудовыми ресурсами» Программное обеспечение Windows 7 Home Basic OA CIS and GE Microsoft Office Professional Plus 2010 Russian Academic OPPEN 1 License No Level ПО для автоматизации учебного ИС: Университет ПРОФ 2.1 Антивирус Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Education License</p>
ПМ.06 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих			
38	МДК.06.01 Основы технологии производства кисломолочных и детских молочных продуктов	Кабинет технологического оборудования молочного производства (аудитория № 25) 457100, Челябинская обл., г. Троицк, ул. Советская, д. 42: 2-й учебный корпус	<p>Посадочные места по числу обучающихся, рабочее место преподавателя. Комплект мультимедиа: - ноутбук; - проектор Epson EMP-S; - экран на штативе 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» Атлас по убою и первичной переработки КРС, свиней Программное обеспечение Windows 7 Home Basic OA CIS and GE Microsoft Office Professional Plus 2010 Russian Academic OPPEN 1 License No Level Антивирус Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Education License</p>
39	УП.06.01 Учебная практика	Кабинет технологического оборудования молочного производства (аудитория № 25) 457100, Челябинская обл.,	<p>Посадочные места по числу обучающихся, рабочее место преподавателя. Комплект мультимедиа: - ноутбук; - проектор Epson EMP-S;</p>

		г. Троицк, ул. Советская, д. 42: 2-й учебный корпус	- экран на штативе 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» Атлас по убою и первичной переработки КРС, свиней Программное обеспечение Windows 7 Home Basic OA CIS and GE Microsoft Office Professional Plus 2010 Russian Academic OPPEN 1 License No Level Антивирус Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Education License
40	ПДП Производственная практика (преддипломная)	Кабинет технологического оборудования молочного производства (аудитория № 25) 457100, Челябинская обл., г. Троицк, ул. Советская, д. 42: 2-й учебный корпус	Посадочные места по числу обучающихся, рабочее место преподавателя. Комплект мультимедиа: - ноутбук; - проектор Epson EMP-S; - экран на штативе 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» Атлас по убою и первичной переработки КРС, свиней Программное обеспечение Windows 7 Home Basic OA CIS and GE Microsoft Office Professional Plus 2010 Russian Academic OPPEN 1 License No Level Антивирус Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Education License
41	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	Помещение для самостоятельной работы (аудитория № 38) 457100, Челябинская обл., г. Троицк, ул. Советская, д. 42: 2-й учебный корпус	Посадочные места по числу обучающихся, рабочее место преподавателя, выход в Интернет, внутривузовская компьютерная сеть, доступ в электронную информационно-образовательную среду. Системный блок – 10 штук, монитор – 10 штук Программное обеспечение Windows XP Home Edition OEM Software № 09-0212 X12-53766 Microsoft Office Basic 2007 w/Ofc Pro Tri (MLK) OEM Software S 55-02293

			<p>Антивирус Kaspersky Endpoint Security (лицензионный договор № 181/л/699Т от 07.07.2016 г., срок действия – до 07.07.2018 г.)</p> <p>Лицензионное программное обеспечение «My TestXPro» (сублицензионный договор № А0009141844/165/44 от 04.07.2017 г., срок действия – до 04.07.2018 г.)</p>
42	Помещение для самостоятельной работы	<p>Помещение для самостоятельной работы (аудитория № 38)</p> <p>457100, Челябинская обл., г. Троицк, ул. Советская, д. 42: 2-й учебный корпус</p>	<p>Посадочные места по числу обучающихся, рабочее место преподавателя, выход в Интернет, внутривузовская компьютерная сеть, доступ в электронную информационно-образовательную среду.</p> <p>Системный блок – 10 штук, монитор – 10 штук</p> <p>Программное обеспечение</p> <p>Windows XP Home Edition OEM Software № 09-0212 X12-53766</p> <p>Microsoft Office Basic 2007 w/Ofc Pro Tri (MLK) OEM Software S 55-02293</p> <p>Антивирус Kaspersky Endpoint Security (лицензионный договор № 181/л/699Т от 07.07.2016 г., срок действия – до 07.07.2018 г.)</p> <p>Лицензионное программное обеспечение «My TestXPro» (сублицензионный договор № А0009141844/165/44 от 04.07.2017 г., срок действия – до 04.07.2018 г.)</p>
43	Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования	<p>Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования № 29</p> <p>457100, Челябинская обл., г. Троицк, ул. Советская, д. 42: 2-й учебный корпус</p>	<p>Комплект мультимедиа:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ноутбук; - проектор Epson EMP-S; - экран на штативе <p>Стенд «Правила работы в лаборатории»</p> <p>Портрет Павлова И.П.</p> <p>Стенд «Молочные продукты»</p> <p>Стенд «Технология производства сыра»</p> <p>Стенд «Сыры»</p> <p>Стенд «Технология производства молочных Продуктов</p> <p>Плакат «Основные исследования молока»</p> <p>Атлас по убою и первичной переработки КРС, свиней</p> <p>Программное обеспечение</p> <p>Windows 7 Home Basic OA CIS and GE</p> <p>Microsoft Office Professional Plus 2010 Russian Academic OPPEN 1 License No Level</p> <p>Антивирус Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Education License</p>
44	Спортивный комплекс	<p>Спортивный зал (аудитория 05)</p> <p>457100, Челябинская обл., г. Троицк, ул. Климова, 2, учебный корпус</p>	<p>Посадочные места по числу обучающихся, рабочее место преподавателя.</p> <p>Спортивный зал</p> <p>Шведская стенка, гимнастическая скамья, навесные турники, гимнастический козёл, гимнастический мостик, гимнастический мат, волейбольные стойки, волейбольная сетка, баскетбольное кольцо, теннисный стол, мячи для шейпинга большие, блины для штанги, скакалки, гири, аудиумагнитофон</p>
		<p>Открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий</p>	<p>Стадион широкого профиля с полосой препятствий</p> <p>-беговая дорожка;</p>

		457100, Челябинская обл., г. Троицк, ул. Климова, 2, учебный корпус	Комплект оборудования полосы препятствий: -препятствие «Лабиринт»; -забор с наклонной доской; -препятствие «Разрушенный мост»; -препятствие «Разрушенная лестница»; -препятствие «Стенка с двумя проломами»; -одиночный окоп для стрельбы и метания
		стрелковый тир (электронный), место для стрельбы 457100, Челябинская обл., г. Троицк, ул. Климова, 2, учебный корпус	Стрелковый тир электронный интерактивный лазерный тир «Рубин» Программное обеспечение Windows 7 Home Basic OA CIS and GE Microsoft Office Professional Plus 2010 Russian Academic OPPEN 1 License No Level Антивирус Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Education License
45	Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет	457100, Челябинская обл., г. Троицк, ул. Климова, 2, учебный корпус	Посадочные места по числу обучающихся, рабочее место преподавателя, выход в Интернет, внутривузовская компьютерная сеть, доступ в электронную информационно-образовательную среду. Системный блок -4 штуки, монитор -4 штуки Программное обеспечение Windows 7 Home Basic OA CIS and GE Microsoft Office Professional Plus 2010 Russian Academic OPPEN 1 License No Level Антивирус Kaspersky Internet Security (для всех устройств)
46	Актовый зал	457100, Челябинская обл., г. Троицк, ул. Климова, 2, учебный корпус	Мультимедийный проектор – 1шт.; ноутбук – 1шт.; вокальная и акустическая радиосистема с микшерным пультом – 1шт.; акустическая система – 2 шт.; микрофон радиосистемы – 1 шт.; пианино «Ритм» - 1шт.; пульт микшерный» - 1шт.; баян – 1шт.; комплексное оснащение световым механическим оборудованием сцены. Программное обеспечение Windows 7 Home Basic OA CIS and GE Microsoft Office Professional Plus 2010 Russian Academic OPPEN 1 License No Level Антивирус Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Education License

5.3 Требования к информационному обеспечению

Реализация программы подготовки специалистов среднего звена обеспечивается доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам, сформированным по полному перечню дисциплин. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечиваются доступом к сети Интернет.

Каждый обучающийся по программе подготовке специалистов среднего звена обеспечен не менее чем одним учебным печатным или электронным изданием по каждой дисциплине профессионального цикла и одним учебно-методическим печатным или электронным изданием по каждому междисциплинарному курсу, входящему в образовательную программу.

Библиотечный фонд укомплектован печатными и электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературы по дисциплинам базовой части всех циклов, изданной за последние 5 лет.

Фонд дополнительной литературы помимо учебной включает официальные справочно-библиографические и периодические издания в расчете 1–2 экземпляра на каждые 100 обучающихся.

Обеспечен доступ к библиотечным фондам, которые включают следующие ведущие отечественные журналы:

1. Российская газета включая «Российскую газету - Неделя»
2. Сельская жизнь
3. Южноуральская панорама
4. Администратор образования
5. АПК. Экономика, управление
6. Молочная промышленность
7. Молочное и мясное скотоводство
8. Пищевая промышленность

Обучающимся обеспечены возможности оперативного обмена информацией с отечественными и зарубежными вузами, предприятиями и организациями; доступа к современным профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам: электронным каталогам и библиотекам.

Электронные источники:

1. ЭБС ООО Издательство Лань» (<http://e.lanbook.com>)
2. ЭБС «Университетская библиотека онлайн» (<http://www.biblioclub.ru>)
3. ЭБС «ОИЦ «Академия» для СПО (<http://www.academia-moscow.ru>)
4. ЭБС Библиокомплектатор для СПО (<http://www.bibliocomplectator.ru>)
5. ЭБС Юрайт для СПО (www.biblio-online)

Перечень лицензионного программного обеспечения образовательной программы:

1. Операционная система специального назначения «Astra Linux Special Edition» с офисной программой LibreOffice
2. MyTestXPRo 11.0
3. Мой офис стандартный
4. Microsoft Office Professional Plus 2010 Russian Academic OPEN 1 License No Level
5. Windows 10 Home Single Language 1.0.63.71
6. Антивирус Kaspersky Endpoint Security
7. ПО для автоматизации учебного процесса 1С: Университет ПРОФ 2.1
8. Учебный комплект КОМПАС 3D v17

5.4 Требования к учебно-методическому обеспечению

Программа подготовки специалистов среднего звена обеспечивается учебно-методической документацией и учебно-методическими комплексами по всем дисциплинам и профессиональным модулям.

Внеаудиторная работа обучающихся сопровождается методическим обеспечением и обоснованием времени, затрачиваемого на ее выполнение. Во всех учебно-методических комплексах, существуют разделы, содержащие рекомендации для организации самостоятельной работы обучающихся.

Учебно-методическое обеспечение специальности 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов собственными методическими материалами.

Учебно-методическое обеспечение по специальности 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов

№ п/п	Название дисциплины	Автор, название, год издания учебно-методической литературы
Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл		
1	ОГСЭ.01 Основы философии	1. Набоков М.А., Домогалова О.И. Основы философии: Методические рекомендации по выполнению самостоятельной работы для обучающихся по специальности 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов, 2019. – 27 с.
2	ОГСЭ.02 История	1. Порозова Е.В. История: Методические рекомендации по выполнению самостоятельной работы для обучающихся по специальности 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов, 2019. – 20 с.
3	ОГСЭ.03 Иностранный язык	1. Печёркин А.С., Дедина М.Н. Иностранный язык: Методические рекомендации по выполнению самостоятельной работы для обучающихся по специальности 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов, 2019. – 22 с. 2. Печёркин А.С., Дедина М.Н. Иностранный язык: Методические указания к практическим занятиям для обучающихся по специальности 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов 2019. – 206 с.
4	ОГСЭ.04 Физическая культура	1. Ляшова Т.А., Гендина Т.Н. Физическая культура: Методические рекомендации по выполнению самостоятельной работы для обучающихся по специальности 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов, 2018. – 26 с. Режим доступа: L: 10.74.1.2:8080/Books/fvs 025. pdf W: 188.43.29.221:8080/webdocs/ivm/ fvs025. pdf 2. Ляшова Т.А., Гендина Т.Н. Физическая культура: Методические указания к практическим занятиям для обучающихся по специальности 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов, 2018. – 75 с. Режим доступа: L: 10.74.1.2:8080/Books/fvs033.pdf W: 188.43.29.221:8080/webdocs/ivm/fvs033.pdf
5	ОГСЭ.05 Основы социологии и политологии	1. Домогалова О.И., Дипринда Н.В. Основы социологии и политологии: Методические рекомендации по выполнению самостоятельной работы для обучающихся по специальности 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов, 2019. – 20 с.
6	ОГСЭ.06 Психология общения	1. Домогалова О.И., Дипринда Н.В. Психология общения: Методические рекомендации по выполнению самостоятельной работы для обучающихся по специальности 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов, 2019. – 20 с.
7	ОГСЭ.07 Русский язык и культура речи	1. Маркелова Е.К. Русский язык и культура речи: Методические рекомендации по выполнению самостоятельной работы для обучающихся по специальности 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов, 2019. – 25 с. 2. Маркелова Е.К. Культура речи в профессиональной деятельности: Методические указания к практическим занятиям для обучающихся по специальности 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов 2019. – 65 с.
Математический и общий естественнонаучный учебный цикл		
8	ЕН.01 Математика	1. Смекалин И.В. Математика: Методические рекомендации по выполнению самостоятельной работы для обучающихся по специальности 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов, 2019. – 16 с. 2. Смекалин И.В. Математика: Методические указания к практическим занятиям для обучающихся по специальности 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов, 2019. – 40 с.
9	ЕН.02 Экологические основы природопользования	1. Толстых В.В., Вахмянина С.А., Лушников Н.А. Экологические основы природопользования: Методические рекомендации по выполнению самостоятельной работы для обучающихся по специальности 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов, 2019. – 38 с. 2. Толстых В.В., Вахмянина С.А., Лушников Н.А. Экологические основы природопользования: Методические указания к практическим занятиям для обучающихся по специальности 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов, 2019. – 35 с.

10	ЕН.03 Химия	<p>1. Олеярник Н.А. Химия: Методические рекомендации по выполнению самостоятельной работы для обучающихся по специальности 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов, 2019. – 31 с.</p> <p>2. Олеярник Н.А. Химия: Методические указания к практическим занятиям для обучающихся по специальности 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов, 2019. – 29 с.</p> <p>3. Олеярник Н.А. Химия: Методические указания к лабораторным занятиям для обучающихся по специальности 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов, 2019. – 29 с.</p>
11	ЕН.04 Информатика	<p>1. Данилина Е.А. Информатика: Методические рекомендации по выполнению самостоятельной работы для обучающихся по специальности 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов, 2019. – 16 с.</p> <p>2. Данилина Е.А. Информатика: Методические указания к практическим занятиям для обучающихся по специальности 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов, 2019. – 40 с.</p>
Профессиональный учебный цикл		
12	ОП.01 Инженерная графика	<p>1. Измоденова А.Р. Инженерная графика: Методические рекомендации по выполнению самостоятельной работы для обучающихся по специальности 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов, 2018. – 40 с.</p> <p>2. Измоденова А.Р. Инженерная графика: Методические указания к практическим занятиям для обучающихся по специальности 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов, 2018. – 27 с.</p>
13	ОП.02 Техническая механика	<p>1. Жданов В.В. Техническая механика: Методические рекомендации по выполнению самостоятельной работы для обучающихся по специальности 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов, 2019. – 12 с.</p> <p>2. Жданов В.В. Техническая механика: Методические указания к практическим занятиям для обучающихся по специальности 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов, 2019. – 193 с.</p>
14	ОП.03 Электротехника и электронная техника	<p>1. Овсянникова Л.И. Электротехника и электронная техника: Методические рекомендации по выполнению самостоятельной работы для обучающихся по специальности 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов, 2019. – 16 с.</p> <p>2. Овсянникова Л.И. Электротехника и электронная техника: Методические указания к практическим занятиям для обучающихся по специальности 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов, 2019. – 51 с.</p>
15	ОП.04 Микробиология, санитария и гигиена в пищевом производстве	<p>1. Барзанова Е.Н. Микробиология, санитария и гигиена в пищевом производстве: Методические рекомендации по выполнению самостоятельной работы для обучающихся по специальности 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов, 2019. – 17 с.</p> <p>2. Барзанова Е.Н. Микробиология, санитария и гигиена в пищевом производстве: Методические указания к практическим занятиям для обучающихся по специальности 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов, 2019. – 31 с.</p> <p>3. Барзанова Е.Н. Микробиология, санитария и гигиена в пищевом производстве: Методические указания к лабораторным занятиям для обучающихся по специальности 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов, 2019. – 11 с.</p>
16	ОП.05 Биохимия и микробиология молока и молочных продуктов	<p>1. Барзанова Е.Н. Биохимия и микробиология молока и молочных продуктов: Методические рекомендации по выполнению самостоятельной работы для обучающихся по специальности 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов, 2019. – 20 с.</p> <p>2. Барзанова Е.Н. Биохимия и микробиология молока и молочных продуктов: Методические указания к практическим занятиям для обучающихся по специальности 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов, 2019. – 19 с.</p> <p>3. Барзанова Е.Н. Биохимия и микробиология молока и молочных продуктов: Методические указания к лабораторным занятиям для обучающихся по специальности 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов, 2019. – 11 с.</p>
17	ОП.06 Автоматизация технологических процессов	<p>1. Смирнова С.И., Титова Н.В. Автоматизация технологических процессов: Методические рекомендации по выполнению самостоятельной работы для обучающихся по специальности 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов, 2019. – 14 с.</p> <p>2. Смирнова С.И., Титова Н.В. Автоматизация технологических процессов: Методические указания к практическим занятиям для обучающихся по специальности 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов, 2019. – 36 с.</p>

18	ОП.07 Информационные технологии в профессиональной деятельности	<p>1. Карташов Д.Н., Кузмичева А.М. Информационные технологии в профессиональной деятельности: Методические рекомендации по выполнению самостоятельной работы для обучающихся по специальности 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов, 2019.- 16 с.</p> <p>2. Карташов Д.Н., Кузмичева А.М. Информационные технологии в профессиональной деятельности Методические указания к практическим занятиям для обучающихся по специальности 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов, 2019. – 40 с.</p>
19	ОП.08 Метрология и стандартизация	<p>1. Емельянова Е.В. Метрология и стандартизация: Методические рекомендации по выполнению самостоятельной работы для обучающихся по специальности 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов, 2019. -17 с.</p> <p>2. Емельянова Е.В. Метрология и стандартизация: Методические указания к практическим занятиям для обучающихся по специальности 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов, 2019. -136 с.</p>
20	ОП.09 Правовые основы профессиональной деятельности	<p>1. Юзликеева О.В. Правовые основы профессиональной деятельности: Методические рекомендации по выполнению самостоятельной работы для обучающихся по специальности 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов, 2019. – 20 с.</p> <p>2. Юзликеева О.В. Правовые основы профессиональной деятельности: Методические указания к практическим занятиям для обучающихся по специальности 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов, 2019. – 30 с.</p>
21	ОП.10 Основы экономики, менеджмента и маркетинга	<p>1. Казанцева Л.В. Основы экономики, менеджмента и маркетинга: Методические рекомендации по выполнению самостоятельной работы для обучающихся по специальности 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов, 2019. – 20 с.</p> <p>2. Казанцева Л.В. Основы экономики, менеджмента и маркетинга: Методические указания к практическим занятиям для обучающихся по специальности 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов, 2019. – 30 с.</p>
22	ОП.11 Охрана труда	<p>1. Абзалилова А.М. Охрана труда: Методические рекомендации по выполнению самостоятельной работы для обучающихся по специальности 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов, 2019. – 24 с.</p> <p>2. Абзалилова А.М. Охрана труда: Методические указания к практическим занятиям для обучающихся по специальности 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов, 2019. – 28 с.</p>
23	ОП.12 Безопасность жизнедеятельности	<p>1. Новожилов В.Н. Безопасность жизнедеятельности: Методические рекомендации по выполнению самостоятельной работы для обучающихся по специальности 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов, 2019. – 18 с.</p> <p>2. Новожилов В.Н. Безопасность жизнедеятельности Методические указания к практическим занятиям для обучающихся по специальности 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов, 2019. – 18 с.</p>
24	ПМ.01 Приёмка и первичная обработка молочного сырья	<p>1. Смирнова С.И., Титова Н.В. Приёмка и первичная обработка молочного сырья: Методические рекомендации по выполнению самостоятельной работы для обучающихся по специальности 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов, 2018.- 28 с.</p> <p>2. Смирнова С.И., Титова Н.В. Приёмка и первичная обработка молочного сырья: Методические указания к практическим занятиям для обучающихся по специальности 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов, 2018.- 140 с.</p> <p>3. Смирнова С.И., Титова Н.В. Приёмка и первичная обработка молочного сырья: Методические указания к лабораторным занятиям для обучающихся по специальности 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов, 2018. – 25 с.</p> <p>4. Смирнова С.И., Титова Н.В. Приёмка и первичная обработка молочного сырья: Методические рекомендации по прохождению УП.01.01 Учебной практики для обучающихся по специальности 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов, 2019. – 25 с.</p>
25	ПМ.02 Производство цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания	<p>1. Титова Н.В., Швечихина Т.Ю. Производство цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания: Методические рекомендации по выполнению самостоятельной работы для обучающихся по специальности 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов, 2019. – 47 с.</p> <p>2. Титова Н.В., Швечихина Т.Ю. Производство цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания: Методические указания к практическим занятиям для обучающихся по специальности 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов, 2019. – 35 с.</p>

		<p>3. Титова Н.В., Швечихина Т.Ю. Производство цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания: Методические указания к лабораторным занятиям для обучающихся по специальности 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов, 2019. – 20 с.</p> <p>4. Титова Н.В., Швечихина Т.Ю. Производство цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания: Методические указания по выполнению курсовой работы для обучающихся по специальности 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов, 2019. – 55 с.</p> <p>5. Титова Н.В., Швечихина Т.Ю. Производство цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания: Методические рекомендации по прохождению УП.02.01 Учебной практики для обучающихся по специальности 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов, 2019. – 25 с.</p> <p>6. Титова Н.В., Швечихина Т.Ю. Производство цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания: Методические рекомендации по прохождению ПП.02.01 производственной практики (по профилю специальности) для обучающихся по специальности 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов, 2019. – 25 с.</p>
26	ПМ.03 Производство различных сортов сливочного масла и продуктов из пахты	<p>1. Титова Н.В. Производство различных сортов сливочного масла и продуктов из пахты: Методические рекомендации по выполнению самостоятельной работы для обучающихся по специальности 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов, 2018. – 32 с.</p> <p>2. Титова Н.В. Производство различных сортов сливочного масла и продуктов из пахты: Методические указания к практическим занятиям для обучающихся по специальности 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов, 2019. – 30 с.</p> <p>3. Титова Н.В. Производство различных сортов сливочного масла и продуктов из пахты: Методические указания к лабораторным занятиям для обучающихся по специальности 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов, 2019. – 25 с.</p> <p>4. Титова Н.В. Производство различных сортов сливочного масла и продуктов из пахты: Методические рекомендации по прохождению УП.03.01 Учебной практики для обучающихся по специальности 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов, 2019. – 25 с.</p> <p>5. Титова Н.В. Производство различных сортов сливочного масла и продуктов из пахты: Методические рекомендации по прохождению ПП.03.01 производственной практики (по профилю специальности) для обучающихся по специальности 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов, 2019. – 25 с.</p>
27	ПМ.04 Производство различных видов сыра и продуктов из молочной сыворотки	<p>1. Смирнова С.И., Швечихина Т.Ю. Производство различных видов сыра и продуктов из молочной сыворотки: Методические рекомендации по выполнению самостоятельной работы для обучающихся по специальности 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов, 2019. – 20 с.</p> <p>2. Смирнова С.И., Швечихина Т.Ю. Производство различных видов сыра и продуктов из молочной сыворотки: Методические указания к практическим занятиям для обучающихся по специальности 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов, 2019. – 50 с.</p> <p>3. Смирнова С.И., Швечихина Т.Ю. Производство различных видов сыра и продуктов из молочной сыворотки: Методические указания к лабораторным занятиям для обучающихся по специальности 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов, 2019. – 20 с.</p> <p>4. Смирнова С.И., Швечихина Т.Ю. Методические рекомендации по прохождению УП.04. Учебной практики для обучающихся по специальности 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов, 2019. – 25 с.</p> <p>5. Смирнова С.И., Швечихина Т.Ю. Методические рекомендации по прохождению ПП.04.01 производственной практики (по профилю специальности) для обучающихся по специальности 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов, 2019. -22 с.</p>

28	ПМ.05 Организация работы структурного подразделения	<p>1. Посесерова И.Ю. Организация работы структурного подразделения: Методические рекомендации по выполнению самостоятельной работы для обучающихся по специальности 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов, 2019.- 30 с.</p> <p>2. Посесерова И.Ю. Организация работы структурного подразделения: Методические указания к практическим занятиям для обучающихся по специальности 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов, 2019. – 39 с.</p> <p>3. Посесерова И.Ю. Организация работы структурного подразделения: Методические рекомендации по прохождению УП.05.01 Учебной практики для обучающихся по специальности 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов, 2019. – 25 с.</p> <p>4. Посесерова И.Ю. Организация работы структурного подразделения: Методические рекомендации по прохождению ПП.05.01 производственной практики (по профилю специальности) для обучающихся по специальности 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов, 2019. – 22 с.</p>
29	ПМ.06 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	<p>1. Титова Н.В. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: Методические рекомендации по выполнению самостоятельной работы для обучающихся по специальности 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов, 2018. – 32 с.</p> <p>2. Титова Н.В. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: Методические указания к практическим занятиям для обучающихся по специальности 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов, 2018. – 75 с.</p> <p>3. Титова Н.В. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: Методические рекомендации по прохождению УП.06.01 Учебной практики для обучающихся по специальности 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов, 2019. – 20 с.</p>
30	Производственная практика (преддипломная)	<p>1. Титова Н.В., Смирнова С.И. Производственная практика (преддипломная): Методические указания по производственной практике (преддипломной) для обучающихся по специальности 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов, 2018. – 28 с.</p>
31	Выпускная квалификационная работа	<p>1. Титова Н.В., Смирнова С.И. Выпускная квалификационная работа: Методические указания по выполнению и защите выпускной квалификационной работы для обучающихся по специальности 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов, 2018. – 28 с.</p>

5.5 Рекомендации по использованию образовательных технологий

В целях реализации компетентного подхода в образовательном процессе для формирования развития общих профессиональных компетенций обучающихся в техникуме используются активные и интерактивные формы проведения занятий: деловая игра и ролевая игра; дебаты «за» и «против»; задание «по кругу»; метод проектов; кейс-метод; мозговой штурм, групповые дискуссии, разбора конкретных (практических) ситуаций и другие формы проведения занятий в сочетании с внеаудиторной (самостоятельной) работой студентов.

Внеаудиторная работа обучающихся сопровождается методическим обеспечением и обоснованием времени, затрачиваемого на ее выполнение.

Рекомендации по использованию активных и интерактивных форм проведения занятий на различных этапах занятия отражены в Положении об открытом учебном занятии по образовательным программам среднего профессионального образования. Опыт использования инновационных технологий, методов и форм организации образовательного процесса в техникуме обобщен в методических рекомендациях «использование инновационных технологий техникума» под редакцией Н.П. Тропниковой (2016 г.)

6. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися ППСЗ

Порядок планирования, организации и проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по образовательным программам среднего профессионального образования регламентируются Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по программам подготовки специалистов среднего звена ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ, утвержденным 15 марта 2016 года. Оценка качества подготовки обучающихся и выпускников осуществляется в двух направлениях: оценка уровня освоения дисциплин; оценка компетенций обучающихся.

В соответствии с ФГОС СПО по специальности 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов оценка качества освоения образовательной программы включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и государственную итоговую аттестацию.

Текущий контроль успеваемости включает проверку знаний, умений и навыков по итогам изучения дисциплины, курса, раздела, темы. Задачей текущего контроля является повышение ответственности обучающихся за своевременное и качественное выполнение учебного плана, анализ причин отставания от графика и принятие своевременных мер к их устранению. Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация проводятся по результатам освоения дисциплин и профессиональных модулей. Для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации разработаны контрольно-оценочные средства. Они включают контрольные вопросы, задания для практических и лабораторных занятий, вопросы и задания для зачетов и экзаменов, тесты. Формы и процедуры текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по каждой дисциплине и профессиональному модулю доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения.

Осуществление внутреннего контроля успеваемости и качества знаний обучающихся, оценка уровня преподавания дисциплин на всех курсах проводятся на основании итоговых промежуточных аттестаций. Результаты анализируются и обобщаются на педагогических советах, советах отделения, заседаниях предметно-цикловых методических комиссий.

6.1 Фонды оценочных средств для промежуточной аттестации

Фонды оценочных средств для промежуточной аттестации включают контрольно-оценочные средства для проведения зачетов, дифференцированных зачетов, экзаменов, тестовые задания, контрольно-оценочные средства для проведения экзамена (квалификационного). Контрольно-оценочные средства для промежуточной аттестации по дисциплинам и междисциплинарным курсам в составе профессиональных модулей разрабатываются преподавателями, рассматриваются предметно-цикловой методической комиссией по специальности и утверждаются заместителем директора по учебной работе. Контрольно-оценочные средства для промежуточной аттестации по профессиональным

модулям разрабатываются преподавателями, рассматриваются предметно-цикловой методической комиссией по специальности и утверждаются после положительного заключения работодателей. Перечень контрольно-оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплинам, междисциплинарным курсам, профессиональным модулям приведен в таблице.

1	ОГСЭ.01 Основы философии	Контрольно-оценочные средства по дисциплине ОГСЭ.01 Основы философии общего гуманитарного и социально-экономического цикла программы подготовки специалистов среднего звена, специальность 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов
2	ОГСЭ.02 История	Контрольно-оценочные средства по дисциплине ОГСЭ.02 История общего гуманитарного и социально-экономического цикла программы подготовки специалистов среднего звена, специальность 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов
3	ОГСЭ.03 Иностранный язык	Контрольно-оценочные средства для проведения дифференцированного зачета по дисциплине ОГСЭ.03 Иностранный язык общего гуманитарного и социально-экономического цикла программы подготовки специалистов среднего звена, специальность 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов
4	ОГСЭ.04 Физическая культура	Контрольно-оценочные средства для проведения зачета по дисциплине ОГСЭ. 04 Физическая культура общего гуманитарного и социально – экономического цикла программы подготовки специалистов среднего звена, специальность 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов Контрольно-оценочные средства для проведения дифференцированного зачета по дисциплине ОГСЭ. 04 Физическая культура общего гуманитарного и социально – экономического цикла программы подготовки специалистов среднего звена, специальность 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов
5	ОГСЭ.05 Основы социологии и политологии	Контрольно-оценочные средства по дисциплине ОГСЭ. 05 Основы социологии и политологии общего гуманитарного и социально – экономического цикла программы подготовки специалистов среднего звена, специальность 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов
6	ОГСЭ.06 Психология общения	Контрольно-оценочные средства для проведения зачета по дисциплине ОГСЭ. 06 Психология общения общего гуманитарного и социально – экономического цикла программы подготовки специалистов среднего звена, специальность 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов
7	ОГСЭ.05 Русский язык и культура речи	Контрольно-оценочные средства для проведения дифференцированного зачета по дисциплине ОГСЭ.05 Русский язык и культура речи общего гуманитарного и социально-экономического цикла программы подготовки специалистов среднего звена, специальность 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов
8	ЕН.01 Математика	Контрольно-оценочные средства для проведения дифференцированного зачета по дисциплине ЕН. 01 Математика математического и общего естественнонаучного цикла программы подготовки специалистов среднего звена, специальность 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов
9	ЕН.02 Экологические основы природопользования	Контрольно-оценочные средства для проведения дифференцированного зачета по дисциплине ЕН.02 Экологические основы природопользования математического и общего естественнонаучного цикла программы подготовки специалистов среднего звена, специальность 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов
10	ЕН.03 Химия	Контрольно-оценочные средства для проведения дифференцированного зачета по дисциплине ЕН.03 Химия математического и общего

		естественнонаучного цикла программы подготовки специалистов среднего звена, специальность 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов
11	ЕН.04 Информатика	Контрольно-оценочные средства для проведения зачета по дисциплине ЕН.04 Информатика математического и общего естественнонаучного цикла программы подготовки специалистов среднего звена, специальность 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов
12	ОП.01 Инженерная графика	Контрольно-оценочные средства для проведения дифференцированного зачета по дисциплине ОП.01 Инженерная графика профессионального цикла программы подготовки специалистов среднего звена, специальность 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов
13	ОП.02 Техническая механика	Контрольно-оценочные средства для проведения дифференцированного зачета по дисциплине ОП.02 Техническая механика профессионального цикла программы подготовки специалистов среднего звена, специальность 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов
14	ОП.03 Электротехника и электронная техника	Контрольно-оценочные средства для проведения дифференцированного зачета по дисциплине ОП.03 Электротехника и электронная техника профессионального цикла программы подготовки специалистов среднего звена, специальность 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов
15	ОП.04 Микробиология, санитария и гигиена в пищевом производстве	Контрольно-оценочные средства для проведения экзамена по дисциплине ОП.04 Микробиология, санитария и гигиена в пищевом производстве профессионального цикла программы подготовки специалистов среднего звена, специальность 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов
16	ОП.05 Биохимия и микробиология молока и молочных продуктов	Контрольно-оценочные средства для проведения экзамена по дисциплине ОП.05 Биохимия и микробиология молока и молочных продуктов профессионального цикла программы подготовки специалистов среднего звена, специальность 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов
17	ОП.06 Автоматизация технологических процессов	Контрольно-оценочные средства для проведения экзамена по дисциплине ОП.06 Автоматизация технологических процессов профессионального цикла программы подготовки специалистов среднего звена, специальность 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов
18	ОП.07 Информационные технологии в профессиональной деятельности	Контрольно-оценочные средства для проведения зачета по дисциплине ОП.07 Информационные технологии в профессиональной деятельности математического и общего естественнонаучного цикла программы подготовки специалистов среднего звена, специальность 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов
19	ОП.08 Метрология и стандартизация	Контрольно-оценочные средства для проведения дифференцированного зачета по дисциплине ОП.08 Метрология и стандартизация профессионального цикла программы подготовки специалистов среднего звена, специальность 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов
20	ОП.09 Правовые основы профессиональной деятельности	Контрольно-оценочные средства для проведения дифференцированного зачета по дисциплине ОП.09 Правовые основы профессиональной деятельности профессионального цикла программы подготовки специалистов среднего звена, специальность 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов
21	ОП.10 Основы экономики, менеджмента и маркетинга	Контрольно-оценочные средства для проведения экзамена по дисциплине ОП.10 Основы экономики, менеджмента и маркетинга профессионального цикла программы подготовки специалистов среднего звена, специальность 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов
22	ОП.11 Охрана труда	Контрольно-оценочные средства для проведения дифференцированного зачета по дисциплине ОП.11 Охрана труда профессионального цикла программы подготовки специалистов среднего звена, специальность 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов

23	ОП.12 Безопасность жизнедеятельности	Контрольно-оценочные средства для проведения дифференцированного зачета по дисциплине ОП.12 Безопасность жизнедеятельности профессионального цикла программы подготовки специалистов среднего звена, специальность 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов
24	ПМ.01 Приёмка и первичная обработка молочного сырья	Контрольно-оценочные средства по МДК 01.01 Технология приемки и первичной обработки молочного сырья ПМ.01 Приёмка и первичная обработка молочного сырья программы подготовки специалистов среднего звена, специальность 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов
		Контрольно-оценочные средства для проведения экзамена (квалификационного) по профессиональному модулю ПМ.01 Приёмка и первичная обработка молочного сырья программы подготовки специалистов среднего звена специальность 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов
25	ПМ.02 Производство цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания	Методические указания по выполнению, оформлению курсовых работ ПМ.02 Производство цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания программы подготовки специалистов среднего звена, специальность 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов
		Контрольно-оценочные средства для проведения экзамена по МДК 02.01 Технология производства цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания программы подготовки специалистов среднего звена, специальность 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов
		Контрольно-оценочные средства для проведения экзамена (квалификационного) по профессиональному модулю ПМ.02 Производство цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания программы подготовки специалистов среднего звена, специальность 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов
26	ПМ.03 Производство различных сортов сливочного масла и продуктов из пахты	Контрольно-оценочные средства для проведения зачета по МДК 03.01 Технология производства сливочного масла и продуктов из пахты программы подготовки специалистов среднего звена, специальность 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов
		Контрольно-оценочные средства для проведения экзамена по МДК 03.01 Технология производства сливочного масла и продуктов из пахты программы подготовки специалистов среднего звена, специальность 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов
		Контрольно-оценочные средства для проведения экзамена (квалификационного) по профессиональному модулю ПМ.03 Производство различных сортов сливочного масла и продуктов из пахты программы подготовки специалистов среднего звена, специальность 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов
27	ПМ.04 Производство различных видов сыра и продуктов из молочной сыворотки	Контрольно-оценочные средства по МДК.04.01 Технология производства сыра и продуктов из молочной сыворотки программы подготовки специалистов среднего звена, специальность 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов
		Контрольно-оценочные средства для проведения экзамена (квалификационного) по профессиональному модулю ПМ.04 Производство различных видов сыра и продуктов из молочной сыворотки программы подготовки специалистов среднего звена, специальность 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов

28	ПМ.05 Организация работы структурного подразделения	Контрольно-оценочные средства по МДК.05.01 Управление структурным подразделением организации программы подготовки специалистов среднего звена, специальность 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов
		Контрольно-оценочные средства для проведения экзамена (квалификационного) по профессиональному модулю ПМ.05 Организация работы структурного подразделения программы подготовки специалистов среднего звена, специальность 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов
29	ПМ.06 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	Контрольно-оценочные средства по МДК.06.01 Основы технологии производства кисломолочных и детских молочных продуктов программы подготовки специалистов среднего звена, специальность 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов
		Контрольно-оценочные средства для проведения экзамена (квалификационного) по профессиональному модулю ПМ.06 Выполнение работ по профессии 10786 Аппаратчик производства кисломолочных и детских молочных продуктов программы подготовки специалистов среднего звена, специальность 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов

6.2 Программа государственной итоговой аттестации

На основе требований ФГОС СПО и рекомендаций по реализации ППССЗ по специальности 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов, Троицким аграрным техникумом Южно-Уральский ГАУ разработаны и утверждены соответствующие нормативные документы, регламентирующие проведение ГИА.

Государственная итоговая аттестация выпускника среднего профессионального образования является обязательной и осуществляется после освоения программы подготовки специалистов среднего звена в полном объеме. В соответствии с ФГОС СПО выпускная квалификационная работа является обязательной частью государственной итоговой аттестации. Государственная итоговая аттестация включает подготовку и защиту ВКР (дипломной работы). Согласно ФГОС СПО в учебном плане на подготовку и защиту ВКР по специальности отводится шесть недель, из них на подготовку ВКР — четыре недели и на защиту ВКР — две недели.

Цель защиты ВКР — установление соответствия результатов освоения студентами программы подготовки специалистов среднего звена соответствующим требованиям ФГОС СПО по специальности 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов.

К итоговым аттестационным испытаниям допускаются обучающиеся, успешно завершившие в полном объеме освоение программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов. Необходимым условием допуска к ГИА является представление документов, подтверждающих освоение выпускниками общих и профессиональных компетенций при изучении теоретического материала и прохождении практики по каждому из основных видов профессиональной деятельности.

Темы выпускных квалификационных работ разрабатываются преподавателями Техникума совместно со специалистами организаций (по возможности), заинтересованными в разработке данных тем и рассматриваются соответствующими предметно-цикловыми методическими комиссиями. Тема выпускной квалификационной работы может быть предложена студентом при условии обоснования целесообразности ее разработки. Темы выпускных квалификационных работ соответствуют содержанию одного или нескольких профессиональных модулей и отвечают современным требованиям развития науки, техники, производства, экономики.

ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА ВЫПУСКНЫХ КВАЛИФИКАЦИОННЫХ РАБОТ

1. Технология производства молока пастеризованного.

2. Новые технологии производства молока пастеризованного.
3. Технология производства кисломолочных напитков.
4. Использование различных стабилизаторов в производстве йогуртов.
5. Консерванты и эмульгаторы в молочной промышленности.
6. Технология производства кисломолочных напитков.
7. Технология производства национальных кисломолочных напитков.
8. Технология производства кисломолочных продуктов с повышенным содержанием белка (творог).
9. Технология производства кисломолочных продуктов с повышенным содержанием жира (сметана).
10. Использование различных добавок в технологии производства сметаны.
11. Технология производства сливочного масла.
12. Технология производства новых видов сливочного масла.
13. Повышение витаминной ценности молочных продуктов.
14. Производство творожных изделий.
15. Использование спрэдов в питании человека.
16. Технология производства мягких сыров.
17. Технология производства сычужных сыров.

6.3 Требования к выпускным квалификационным работам

Требования к содержанию, объему и структуре ВКР определяются Техникумом. Объем ВКР определяется исходя из специфики специальности. При выполнении ВКР в форме опытных образцов изделий, продуктов и пр., а также при творческих работах, количество листов расчетно-пояснительной записки должно быть уменьшено без снижения общего качества ВКР.

Оформление ВКР должно соответствовать требованиями ЕСТД и ЕСКД, ГОСТ 7.32.-2001 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу "Отчет о научно-исследовательской работе"», ГОСТ 7.1.-2003 «Библиографическая запись. Библиографическое описание», ГОСТ 7.82.-2001 «Библиографическая запись. Библиографическое описание электронных ресурсов» и другим нормативным документам.

Структура и содержание выпускной квалификационной работы определяются в зависимости от профиля специальности и включают в себя:

- титульный лист;
- содержание;
- введение;
- основная часть;
- заключение;
- список использованных источников;
- приложения (задание на ВКР, другие, при необходимости).

Во введении необходимо обосновать актуальность и практическую значимость выбранной темы, сформулировать цель и задачи, объект и предмет ВКР, круг рассматриваемых проблем. Объем введения должен быть в пределах 4-5 страниц.

Основная часть ВКР включает главы (параграфы, разделы) в соответствии с логической структурой изложения. Название главы не должно дублировать название темы, а название параграфов - название глав. Формулировки должны быть лаконичными и отражать суть главы (параграфа).

Основная часть ВКР должна содержать, как правило, две главы.

Первая глава посвящается теоретическим аспектам изучаемого объекта и предмета ВКР. В ней содержится обзор используемых источников информации, нормативной базы по теме ВКР. В этой главе могут найти место статистические данные, построенные в таблицы и графики.

Вторая глава посвящается анализу практического материала, полученного во время производственной практики (преддипломной). В этой главе содержится:

- анализ конкретного материала по избранной теме;

-описание выявленных проблем и тенденций развития объекта и предмета изучения на основе анализа конкретного материала по избранной теме;

-описание способов решения выявленных проблем.

В ходе анализа могут использоваться аналитические таблицы, расчеты, формулы, схемы, диаграммы и графики.

Завершающей частью ВКР является заключение, которое содержит выводы и предложения с их кратким обоснованием в соответствии с поставленной целью и задачами, раскрывает значимость полученных результатов. Заключение не должно составлять более пяти страниц текста.

Заключение лежит в основе доклада студента на защите.

Список использованных источников отражает перечень источников, которые использовались при написании ВКР (не менее 20), составленный в следующем порядке:

-Федеральные законы (в очередности от последнего года принятия к предыдущим);

-Указы Президента Российской Федерации (в той же последовательности);

-Постановления Правительства Российской Федерации (в той же очередности);

-иные нормативные правовые акты;

-иные официальные материалы (резолюции-рекомендации международных организаций и конференций, официальные доклады, официальные отчеты и др.);

-монографии, учебники, учебные пособия (в алфавитном порядке);

-иностранная литература;

-Интернет-ресурсы.

Приложения могут состоять из дополнительных справочных материалов, имеющих вспомогательное значение, например: копий документов, выдержек из отчетных материалов, статистических данных, схем, таблиц, диаграмм, программ, положений и т.п.

Объем ВКР должен составлять 30-50 страниц печатного текста (без приложений). Текст ВКР должен быть подготовлен с использованием компьютера в Word, распечатан на одной стороне белой бумаги формата А4 (210 x 297 мм), если иное не предусмотрено спецификой.

7. Характеристики социокультурной среды

Воспитательная работа с обучающимися в техникуме является неотъемлемой частью учебного процесса и предполагает выполнение следующих целей и задач.

Цели воспитательной работы

Цель воспитательной работы состоит в формировании высоконравственной личности специалиста, востребованного обществом, с учетом индивидуальности обучающегося; компетентного, ответственного, свободно владеющего своей профессией и ориентированного в смежных областях деятельности, готового к постоянному профессиональному росту, социальной и профессиональной мобильности, стремящегося к саморазвитию и самосовершенствованию.

Задачи воспитательной работы:

- координация и укрепление взаимодействия всех участников воспитательного процесса;
- создание условий для досуга молодежи с целью противостояния различным проявлениям асоциального поведения молодых людей - алкоголизму, наркомании, насилию;
- совершенствование содержания и механизмов нравственного, гражданско-правового, патриотического, художественного, трудового, эстетического и физического воспитания студентов;
- формирование патриотизма, активности, инициативности, культуры, умения жить и работать в условиях современных экономических преобразований;
- оказание помощи семье в решении проблем воспитания, организация психолого-педагогического просвещения родителей, усиление роли семьи в воспитании детей;
- использование отечественных традиций и глубокого уважения к традициям многонациональной культуры, интернационализма и толерантности;
- Планирование воспитательной работы строится на следующих принципах:
- принцип гуманизации основан на признании личности обучающегося как самоценности;

уважения ее уникальности и своеобразия, защите и охране достоинства и прав; формировании потребности к здоровому образу жизни; приобщении молодых людей к ценностям мировой и отечественной культуры;

- принцип профессиональной направленности учитывает овладение будущими специалистами этическими нормами профессионального сообщества, формирование ответственности за результаты своей профессиональной деятельности, содействие в развитии их профессиональных склонностей, дарований специальных способностей;

- принцип воспитывающего обучения предполагает использование воспитательного потенциала содержания изучаемых учебных дисциплин, формирования положительной мотивации к самообразованию и саморазвитию, а также ориентацию на творческо-практическую внеучебную деятельность;

- принцип системности предполагает установление связей между субъектами внеучебной деятельности по взаимодействию в реализации комплексных воспитательных программ, а также в проведении конкретных мероприятий;

- принцип демократизации предполагает равноправие и социальное партнерство субъектов воспитательной деятельности, наличие и функционирования системы студенческого самоуправления и механизма ее эффективного взаимодействия с административно-управленческими структурами училища;

- принцип стимулирования построен на моральном и материальном поощрении обучающихся за их успехи в учебной, научной, творческой, спортивной, общественной и других видах деятельности.

Воспитательная работа в техникуме осуществляется по следующим направлениям:

- гражданско - патриотическое и правовое;
- культурно - массовое и художественно - эстетическое;
- спортивно – оздоровительное;
- экологическое;
- профессионально-трудовое;
- нравственно - эстетическое.

При реализации воспитательной деятельности в техникуме профессорско-преподавательский состав ориентируется на определенные целевые установки, которые выполняются поэтапно и заключаются в следующем:

- адаптация к новой системе обучения;
- введение в специальность;
- создание коллектива групп;
- формирование основ общей культуры;
- формирование личности обучающегося;
- укрепление дисциплины;
- сплочение коллектива групп;
- организация товарищеской взаимопомощи;
- формирование основ общественной культуры;
- углубленное изучение специальности;
- формирование самостоятельности актива и группы;
- формирование навыков самоуправления.

Воспитательная среда формируется с помощью комплекса мероприятий, предполагающих:

- создание оптимальных социокультурных и образовательных условий для социального и профессионального становления личности социально активного, жизнеспособного, гуманистически ориентированного, высококвалифицированного специалиста;

- формирование гражданской позиции, патриотических чувств, ответственности, приумножение нравственных, культурных и научных ценностей в условиях современной жизни, правил хорошего тона, сохранение и приумножение традиций учебного заведения;

- создание условий для удовлетворения потребностей личности в интеллектуальном, культурном, нравственном и физическом развитии;

- привитие умений и навыков управления коллективом в различных формах

студенческого самоуправления.

Основные формы реализации:

- участие в городских, областных конкурсах творческих работ;
- участие в спартакиадах, КВН, олимпиадах, а также мероприятиях военно-патриотической и правовой направленности, большое внимание в учебном заведении уделяется пропаганде здорового образа жизни;

Важным требованием при реализации воспитательной деятельности является создание психолого-педагогических условий организации воспитательного процесса, суть которого заключается в следующем:

- соединение личностных ориентиров обучающихся и общественных интересов;
- органичное включение воспитательной деятельности, конкретных мероприятий в процесс профессионального становления обучающихся;
- создание атмосферы подлинной и постоянной заботы об обучающихся, их социально-педагогической поддержки;
- формирование планов воспитательной деятельности и проведение мероприятий на основе изучения интересов обучающихся; ориентация содержания и форм внеаудиторной работы с обучающимися на активность и деятельность самих обучающихся, на проявление ими самостоятельности в организации и проведении мероприятий;
- использование в воспитательной деятельности положительного влияния наиболее активных, увлеченных, целеустремленных и успешных обучающихся на своих сокурсников;
- формирование установки на престижность и почетность участия обучающихся во внеаудиторной жизни учебного заведения. Создание системы морального поощрения обучающихся за результаты их участия во внеаудиторной жизни техникума.

В техникуме управление воспитательной деятельностью возложено на заместителя директора по воспитательной работе.

Важным участком воспитательной работы в техникуме является функционирование Методического объединения классных руководителей. За каждой учебной группой закреплен классный руководитель из числа опытных преподавателей.

Родительский комитет помогает в создании условий равноправного, творческого, заинтересованного взаимодействия семьи и техникума, оказании родителям помощи в организации педагогического самообразования, в выработке умений и навыков по воспитанию детей, привлечения родителей к активному взаимодействию с общественностью.

На официальном сайте университета и на информационных стендах отражается вся информация, касающаяся студенческой жизни техникума.

Обучающиеся техникума активно сотрудничают с детским домом, городским обществом инвалидов, городским советом ветеранов. Активно проводятся мероприятия для развития культуры добровольчества, поддержки волонтерских проектов, социально-патриотические акции.

Особое внимание уделяется воспитательной работе в общежитии, которая включает в себя:

- проведение лекций и встреч со специалистами по профилактике правонарушений, венерических заболеваний;
- организация и проведение собраний, смотров-конкурсов, концертов художественной самодеятельности;
- проведение спортивных мероприятий, соревнований между комнатами, этажами.

Преподаватели физической культуры организуют физкультурно-оздоровительную и социально-спортивную работу среди обучающихся и сотрудников техникума, обеспечивают их участие в спортивных соревнованиях, проводят массовые физкультурно-оздоровительные мероприятия, соревнования, спартакиады. Преподаватели и студенты техникума активно принимают участие, как в регистрации, так и в сдаче норм ГТО. Свыше пятидесяти человек награждены знаком отличия.

В техникуме проводится анкетирование и соцопросы по различным тематикам в учебных группах и в общежитиях, проводятся мероприятия по профилактике различного вида зависимостей, ВИЧ-инфекции, правонарушений и девиантного поведения.

Документы регламентирующие воспитательную деятельность:

- Конституция Российской Федерации;
- Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации";
- Конвенция о правах ребенка;
- Федеральный закон «О дополнительных гарантиях по социальной защите детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей» от 21 декабря 1996 г. N 159-ФЗ;
- Приказы и другие руководящие документы Министерства образования и науки РФ;
- Устав ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ;
- Концепция воспитательной деятельности;
- Положение «О родительском комитете»;
- Положение «О методическом объединении классных руководителей»;
- Положение «О классном руководителе Троицкого аграрного техникума»;
- Другие законодательные и правовые акты регламентирующие деятельность образовательных учреждений.

7.1 Средства воспитательного процесса

№	Объект	Адрес	Площадь	Средства оснащения
1	Спортивный зал	ул. Климова - 2	426,4м ²	Шведская стенка 5 шт Гимнастическая скамья 6 шт Гимнастический козёл 2 шт Гимнастический мостик 1 шт Гимнастический мат 3 шт Волейбольные стойки 4 шт Волейбольная сетка 2 шт Баскетбольное кольцо 2 шт Теннисный стол 4 шт Ядро 4 шт Диск для метания 3 шт Гири 6 шт Колодки для лёгкой атлетики 4 пары
2	Открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий	ул. Климова, 2	4725м ²	Открытая площадка для игровых видов спорта. Поле для игры в мини-футбол с воротами для мини-футбола, сетки на воротах. Сектор для прыжков в длину, включающий в себя зону разбега, доску для толкания, яму с песком для приземления. Спаренная беговая дорожка длиной 60м.. Полоса препятствий: -препятствие «Лабиринт»; -препятствие «Забор с наклонной доской»; -препятствие «Разрушенный мост»; -препятствие «Разрушенная лестница»; -Препятствие «Стенка с двумя проломами»; -Одиночный окоп для стрельбы и метания гранат.
3	Актовый зал	ул. Климова ,2	335,7м ²	Мультимедийный проектор – 1шт. Ноутбук – 1ш. Вокальная и акустическая радиосистема с микшерным пультом – 1шт. Акустическая система – 2шт. Микрофон радиосистемы – 1 шт.

				Пианино «РИТМ» - 1 шт. Пульт микшерный» - 1 шт. Баян – 1 шт. Комплексное оснащение световым механическим оборудованием сцены.
4	Спортивно-оздоровительная комната	ул. Климова, 2	30,0м ²	Маты – 2шт Спортивный инвентарь
5	Кабинет по воспитательной работе	ул. Климова, 2	15,4м ²	Компьютер – 1 шт. Принтер – 2шт. Сканер -1 шт.
6	Кабинет социального педагога	ул. Климова, 2	15,2м ²	Компьютер – 1шт. Принтер – 1шт.
7	Кабинет психолога	ул. Климова, 2	16,0м ²	Компьютер – 1шт. Принтер – 1 шт.
8	Актальный зал	ул. Красногвардейская 2а общ.№1	95,4м ²	Стол – 5шт. Лавки – 5шт. Акустическая система – 2 шт. Музыкальный центр – 1шт Стол теннисный – 1шт.
9	Комната для самостоятельных занятий и отдыха	ул. Красногвардейская 2а общ.№1	26,1м ²	Мягкий диван – 1 шт. Стол – 2шт. Лавки – 2 шт. Телевизор – 2шт.
10	Комната для самостоятельных занятий и отдыха	ул. Пионерская 55 общ.№2а	67,4м ²	Телевизор – 1шт. Музыкальный центр – 1шт Акустическая система – 2 шт. Стол – 5 шт. Лавки – 5 шт. Диван – 1 шт.

7.2 График спортивных секций (спортзал Троицкого аграрного техникума)

№ п/п	Название	Понедельник	Вторник	Среда	Четверг	Пятница	Место проведения, тренер
1	Волейбол	18:00 – 20:00		18:00 – 20:00		18:00 – 20:00	Галлиулин Марат Яхиевич тренер ТАТ ЮрГАУ
2	Настольный теннис	16:00 – 18:00		16:00 – 18:00		16:00 – 18:00	Исанбердин Рамиль Рашидович тренер ТАТ ЮрГАУ
3	Баскетбол	16:00 – 18:00	16:00 – 18:00	18:00-20:00	16:00 – 18:00	16:00 – 18:00	Блошенко Петр Михайлович тренер ТАТ ЮУрГАУ
4	Легкая атлетика	16:00 – 18:00		16:00 – 18:00	16:00 – 18:00		Гендина Татьяна Николаевна тренер ТАТ ЮУрГАУ
5	Лыжный спорт		16:00 – 18:00		16:00 – 18:00	16:00 – 18:00	Медведева Анна Владимировна тренер ТАТ ЮУрГАУ

7.3 График кружков по интересам

№ п/п	Название	Понедельник	Вторник	Среда	Четверг	Пятница	Суббота	Место проведения, руководитель
1	Студенческий социально-психологический клуб «Компас»	17:00-18:00						Хакимова Э.Р. ул. Климова д.2, каб.207
2	Ансамбль танца «Эдельвейс»	19:00-21:00	19:00-21:00	19:00-21:00	19:00-21:00		19:00-21:00	Стельникова В.В . ул.Гагарина, д.62,.ауд. 110
3	Танцевальный коллектив «Русь»		17:00-18:00		17:00-18:00		17:00-18:00	Стельникова В.В. ул. Гагарина, д.62, ауд.110
4	Вокальная студия «Визави»	18:00-20:00	18:00-20:00	18:00-20:00	18:00-20:00	18:00-20:00		Исанкина Мария Васильевна ул. Пионерская, 55А, ауд.5

5	Объединенный студенческий совет				16:00-17:00			Шамро Ю.А. Ул. Гагарина, д.62, студенческий городок
6	Волонтерское движение					18:00-19:00		Хренова О.С, ул. Гагарина, д.13, фойе актового зала ИВМ
7	Военно-патриотический клуб «Содружество»		16:00-17:00					Жданов В.В., ул. Климова д.2, каб.423
8	Штаб студенческих отрядов ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ ИВМ		18:00-19:00					Раджабов Б.И. ул. Гагарина, д.13, фойе актового зала ИВМ
9	Оперативная охрана «Щит»		18:00-19:00					Камилова Г.Д. ул. Красногвардейская, д.53а
10	Поисковый отряд «Стрела»	18:00-19:00						Бурма Н.С., ул. Гагарина, д.13 фойе актового зала ИВМ
11	Пресс-центр					16:00-17:00		Пожникова Л.Д. ул. Гагарина, д.13, каб.110

Дополнение № 1
к рабочим программам дисциплин (модулей)
по образовательной программе (19.02.07 – Технология молока и молочных продуктов).

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем.

В Научной библиотеке с терминальных станций предоставляется доступ к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам:

1. «Техэксперт: Базовые нормативные документы» (профессиональная справочная система, содержащая комплекс базовых нормативных документов, необходимых для работы специалистов различных отраслей и сфер деятельности).

2. «Техэксперт: Пищевая промышленность» (профессиональная справочная система для производителей пищевой продукции, сельскохозяйственных предприятий, специалистов, работающих в сфере ветеринарии и животноводства; содержит комплекс справочной информации, основы правового регулирования, нормы, правила и стандарты; судебную практику по вопросам деятельности предприятий; образцы и формы документов).

3. «Сельхозтехника» (автоматизированная справочная система представляет собой базу данных по сельскохозяйственной технике и сельскохозяйственному оборудованию отечественных и зарубежных производителей).

4. «КонсультантПлюс» – правовой информационный ресурс, включающий документы федерального и регионального законодательства, комментарии к законодательству, судебные решения, формы документов, технические нормы и правила и другую актуальную и полезную информацию.

Доступ к профессиональным базам данных и информационным справочным системам предоставляется с компьютеров Научной библиотеки ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ:

Зал библиотечно-информационных технологий Научной библиотеки в Институте агроинженерии (г. Челябинск, пр. Ленина, 75, ауд. 201).

Читальный зал Научной библиотеки в Институте агроэкологии (Челябинская область, Красноармейский район, с. Миасское, ул. Советская 8).

Кабинет информационных ресурсов Научной библиотеки в Институте ветеринарной медицины (г. Троицк, ул. Гагарина, 13).

Директор Научной библиотеки



Е.И. Лебедева

Дополнение №2
К рабочим программам дисциплин (модулей)
по образовательной программе 19.02.07-Технология молока и молочных
продуктов

**Перечень программного обеспечения, используемого при осуществлении
образовательного процесса по дисциплинам.**

1. Программное обеспечение общего назначения
 - 1.1 Операционная система Microsoft Windows
 - 1.2 Офисный пакет Microsoft Office
 - 1.3 Программный комплекс для тестирования знаний MyTestXPro 11.0
 - 1.4 Антивирус Kaspersky Endpoint Security
2. Для технических дисциплин
 - 2.1 Система автоматизированного проектирования КОМПАС 3D v18
3. Для экономических дисциплин
 - 3.1 1С: Предприятие 8. Комплект для обучения в высших и средних учебных заведениях
4. Программное обеспечение для контент-контроля
 - 4.1 Антивирус Kaspersky Internet Security

Начальник отдела информационных технологий



Ш.С. Иксанов

Справка о финансовой обеспеченности реализации основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования - программ подготовки специалистов среднего звена очной формы обучения

19.02.07 Технология молока и молочных продуктов

на 2019-2020 учебный год (1 курс)

№ п/п	Экономически обоснованные затраты	Величина затрат, тыс.руб.*
1	Затраты на оплату труда и начисления на выплаты по оплате труда педагогических и других работников образовательной организации, непосредственно связанных с оказанием государственной услуги, включая страховые взносы в Пенсионный фонд Российской Федерации, Фонд социального страхования российской Федерации и Федеральный фонд обязательного медицинского страхования, страховые взносы на обязательное социальное страхование от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний в соответствии с трудовым законодательством и иными нормативными правовыми актами, содержащими нормы трудового права	25,356
2	Затраты на приобретение материальных запасов и на приобретение движимого имущества (основных средств и нематериальных активов), не отнесенного к особо ценному движимому имуществу и используемого в процессе оказания государственной услуги, с учетом срока его полезного использования, а также затраты на аренду указанного имущества	1,203
3	Затраты на формирование в установленном порядке резерва на полное восстановление состава объектов особо ценного движимого имущества, используемого в процессе оказания государственной услуги	2,369
4	Затраты на приобретение учебной литературы, периодических изданий, издательских и полиграфических услуг, электронных изданий, непосредственно связанных с оказанием соответствующей государственной услуги	0,344
5	Затраты на организацию учебной и производственной практики, в том числе затраты на проживание и оплату суточных для обучающихся, проходящих практику, и сопровождающих их работников образовательной организации, за исключением затрат на приобретение транспортных услуг	2,227
6	Затраты на повышение квалификации педагогических работников, в том числе связанные с наймом жилого помещения и дополнительные расходы, связанные с проживанием вне места постоянного жительства (суточные) педагогических работников на время повышения квалификации, за исключением затрат на приобретение транспортных услуг	0,725
7	Затраты на проведение периодических медицинских осмотров	0,553
8	Затраты на коммунальные услуги, в том числе затраты на холодное и горячее водоснабжение и водоотведение, теплоснабжение, электроснабжение, газоснабжение и котельно-печное топливо	3,624
9	Затраты на содержание объектов недвижимого имущества (в том числе затраты на арендные платежи)	6,441
10	Затраты на содержание объектов особо ценного движимого имущества	0,232
11	Сумма резерва на полное восстановление состава объектов особо ценного движимого имущества, необходимого для общехозяйственных нужд, формируемого в установленном порядке в размере начисленной годовой суммы амортизации по указанному имуществу	0,927
12	Затраты на приобретение услуг связи, в том числе затраты на местную, междугороднюю и международную телефонную связь, интернет	0,037
13	Затраты на приобретение транспортных услуг, в том числе на проезд педагогических работников до места прохождения повышения квалификации и обратно, на проезд до места прохождения практики и обратно для обучающихся, проходящих практику, и сопровождающих их работников образовательной организации	0,344
14	Затраты на оплату труда и начисления на выплаты по оплате труда работников образовательной организации, которые не принимают непосредственного участия в оказании государственной услуги (административно-хозяйственного, учебно-вспомогательного персонала и иных работников, осуществляющих вспомогательные функции), включая страховые взносы в Пенсионный фонд Российской Федерации, Фонд социального страхования Российской Федерации и Федеральный фонд обязательного медицинского страхования, страховые взносы на обязательное социальное страхование от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний в соответствии с трудовым законодательством и иными нормативными правовыми актами, содержащими нормы трудового права	18,593
15	Затраты на организацию культурно-массовой, физкультурной и спортивной, оздоровительной работы со студентами	0,559
ИТОГО		63,532

** Расчет произведен с применением базовых нормативных затрат по стоимостным группам специальностей и направлений подготовки для государственных услуг по реализации программы, корректирующего коэффициента к составляющим нормативных затрат по формам обучения, корректирующего коэффициента, учитывающего средний уровень заработной платы в регионе, корректирующего коэффициента, учитывающего государственное регулирование цен (тарифов) на коммунальные услуги*

Проректор по учебной работе

С.Д.Шепелев

работа технолога молока - 5 | Работа Технолог молочного | Вакансия Технолог молочного | nn.hh.ru/vacancy/19548956?utm_source=trud&utm_medium=meta | Поиск

Технолог молочного производства

[Краснобаковское МАСЛО, Торговый дом](#)

Уровень зарплаты	Город	Требуемый опыт работы
от 50 000 до 70 000 руб.	Нижний Новгород	3–6 лет

Обязанности:

- технологический контроль процессов производства на всех стадиях;
- контроль качества сырья и выпускаемой продукции;
- усовершенствование производственных процессов, оптимизация рецептур;
- внедрение новых видов сырья и ингредиентов;
- разработка и внедрение новых видов продукции и товарных групп;
- разработка и составление технологической документации;
- обеспечение соблюдения санитарно-гигиенических норм;
- взаимодействие с контролирующими органами.

Требования:

- знание технологии переработки молока, знание рынка сырья и оборудования;
- опыт разработки и внедрения в производство новых продуктов;
- знание нормативной документации;
- опыт работы технологом молочного производства от 2-х лет

Условия:

- работа на современном стабильном Нижегородском предприятии;
- трудоустройство в соответствии с ТК РФ, соц пакет.



Дата публикации вакансии
20 ноября 2017

ВАКАНСИЯ ДНЯ

Главный бухгалтер (услуги)
от 55 000 до 55 000 руб.
Столица Нижний, Нижний Новгород

Тип занятости
Прочитано l.hh.ru

РЕКОМЕНДУЕМ

RU 14:16 23.11.2017

работа технолога молока - 5 | Работа Технолог молочного | Вакансия Технолог молочного | +

https://nn.hh.ru/vacancy/22825622?utm_source=trud&utm_medium=meta | Поиск

hh Ищу работу Ищу сотрудников Помощь Компании Проекты Я ищу... Расширенный Войти

Технолог молочного производства

ООО Бьюти- Лайн ✓

Уровень зарплаты	Город	Требуемый опыт работы
от 20 000 руб. на руки	Санчурск	не требуется

Обязанности:

- знание технологических процессов производства молочных продуктов
- возможны командировки

Требования:

- образование среднее- специальное, либо высшее
- желание работать и развиваться
- опыт работы приветствуется, но не обязателен

Условия:

- заработная плата от 20000 + премии
- график работы 5/2
- полный день
- компенсация проезд/жилье

Тип занятости

Полная занятость, полный день

[Показать контактную информацию](#)

Бьюти-Лайн

Дата публикации вакансии
21 ноября 2017

ВАКАНСИЯ ДНЯ

Главный бухгалтер (услуги)
от 55 000 до 55 000 руб.
Столица Нижний, Нижний Новгород

РЕКОМЕНДУЕМ

14:19 23.11.2017

работа технолога молока - 5 x Работа Технологом молочного x - Вакансия компании Рабочая x +

https://spb.rabota.ru/vacancy/39627201-40635122/?cols=1&utm_con Поиск

РАБОТА.RU Вакансии Компании Статьи и советы Избранные вакансии Создать резюме Личный кабинет

Технолог x Санкт-Петербург x Уточнить метро... Зарплата руб Найти Расширенный поиск

Технолог молочного производства
Рабочая биржа труда Кадровое агентство
80 000 – 100 000 руб.
Санкт-Петербург Улица Дыбенко

Инженер-технолог (технолог) по бетонам и добавкам в бетон и (или) по сухим строительным смесям.
VAINTRIB Агентство по подбору персонала
30 000 – 55 000 руб.
Санкт-Петербург Политехническая

Сегодня

Технолог молочного производства

80 000 – 100 000 руб.

График работы: полный рабочий день
Опыт: 5 лет и более
Образование: среднее профессиональное

Обязанности:

- Технолог молочного производства.
- Внедрение и продвижение выпускаемой продукции компаний : молочно-белковые смеси, стабилизационные системы, комплексные пищевые добавки.
- Помощь и консультация менеджеров отдела продаж

Требования:

- диплом любого образовательное заведение по специальности "технолог"

рбт
РАБОЧАЯ БИРЖА ТРУДА

Рабочая биржа труда
Кадровое агентство
все вакансии компании 149

Отправить резюме Откликнуться без резюме Показать телефон

Прочитано www.gstatic.com

RU 14:15 23.11.2017

работа технолога молока - 5 x Работа Технолог молочного x **Вакансия компании Рабочая** x +

https://spb.rabota.ru/vacancy/39627201-40635122/?cols=1&utm_con

РАБОТА.RU Вакансии Компании Статьи и советы Избранные вакансии Создать резюме Личный кабинет

Технолог x Санкт-Петербург x Уточнить метро... Зарплата руб **Найти** Расширенный поиск

Технолог молочного производства
Рабочая биржа труда Кадровое агентство
80 000 – 100 000 руб.
Санкт-Петербург • Улица Дыбенко

Инженер-технолог (технолог) по бетонам и добавкам в бетон и (или) по сухим строительным смесям.
VAINTRIB Агентство по подбору персонала
30 000 – 55 000 руб.
Санкт-Петербург • Политехническая

Сегодня

Технолог молочного производства

80 000 – 100 000 руб.

График работы: полный рабочий день
Опыт: 5 лет и более
Образование: среднее профессиональное

Обязанности:

- Технолог молочного производства.
- Внедрение и продвижение выпускаемой продукции компанией : молочно-белковые смеси, стабилизационные системы, комплексные пищевые добавки.
- Помощь и консультация менеджеров отдела продаж

Требования:

- диплом любого образовательное заведение по специальности "технолог"

рбт
Рабочая биржа труда
Кадровое агентство
все вакансии компании ¹⁴⁹

Отправить резюме **Откликнуться без резюме** **Показать телефон**

Прочитано www.gstatic.com

14:15 23.11.2017

работа технолога молока - 5 x Работа Технолог молочного x **Вакансия Технолог молочного** x nn.hh.ru/vacancy/19548956?utm_source=trud&utm_medium=meta

https://nn.hh.ru/vacancy/19548956?utm_source=trud&utm_medium=meta

Технолог молочного производства

Краснобаковское МАСЛО, Торговый дом

Уровень зарплаты	Город	Требуемый опыт работы
от 50 000 до 70 000 руб.	Нижний Новгород	3–6 лет

Обязанности:

- технологический контроль процессов производства на всех стадиях;
- контроль качества сырья и выпускаемой продукции;
- усовершенствование производственных процессов, оптимизация рецептур;
- внедрение новых видов сырья и ингредиентов;
- разработка и внедрение новых видов продукции и товарных групп;
- разработка и составление технологической документации;
- обеспечение соблюдения санитарно-гигиенических норм;
- взаимодействие с контролирующими органами.

Требования:

- знание технологии переработки молока, знание рынка сырья и оборудования;
- опыт разработки и внедрения в производство новых продуктов;
- знание нормативной документации;
- опыт работы технологом молочного производства от 2-х лет

Условия:

- работа на современном стабильном Нижегородском предприятии;
- трудоустройство в соответствии с ТК РФ, соц пакет.



Дата публикации вакансии
20 ноября 2017

вакансия дня

Главный бухгалтер (услуги)
от 55 000 до 55 000 руб.
Столица Нижний, Нижний Новгород

Прочитано ihh.ru

14:16 23.11.2017

hh.ru
HeadHunter

Я ищу...
Вакансии
Найти

Ищу работу Ищу сотрудников Помощь Компании Проекты

Ваш регион — Новоуральск?
Все верно
Выбрать другой

Технолог молочного производства

ООО ГК Российское Молоко ✓

Уровень зарплаты: от 40 000 руб. на руки
Город: Новоуральск
Требуемый опыт работы: 1–3 года

Обязанности:

- Организация и контроль технологического процесса изготовления молочных продуктов
- Выполнение планов производства молочной продукции
- Руководство цехом
- Отчетность, ведение производственных журналов

Требования:

- Среднее или высшее образование (по направлению пищевая промышленность, технология изготовления молочных продуктов)
- Опыт работы в аналогичной должности от 2 лет

Дата публикации вакансии: 22 ноября 2017

ВАКАНСИЯ ДНЯ

Ведущий программист
от 30 000 до 35 000 руб.
ФГБУЗ Центральная Медико-Санитарная
Часть № 31 Федерального Медико-
Биологического Агентства России

hh.ru

Ищу работу Ищу сотрудников Помощь Компании Проекты Я ищу...
Расширенный Войти

Технолог молочного производства

ООО Бьюти- Лайн ✓

Уровень зарплаты: от 20 000 руб. на руки
Город: Санчурск
Требуемый опыт работы: не требуется

Обязанности:

- знание технологических процессов производства молочных продуктов
- возможны командировки

Требования:

- образование среднее- специальное, либо высшее
- желание работать и развиваться
- опыт работы приветствуется, но не обязателен

Условия:

- заработная плата от 20000 + премии
- график работы 5/2
- полный день
- компенсация проезд/жилье

Тип занятости
Полная занятость, полный день

[Показать контактную информацию](#)

Дата публикации вакансии: 21 ноября 2017

ВАКАНСИЯ ДНЯ

Главный бухгалтер (услуги)
от 55 000 до 55 000 руб.
Столица Нижний, Нижний Новгород

РЕКОМЕНДУЕМ

Бьюти-Лайн