

Министерство образования Республики Мордовия
Государственное бюджетное профессиональное образовательное
учреждение Республики Мордовия
«Торбеевский колледж мясной и молочной промышленности»



Л.П. Макова
31 августа 2020 г.



ЛЮ.В. Тутуков
31 августа 2020 г.

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ПРОГРАММА**

Программа подготовки специалиста среднего звена

Специальность 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов

РАССМОТРЕНО

на заседании педагогического совета

Протокол № 2 от 31 августа 2020 г.

Торбеево 2020 г.

Основная профессиональная образовательная программа (далее - ОПОП) Государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения Республики Мордовия «Торбеевский колледж мясной и молочной промышленности» (далее – ГБПОУ РМ «ТКММП») составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее - ФГОС) по специальности среднего профессионального образования 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов, углубленная подготовка.

Организация-разработчик:

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Республики Мордовия «Торбеевский колледж мясной и молочной промышленности» (431030 Республика Мордовия, р.п.Торбеево, ул.Студенческая, дом 45, ГБПОУ РМ «ТКММП»).

Разработчики:

Руководитель проекта разработки ОПОП по специальности 19.02.07
Технология молока и молочных продуктов

- Годяева Наталья Ивановна, заместитель директора по учебной работе, преподаватель общетехнических дисциплин, высшая категория.

- Зюкова Елена Никифоровна, председатель предметной (цикловой) комиссии общепрофессионального и профессионального циклов по специальности 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов, преподаватель специальных дисциплин технологического профиля, высшая категория.

Преподаватели:

- Романова О.А. - программы учебных дисциплин ОУД.Б.01 «Русский язык», ОУД.Б.02 «Литература»;

- Пониматкина Н.И. - программы учебных дисциплин ОУД.Б.03 «Иностранный язык (английский язык)» и ОГСЭ.04 «Иностранный язык (английский язык)»;

- Сиркина Л.И. - программы учебных дисциплин ОУД.Б.03 «Иностранный язык (немецкий язык)» и ОГСЭ.04 «Иностранный язык (немецкий язык)»;

- Кочнев О.В.. - программы учебных дисциплин ОУД.Б.05 «История»,

- ОУД.Б.11 «Обществознание» (включая экономику и право);
- Сарычева И.Н - программы учебных дисциплин ОУД.П.10 «Химия», ЕН.03 «Химия», ЕН.В.04«Химия пищи»;
 - Киреев А.В. - программы учебных дисциплин ОУД.Б.06 «Физическая культура» и ОГСЭ.В.05 «Физическая культура»;
 - Илюшкин В.Н. - программы учебных дисциплин ОУД.Б.07 «Основы безопасности жизнедеятельности», ОП.14 «Безопасность жизнедеятельности»;
 - Кашайкина Г.Н. - программы учебных дисциплин ОУД.Б.04 «Математика»; ОУД.Б.09 «Физика», УД.15 «Астрономия»;
 - Нюрмяева А.Д. - программа учебной дисциплины ОГСЭ.03 «Психология общения»;
 - Сергушкин И.А. - программы учебных дисциплин ОУД.П.08 «Информатика», ОП 02 «Техническая механика»;
 - Пачина М.М. – программа учебной дисциплины ОУД.Б.11 «Экология», ЕН 02 «Экологические основы природопользования»;
 - Пяткин В.П. - программа учебной дисциплины ЕН.01 «Математика»
 - Пескова Л.М. – программа учебной дисциплины ОП.03 «Электротехника и электронная техника»;
 - Тутуков Ю.В. – программа учебной дисциплины ОП.В.16 «Основы теплотехники»;
 - Разгуляева Н.Д. - программа учебной дисциплины ОУД.Б.13 «География»;
 - Зюкова Е.Н. – программы учебных дисциплин ОП.04«Микробиология, санитария и гигиена в пищевом производстве», ОУД.П.10 «Биология»; ОГСЭ.В.07 «История и методология науки о пище»;
 - Ермачкова Е.А. – программы учебных дисциплин ОП.05 «Биохимия и микробиология молока и молочных продуктов», ОП.В.19 «Физико-химические и биохимические основы производства молока и молочных продуктов», ОП.В.17 «Зарубежный опыт переработки молока», программы профессиональных модулей ПМ.01 «Приемка и первичная обработка молочного сырья» МДК.01.01 «Технология приемки и первичной обработки молочного сырья» ПМ.04 «Производство различных видов сыра и продуктов из молочной сыворотки» МДК.04.01 «Технология производства сыра и продуктов из молочной сыворотки» ПМ.В.08 «Производство мороженого» МДК.В.08.01 «Технология производства мороженого»
 - Царакаева Н.Е. - программы учебных дисциплин ОП.В.24 «Инновационные технологии в молочной промышленности», ОП.В.26 «Технология производства продуктов на основе биологической обработки сырья», программы профессиональных модулей ПМ.02 «Производство цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания», МДК.01.01 «Технология производства цельномолочных

продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания», ПМ.03 «Производство различных сортов сливочного масла и продуктов из пахты» МДК.03.01. «Технология производства сливочного масла и продуктов из пахты», ПМ.07 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих» МДК.07.01 «Профессиональная подготовка по рабочей профессии 10786 «Аппаратчик производства кисломолочных и детских молочных продуктов»;

- Тутукова Е.Ю. – программы учебных дисциплин ОП.В.20 «Основы научных исследований», ОП.В.21 «Основы биотехнологии», ОП.В.23 «Технология производства молкосодержащих продуктов», ОП.В.22 «Основы проектирования молочных продуктов с заданными свойствами и составом», ОП.В.25 «Совершенствование технологических процессов производства и хранения молочных продуктов», программы профессиональных модулей ПМ.06 «Производство молочных консервов и сухих детских молочных продуктов», МДК.06.01 «Технология производства молочных консервов и сухих детских молочных продуктов», ПМ.В.10 «Производство продуктов функционального и специального назначения», МДК.В.10.01 «Технология производства продуктов функционального и специального назначения»;

- Годяева Н.И. – программа учебной дисциплины ОП.В.15 «Процессы и аппараты пищевых производств», ОП 11 «Правовое обеспечение профессиональной деятельности»;

- Кузнецова В.В. - программы учебных дисциплин ОП.08 «Экономика организаций», программы профессиональных модулей ПМ.05 «Управление работами и деятельностью по оказанию услуг в области производства молочной продукции», МДК.05.01 «Управление структурным подразделением организации и структурной организацией в целом»;

- Савоськина Л.В. - программы учебных дисциплин ОП.09 «Управление качеством с основами метрологии и стандартизации», ОП.10 «Управление персоналом»; ОП.12 «Правовые основы предпринимательской деятельности», ОП.В. «Технология трудоустройства»;

- Апушкин С.А. – программа учебной дисциплины ОГСЭ.02 «История», ОГСЭ.01 «Основы философии» ОП.12 «Правовые основы предпринимательской деятельности»;

- Мухина Л.В. – программа учебной дисциплины ОП.06 «Автоматизация технологических процессов», ОП.13 «Охрана труда»;

- Маскаева Т.А. – программа учебной дисциплины ОП.В.20 «Формирование ключевых компетенций экономики», ОП.13 «Охрана труда»;

- Новичков С.В. – программа учебной дисциплины ОП.08 «Информационные технологии в профессиональной деятельности»;

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ МОРДОВИЯ

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Республики Мордовия «Торбеевский колледж мясной и молочной промышленности»

Студенческая ул., д. 45, Торбеево, Республика Мордовия, 431030

Тел/факс: (83456) 2-10-56, 2-12-45, 2-00-96 E-mail: nsv@moris.ru, tkmmp@mail.ru

ОКПО 04582358 ОГРН 1021300659841 ИНН/КПП 1321016597/132101001

_____ N _____

СОДЕРЖАНИЕ

№ п/п	Наименование документа	страница
1.	Общие положения	8
1.1.	Нормативно-правовые основы разработки основной профессиональной образовательной программы 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов	8
1.2	Нормативный срок освоения программы	8
2.	Характеристика профессиональной деятельности выпускников и требования к результатам освоения основной профессиональной образовательной программы	9
2.1.	Область профессиональной деятельности выпускников	9
2.2.	Объекты профессиональной деятельности выпускников	9
2.3.	Виды профессиональной деятельности и компетенции	9
2.4.	Специальные требования	10
3.	Документы, определяющие содержание и организацию образовательного процесса	14
3.1	Учебный план ОПОП СПО 19.02.07 Технология молока и	14

	молочных продуктов	
3.2.	Программы дисциплин общеобразовательного цикла	24
3.3.	Программы дисциплин общего гуманитарного и социально-экономического цикла	24
3.4.	Программы дисциплин математического и общего естественнонаучного цикла	25
3.5.	Программы дисциплин и профессиональных модулей профессионального цикла	25
4.	Материально-техническое обеспечение реализации основной профессиональной образовательной программы	27
4.1.	Требования к минимальному материально-техническому обеспечению	27
4.2.	Информационное обеспечение	34
5.	Контроль и оценка результатов освоения основной профессиональной образовательной программы	43
5.1.	Контроль и оценка достижений обучающихся	43
5.2.	Порядок выполнения и защиты выпускной квалификационной работы	50
5.3.	Организация итоговой государственной аттестации выпускников	54
6.	Календарный учебный график	60
6.1.	Календарный график учебного процесса	61
6.2.	Календарный график аттестации	62
7.	Отчет о проведении самооценки проекта профессиональной образовательной программы 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов	64
9.1	Характеристика образовательных потребностей	64
9.1.1.	Сводная таблица анализа образовательных потребностей	65
9.1.2.	Что усовершенствовано в образовательной программе?	68
9.2.	Учебный план	69

9.3.	Формы и методы обучения и контроля	73
9.3.1.	Перечень форм и методов обучения и контроля	73
9.3.2.	Каким образом в образовательной программе сочетаются различные методы обучения	90
9.3.3.	Конкретные ситуации, деловые и ролевые игры, которые используются в образовательной программе для формирования практических навыков и их характеристики	92
9.3.4.	Промежуточные аттестации	93
9.4.	Учебно-методическое обеспечение	93
9.4.1.	Краткий анализ учебно-методического обеспечения реализации образовательной программы.	93
9.4.2.	Характеристика вычислительной техники и уникальных объектов, планирующихся к использованию при реализации образовательной программы	93
10.	Заключение работодателя о проекте профессиональной образовательной программы 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов	96
10.1.	Общая характеристика проекта образовательной программы	100
10.2.	Содержание программы	103
10.3.	Методы обучения	104
10.4.	Наличие и эффективность механизмов оценки качества обучения	105
10.5.	Информационное обеспечение образовательного процесса	106

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Нормативно-правовые основы разработки основной профессиональной образовательной программы.

Основная профессиональная образовательная программа - комплекс нормативно-методической документации, регламентирующий содержание, организацию и оценку качества подготовки обучающихся и выпускников по профессии, специальности 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов.

Нормативную правовую основу разработки примерной ОПОП (приложение № 1) составляют:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- Приказ от 22 апреля 2014 г. N 378 об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 19.02.07 технология молока и молочных продуктов

- Приказ Минобрнауки России от 28 мая 2014 г. N 594 «Об утверждении Порядка разработки примерных основных образовательных программ, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ»;

- Приказ Минобрнауки России от 14 июня 2013 г. N 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 30 июля 2013 г., регистрационный N 29200) (далее – Порядок организации образовательной деятельности);

- Приказ Минобрнауки России от 16 августа 2013 г. N 968 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 1 ноября 2013 г., регистрационный N 30306);

- Приказ Минобрнауки России от 18 апреля 2013 г. N 291 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 14 июня 2013 г., регистрационный N 28785);

1.2. Нормативный срок освоения программы.

Нормативный срок освоения программы углубленной подготовки по специальности 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов при очной форме получения образования на базе основного общего образования – 4 года 10 месяцев.

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ И ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

2.1. Область и объекты профессиональной деятельности.

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

2.2. Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:

- 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 и компетенции.

Старший техник - технолог готовится к следующим видам деятельности:

2.3.1. Приемка и первичная обработка молочного сырья.

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

2.3.3. Производство различных сортов сливочного масла и продуктов из пахты.

2.3.4. Производство различных видов сыра и продуктов из молочной сыворотки.

2.3.5. Управление работами и деятельностью по оказанию услуг в области производства молочной продукции.

2.3.6. Производство молочных консервов и сухих детских молочных продуктов.

2.3.7. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (приложение к ФГОС).

2.3.8. Производство мороженого.

2.3.9. Производство продуктов функционального и специального назначения.

2.4. Специальные требования.

Старший техник-технолог должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими основным видам профессиональной деятельности:

Код	Наименование
ВПД 1	Приемка и первичная обработка молочного сырья.
ПК1.1	Принимать молочное сырье на переработку.
ПК1.2	Контролировать качество сырья.
ПК1.3	Организовывать и проводить первичную переработку сырья в соответствии с его качеством.
ВПД 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.
ВПД 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.
ВПД 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.
ВПД 5.	Управление работами и деятельностью по оказанию услуг в области производства молочной продукции.
ПК 5.1.	Планировать основные показатели производства продукции и оказания услуг в области производства молочной продукции.
ПК 5.2.	Планировать выполнение работ и оказание услуг исполнителями.
ПК 5.3.	Организовывать работу трудового коллектива.
ПК 5.4.	Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ и оказания услуг исполнителями.
ПК 5.5.	Изучать рынок и конъюнктуру продукции и услуг в области производства молочной продукции.
ПК 5.6.	Участвовать в выработке мер по оптимизации процессов производства продукции и оказания услуг в области профессиональной деятельности.
ПК.5.7.	Вести утвержденную учетно-отчетную документацию
ВПД 6	Производство молочных консервов и сухих детских

	молочных продуктов.
ПК 6.1.	. Контролировать соблюдение требований к сырью для производства молочных консервов и сухих детских молочных продуктов.
ПК 6.2.	Вести технологический процесс производства молочных консервов
ПК 6.3.	Вести технологический процесс производства сухих продуктов детского питания.
ПК 6.4.	Контролировать качество молочных консервов и сухих детских молочных продуктов.
ПК 6.5.	Обеспечивать работу оборудования для производства молочных консервов и сухих продуктов детского питания.
ВПД 7	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих
ПК 7.1.	Контролировать соблюдение требований к сырью при выработке кисломолочных и детских продуктов
ПК 7.2	Вести процесс производства кисломолочных продуктов резервуарным способом, а также детских молочных продуктов.
ПК 7.3	Оценивать качество кисломолочных и детских продуктов и подготовку их к сдаче
ВПД. В. 8	Производство мороженого
ПК.В.8.1	Контролировать соблюдение требований к сырью при выработке различных видов мороженого
ПК.В.8.2	Вести технологические процессы производства различных видов мороженого
ПК.В.8.3.	Контролировать качество мороженого
ПК.В.8.4.	Обеспечивать работу оборудования при выработке различных видов мороженого
ВПД.В.9.	Производство продуктов функционального и специального назначения
ПК.В.9.1.	Контролировать соблюдение требований к сырью при выработке продуктов функционального и специального назначения
ПК.В.9.2.	Изготавливать производственные закваски и растворы ферментных препаратов для производства ферментированных

	продуктов функционального и специального назначения
ПК.В.9.3.	Вести технологические процессы производства продуктов функционального и специального назначения
ПК.В.9.4.	Контролировать качество продуктов функционального и специального назначения

Старший 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, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.

ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.

3. ДОКУМЕНТЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

3.1. Учебный план ОПОП СПО 19.02.07 «Технология молока и молочных продуктов»

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по специальности среднего профессионального образования

19.02.07 Технология молока и молочных продуктов

основная профессиональная образовательная программа

среднего профессионального образования углубленной подготовки

Квалификация: Старший техник-технолог

Форма обучения: очная

Нормативный срок обучения: 4 года и 10 мес.
на базе основного общего образования

Профиль получаемого профессионального
образования: естественнонаучный

1. Сводные данные по бюджету времени (в неделях для специальности)

Курсы	Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам	Учебная практика	Производственная практика		Промежуточная аттестация	Государственная итоговая аттестация	Каникулы	Всего
			по профилю специальности	преддипломная (для СПО)				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
I курс	39	0	0	0	2	0	11	52
II курс	38	1	1	0	1	0	11	52
III курс	35,5	4	0	0	1,5	0	11	52
IV курс	20,5	5	14	0	2,5	0	10	52
V курс	25	2	2	4	2	6	2	43
Всего	158	12	17	4	9	6	45	251

2. План учебного процесса

Индекс	Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации	Объем образовательной нагрузки	Учебная нагрузка обучающихся (час.)								Распределение учебной нагрузки по курсам и семестрам (час. в семестр)									
				самостоятельная учебная работа	Во взаимодействии с преподавателем						I курс		II курс		III курс		IV курс		V курс		
					всего учебных занятий	Нагрузка на дисциплины и МДК			По практике производственной и учебной	Консультации	Промежуточная аттестация	1 сем. 16,5 нед.	2 сем. 22,5 нед.	3 сем. 16 нед.	4 сем. 22 нед.	5 сем. 14,5 нед.	6 сем. 21 нед.	7 сем. 11,5 нед.	8 сем. 9 нед.	9 сем. 14,5 нед.	10 сем. 10,5 нед.
						в т. ч. по учебным дисциплинам и МДК															
						Теоретическое обучение	лаб. и практ. занятий	курсовых работ (проектов)													
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
О.00	Общеобразовательный цикл	0/12/4	2106	702	1404	982	422	0	0	32	40	594	810	0	0	0	0	0	0	0	0
ОУД.Б.01	Русский язык	-,Э	117	39	78	78	0	0	0	8	12	34	44	0	0	0	0	0	0	0	0
ОУД.Б.02	Литература	-,ДЗ	176	59	117	117	0	0	0	0	0	48	69	0	0	0	0	0	0	0	0
ОУД.Б.03	Иностранный язык	-,ДЗ	176	59	117	0	117	0	0	0	0	68	49	0	0	0	0	0	0	0	0
ОУД.Б.04	Математика	Э,Э	234	78	156	136	20	0	0	16	20	68	88	0	0	0	0	0	0	0	0
ОУД.Б.05	История	-,ДЗ	176	59	117	117	0	0	0	0	0	68	49	0	0	0	0	0	0	0	0

ОУД.Б.06	Физическая культура	-ДЗ	175	58	117	0	117	0	0	0	0	68	49	0	0	0	0	0	0	0	
ОУД.Б.07	ОБЖ	ДЗ	105	35	70	28	42	0	0	0	0	70	0	0	0	0	0	0	0	0	
ОУД.П.08	Информатика	-ДЗ	150	50	100	60	40	0	0	0	0	34	66	0	0	0	0	0	0	0	
ОУД.Б.09	Физика	-ДЗ	145	48	97	75	22	0	0	8	8	46	51	0	0	0	0	0	0	0	
ОУД.П.10	Химия	-,Э	162	54	108	86	22	0	0	0	0	54	54	0	0	0	0	0	0	0	
ОУД.Б.11	Обществознание: вкл. экономику и право	ДЗ	162	54	108	108	0	0	0	0	0	0	108	0	0	0	0	0	0	0	
ОУД.П.12	Биология	ДЗ	108	36	72	62	10	0	0	0	0	0	72	0	0	0	0	0	0	0	
ОУД.Б.13	География	ДЗ	108	36	72	52	20	0	0	0	0	0	72	0	0	0	0	0	0	0	
ОУД.Б.14	Экология	ДЗ	54	18	36	32	4	0	0	0	0	36	0	0	0	0	0	0	0	0	
УД.15	Астрономия	ДЗ	58	19	39	31	8	0	0	0	0	0	39	0	0	0	0	0	0	0	
ОГСЭ.00	Общий гуманитарный и социально-экономический цикл	4/9/0	1026	342	684	86	598	0	0	0	0	0	0	146	86	108	114	48	34	90	58
ОГСЭ.01	Основы философии	ДЗ	72	24	48	36	12	0	0	0	0	0	0	0	0	48 36/12	0	0	0	0	
ОГСЭ.02	История	ДЗ	72	24	48	36	12	0	0	0	0	0	0	48 36/12	0	0	0	0	0	0	
ОГСЭ.03	Психология общения	ДЗ	72	24	48	4	44	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	48 4/44	
ОГСЭ.04	Иностранный язык	-,ДЗ,- ДЗ, -,ДЗ,- ДЗ	357	119	238	0	238	0	0	0	0	0	0	33	43	30	41	24	17	20	30
ОГСЭ.05	Физическая культура	-,З,-,З,- З, -,ДЗ	357	119	238	2	236	0	0	0	0	0	0	33 2/31	43	30	41	24	17	22	28
ОГСЭ.В.0 0	Вариативная часть	1/1/0	96	32	64	8	56	0	0	0	0	0	0	32	0	0	32	0	0	0	0

ОГСЭ.В.0 6	История и методология науки о пище	3	48	16	32	0	32	0	0	0	0	0	0	32 0/32	0	0	0	0	0	0	0
ОГСЭ.В.0 7	История культуры мордовского края	ДЗ	48	16	32	8	24	0	0	0	0	0	0	0	0	0	32 8/24	0	0	0	0
ЕН.00	Математический и общий естественнонаучный цикл	1/3/0	456	152	304	96	208	0	0	0	0	0	0	108	196	0	0	0	0	0	0
ЕН.01	Математика	ДЗ	60	20	40	14	26	0	0	0	0	0	0	40 14/26	0	0	0	0	0	0	0
ЕН.02	Экологические основы природопользования	3	48	16	32	10	22	0	0	0	0	0	0	0	32 10/22	0	0	0	0	0	0
ЕН.03	Химия	-,ДЗ	228	76	152	52	100	0	0	0	0	0	0	68 26/42	84 26/58	0	0	0	0	0	0
ЕН.В.00	Вариативная часть	-/1/-	120	40	80	20	60	0	0	0	0	0	0	0	80	0	0	0	0	0	0
ЕН.В.04	Химия пищи	ДЗ	120	40	80	20	60	0	0	0	0	0	0	0	80 20/60	0	0	0	0	0	0
П.00	Профессиональный цикл	4/27/14	4944	1648	3296	876	2350	70	0	0	0	0	0	322	510	414	642	366	290	432	320
ОП.00	Общепрофессиональные дисциплины	4/18/5	2160	720	1440	342	1098	0	0	0	0	0	0	234	298	72	228	164	28	300	116
ОП.01	Инженерная графика	ДЗ	72	24	48	0	48	0	0	0	0	0	0	48 0/48	0	0	0	0	0	0	0
ОП.02	Техническая механика	Э,3	72	24	48	18	30	0	0	0	0	0	0	48 18/30	0	0	0	0	0	0	0
ОП.03	Электротехника и электронная техника	ДЗ	72	24	48	24	24	0	0	0	0	0	0	0	48 24/24	0	0	0	0	0	0
ОП.04	Микробиология, санитария и гигиена в пищевом производстве	-,ДЗ	129	43	86	26	60	0	0	0	0	0	0	38 12/26	48 14/34	0	0	0	0	0	0
ОП.05	Биохимия и микробиология молока и молочных продуктов	ДЗ	84	28	56	20	36	0	0	0	0	0	0	0	56 20/36	0	0	0	0	0	0
ОП.06	Автоматизация технологических процессов	Э,6с	75	25	50	10	40	0	0	0	0	0	0	0	0	0	50 10/40	0	0	0	0
ОП.07	Информационные технологии в профессиональной деятельности	ДЗ	60	20	40	10	30	0	0	0	0	0	0	0	0	40 10/30	0	0	0	0	0
ОП.08	Экономика организации	-,ДЗ	84	28	56	14	42	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	28 8/20	28 6/22	0	0

ОП.09	Управление качеством с основами метрологии и стандартизации	ДЗ	72	24	48	6	42	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	48 6/42	0	0	0
ОП.10	Управление персоналом	ДЗ	63	21	42	6	36	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	42 6/36	0	0	0
ОП.11	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	3	48	16	32	10	22	0	0	0	0	0	0	0	32 10/22	0	0	0	0	0	0	0
ОП.12.	Правовые основы предпринимательской деятельности	3	48	16	32	4	28	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	32 4/28	0
ОП.13.	Охрана труда	3	51	17	34	4	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	34 4/30	0
ОП.14.	Безопасность жизнедеятельности	ДЗ	102	34	68	20	48	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	68 20/48	0	0	0	0
ОП.В.00	Вариативная часть	1/9/3	1128	376	752	170	582	0	0	0	0	0	0	100	146	0	110	46	0	234	116	
ОП.В.15	Процессы и аппараты пищевых производств	ДЗ	150	50	100	28	72	0	0	0	0	0	0	100 28/72	0	0	0	0	0	0	0	0
ОП.В.16	Основы теплохладотехники	ДЗ	135	45	90	30	60	0	0	0	0	0	0	90 30/60	0	0	0	0	0	0	0	0
ОП.В.17	Зарубежный опыт переработки молока	3	69	23	46	14	32	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	46 14/32	0	0	0	0
ОП.В.18	Физико-химические и биохимические основы производства молока и молочных продуктов	ДЗ	84	28	56	18	38	0	0	0	0	0	0	56 18/38	0	0	0	0	0	0	0	0
ОП.В.19	Технология трудоустройства	ДЗ	48	16	32	4	28	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	32 4/28	0
ОП.В.20	Основы научных исследований	ДЗ	48	16	32	4	28	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	32 4/28	0	0	0	0
ОП.В.21	Основы биотехнологии	ДЗ	48	16	32	6	26	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	32 6/26	0	0	0	0
ОП.В.22	Основы проектирования молочных продуктов с заданными свойствами и составом	Э,7	69	23	46	8	38	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	46 8/38	0	0	0	0
ОП.В.23	Технология производства молока содержащих продуктов	Э,9	117	39	78	8	70	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	78 8/70	0
ОП.В.24	Инновационные технологии в молочной отрасли	-,Э10с	114	38	76	6	70	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	38 6/32	38 0/38

ОП.В.25	Совершенствование технологических процессов производства и хранения молочных продуктов	ДЗ	69	23	46	14	32	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	46 14/3 2	0
ОП.В.26	Технология производства продуктов на основе биологической обработки сырья	-ДЗ	123	41	82	12	70	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	40 12/2 8	42 10/3 2
ОП.В.27	Формирование ключевых компетенций цифровой экономики	ДЗ	48	18	36	18	18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	36
ПМ.00	Профессиональные модули	-/9/9ЭК	2784	928	1856	534	1252	70	0	0	0	0	0	88	212	342	414	202	262	132	204	
ПМ.01	Приемка и первичная обработка молочного сырья	- 1/1ЭК,4 с	303	101	202	70	132	0	0	0	0	0	0	88	114	0	0	0	0	0	0	0
МДК.01.01	Технология приемки и первичной обработки молочного сырья	-ДЗ	303	101	202	70	132	0	0	0	0	0	0	88 28/60	114 38/76	0	0	0	0	0	0	0
УП.01	Учебная практика	ДЗ			36				0	0	0	0	0	18	18	0	0	0	0	0	0	0
ПП.01	Производственная практика	ДЗ			36				0	0	0	0	0	0	36	0	0	0	0	0	0	0
ПМ.02	Производство цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания	- 1/1ЭК, 8с	465	155	310	98	182	30	0	0	0	0	0	0	46	82	90	38	54	0	0	
МДК.02.01	Технология производства цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания	-ДЗ	465	155	310	98	182	30	0	0	0	0	0	0	46 16/30	82 26/58	90 28/62	38 26/12	54 0/54	0	0	0
УП.02	Учебная практика	ДЗ			144				0	0	0	0	0	0	0	36	36	72	0	0	0	0
ПП.02	Производственная практика	ДЗ			180				0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	180	0	0
ПМ.03	Производство различных сортов сливочного масла и продуктов из пахты	- 1/1ЭК, 8с	255	85	170	50	120	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	60	110	0	0	
МДК.03.01	Технология производства сливочного масла и продуктов из пахты	-ДЗ	255	85	170	50	120	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	60 26/34	110 24/8 6	0	0	0
УП.03	Учебная практика	ДЗ			36				0	0	0	0	0	0	0	0	0	36	0	0	0	0
ПП.03	Производственная практика	ДЗ			72				0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	72	0	0	0

ПМ.04	Производство различных видов сыра и продуктов из молочной сыворотки	- /1/1ЭЖ, 8с	540	180	360	120	220	20	0	0	0	0	0	0	0	118	138	56	48	0	0
МДК.04.01	Технология производства сыра и продуктов из молочной сыворотки	-,-,-, ДЗ	540	180	360	120	220	20	0	0	0	0	0	0	0	118 58/60	138 34/10 4	56 18/38	48 10/3 8	0	0
УП.04	Учебная практика				108				0	0	0	0	0	0	0	36	36	36	0	0	0
ПП.04	Производственная практика				216				0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	216	0	0
ПМ.05	Управление работами и деятельностью по оказанию услуг в области производства молочной продукции	- /1/1ЭЖ, 10с	201	67	134	30	104	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	50	84
МДК.05.01	Управление структурным подразделением организации и организацией в целом	-,-ДЗ	201	67	134	30	104	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	50 10/4 0	84 20/6 4
УП.05	Учебная практика	ДЗ			36				0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	36	0
ПП.05	Производственная практика	ДЗ			36				0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	36
ПМ.06	Производство молочных консервов и сухих детских молочных продуктов	- /1/1ЭЖ, 10с	303	101	202	62	120	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	82	120
МДК.06.01	Технология производства молочных консервов и сухих детских молочных продуктов	-,-ДЗ	303	101	202	62	120	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	82 26/5 6	120 36/8 4
УП.06	Учебная практика	ДЗ			36				0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	36	0
ПП.06	Производственная практика	ДЗ			36				0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	36
ПМ.07	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	- /1/1ЭЖ, 8с	147	49	98	12	86	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	48	50	0	0
МДК.07.01	Профессиональная подготовка по рабочей профессии 10786 Аппаратчик производства кисломолочных и детских молочных продуктов	-,-ДЗ	147	49	98	12	86	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	48 8/40	50 4/46	0	0

УП.07	Учебная практика	ДЗ			36				0	0	0	0	0	0	0	0	0	36	0	0	0
ПП.07	Производственная практика	ДЗ			36				0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	36	0	0
ПМ.В.00	Вариативная часть	-/2/2ЭК	570	190	380	92	288	0	0	0	0	0	0	0	52	142	186	0	0	0	0
ПМ.В.08	Производство мороженого	- /1/1ЭК, 5с	290	96	194	58	136	0	0	0	0	0	0	0	52	142	0	0	0	0	0
МДК.В.08.01	Технология производства мороженого (64,36,36)	-,ДЗ	290	96	194	58	136	0	0	0	0	0	0	0	52 16/36	142 42/10 0	0	0	0	0	0
ПМ.В.09	Производство продуктов функционального и специального назначения	- /1/1ЭК, 6с	280	94	186	34	152	0	0	0	0	0	0	0	0	0	186	0	0	0	0
МДК.В.09.01	Технология производства продуктов функционального и специального назначения (58,36,36)	ДЗ	280	94	186	34	152	0	0	0	0	0	0	0	0	0	186 34/15 2	0	0	0	0
	Теоретическое обучение	9/51/18	8532	2844	5688	2040	3578	70	0	0	0	612	792	576	792	522	756	414	324	522	378
														174/4	226/5	244/2	158/5	106/3	44/2	92/4	74/2
														20	48	96	80	26	62	48	86
УП.00	Учебная практика		432		432	0	0	0	0	0	0	0	0	18	18	72	72	180	0	72	0
ПП.00	Производственная практика		612		612	0	0	0	0	0	0	0	0	0	36	0	0	0	504	0	72
ПДП.00	Преддипломная практика		144		144	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	144
	Всего	9/51/18	9720	2844	6876	2040	3578	70	0	0	0	612	792	594	846	594	828	594	828	594	594
	Учебные сборы				35												35				
	Всего	9/51/18	9720	2844	6911	2040	3578	70	0	0	0	612	792	594	846	594	828	594	828	594	594

ГИА.00	Государственная итоговая аттестация (недель)																			6			
Консультации на учебную группу не более 100 часов в год (всего 400 час.) Государственная (итоговая) аттестация 1. Программа обучения по специальности 1.1. Дипломный проект (работа) Выполнение дипломного проекта (работы) с 18.05. по 14.06. (всего 4 нед.) Защита дипломного проекта (работы) с 15.06. по 28.06. (всего 2 нед.) Выполнение демонстрационного экзамена 1.2. Государственные экзамены (при их наличии в том числе в виде демонстрационного экзамена) –, перечислить наименования: ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04		Всего	дисциплин и МДК									612	792	594	774	540	738	432	306	540	360		
			учебной практики									0	0	18	18	72	72	180	0	72	0		
			производств.практики									0	0	0	36	0	0	0	504	0	72	0	
			преддипломн. практики																			144	
			экзаменов									1	3	1	1	1	2	1	4	1	3	3	
			дифф. зачетов									2	10	4	9	3	6	2	6	3	6	6	
			зачетов																				
			Всего									0	0	1	2	1	2	0	1	2	0	0	

3.2. Программы дисциплин общеобразовательного цикла.

О.ОО Общеобразовательный цикл

ОУД.Б.00 Базовые

- 3.2.1. ОУД.Б.01 Русский язык
- 3.2.2. ОУД.Б.02 Литература
- 3.2.3. ОУД.Б.03 Иностранный язык
- 3.2.4. ОУД.Б.04 Математика
- 3.2.5. ОУД.Б.05 История
- 3.2.6. ОУД.Б.06 Физическая культура
- 3.2.7. ОУД.Б.07. ОБЖ
- 3.2.8. ОУД.Б.09 Физика
- 3.2.9. ОУД.Б.11 Обществознание: включая экономику и право
- 3.2.10. ОУД.Б.13 География
- 3.2.11. ОУД.Б.14 Экология

ОДП.П.00 Профильные

- 3.2.12. ОУД.П.08. Информатика
- 3.2.13. ОУД.П.10 Химия
- 3.2.14. ОУД.П.12 Биология

- 3.2.15. УД.15 Астрономия

Обязательная часть циклов ОПОП.

3.3. Программы дисциплин общего гуманитарного и социально-экономического цикла.

ОГСЭ.00 Общий гуманитарный и социально экономический цикл.

- 3.3.1. ОГСЭ.01 Основы философии
- 3.3.2. ОГСЭ.02 История
- 3.3.3. ОГСЭ.03 Психология общения
- 3.3.4. ОГСЭ.04 Иностранный язык
- 3.3.5. ОГСЭ.05 Физическая культура
- ОГСЭ.В.00 Вариативная часть.**
- 3.3.6. ОГСЭ.В.06 История и методология науки о пище
- 3.3.7. ОГСЭ.В.07 История культуры мордовского края

3.4. Программы дисциплин математического и общего естественнонаучного цикла.

ЕН.00 Математический и общий естественнонаучный цикл.

3.4.1. ЕН.01 Математика

3.4.2. ЕН.02 Экологические основы природопользования

3.4.3. ЕН.03 Химия

ЕН.В.00 Вариативная часть.

3.4.4. ЕН.В.04 Химия пищи

3.5. Программы дисциплин и профессиональных модулей профессионального цикла.

П.00 Профессиональный цикл.

ОП.00 Общепрофессиональные дисциплины

3.5.1. ОП.01 Инженерная графика

3.5.2. ОП.02 Техническая механика

3.5.3. ОП.03 Электротехника и электронная техника

3.5.4. ОП.04 Микробиология, санитария и гигиена в пищевом производстве

3.5.5. ОП.05 Биохимия и микробиология молока и молочных продуктов

3.5.6. ОП.06 Автоматизация технологических процессов

3.5.7. ОП.07 Информационные технологии в профессиональной деятельности

3.5.8. ОП.08 Экономика организации

3.5.9. ОП.09 Управление качеством с основами метрологии и стандартизации

3.5.10. ОП.10 Управление персоналом

3.5.11. ОП.11 Правовое обеспечение профессиональной деятельности

3.5.12. ОП.12 Правовые основы предпринимательской деятельности

3.5.13. ОП.13 Охрана труда

3.5.14. ОП.14 Безопасность жизнедеятельности

ОП.В.00 Вариативная часть.

3.5.15. ОП.В.15 Процессы и аппараты пищевых производств

3.5.16. ОП.В.16 Основы теплохладотехники

3.5.17. ОП.В.17 Зарубежный опыт переработки молока

3.5.18. ОП.В.18 Физико-химические биохимические основы производства молока и молочных продуктов

3.5.19. ОП.В.19 Технология трудоустройства

3.5.20. ОП.В.20 Основы научных исследований

3.5.21. ОП.В.21 Основы биотехнологии

3.5.22. ОП.В.22 Основы проектирования молочных продуктов с заданными свойствами и составом

3.5.23. ОП.В.23 Технология производства молокосодержащих продуктов

- 3.5.24. ОП.В.24 Инновационные технологии в молочной отрасли
- 3.5.25. ОП.В.25 Совершенствование технологических процессов производства и хранения молочных продуктов
- 3.5.26. ОП.В.26 Технология производства продуктов на основе биологической обработки сырья
- 3.5.27. ОП.В.27 Формирование ключевых компетенций цифровой экономики

ПМ.00 Профессиональные модули.

- 3.5.28. ПМ.01 Приемка и первичная обработка молочного сырья
 - МДК.01.01 Технология приемки и первичной обработки молочного сырья
- 3.5.29. ПМ.02 Производство цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания
 - МДК.02.01 Технология производства цельномолочных продуктов жидких и пастообразных продуктов детского питания
- 3.5.30. ПМ.03 Производство различных сортов сливочного масла и продуктов из пахты
 - МДК.03.01 Технология производства сливочного масла и продуктов из пахты
- 3.5.31. ПМ.04 Производство различных видов сыра и продуктов из молочной сыворотки
 - МДК.04.01 Технология производства сыра и продуктов из молочной сыворотки
- 3.5.32. ПМ.05 Управление работами и деятельностью по оказанию услуг в области производства молочной продукции
 - МДК.05.01 Управление структурным подразделением организации и организацией в целом
- 3.5.33. ПМ.06. Производство молочных консервов и сухих детских молочных продуктов
 - МДК.06.01 Технология производства молочных консервов и сухих детских молочных продуктов
- 3.5.34. ПМ.07 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих
 - МДК.07.01 Профессиональная подготовка по рабочей профессии 10786 «Аппаратчик производства кисломолочных и детских молочных продуктов»

ПМ.В.00 Вариативная часть.

- 3.5.35. ПМ.В.08. Производство мороженого
 - МДК.В.08.01. Технология производства мороженого
- 3.5.36. ПМ.В.09. Производство продуктов функционального и специального назначения
 - МДК.В.09.01.Технология производства продуктов функционального и специального назначения

4.МАТЕРИАЛЬНО - ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РАЛИЗАЦИИ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению.

Реализация программы специальности требует наличия кабинетов лабораторий):

№ п/п	Уровень, ступень образования, вид образовательной программы (основная/дополнительная), направление подготовки, специальность, профессия, наименование предмета, дисциплины (модуля) в соответствии с учебным планом	Наименование оборудованных учебных кабинетов, объектов для проведения практических занятий с перечнем основного оборудования	Фактический адрес учебных кабинетов и объектов	Форма владения, пользования (собственность, оперативное управление, аренда, безвозмездное пользование и др.)	Реквизиты и сроки действия правоустанавливающих документов
1	2	3	4	5	6
	Предметы, дисциплины (модули):				
ОУД. Б.01	<i>Русский язык</i>	<i>Кабинет литературы и русского языка №115</i>	431030 Республика Мордовия, р.п.Торбеево, ул.Студенческа я, дом 45	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права 13 ГА 689797 от 7 декабря 2012 года
ОУД. Б.02	<i>Литература</i>	Комплект мебели для учебного кабинета, стенды с фотографиями писателей			
ОУД. Б.03, ОГСЭ .04	<i>Иностранный язык</i>	<i>Кабинет иностранного языка №310:</i> Комплект мебели для учебного кабинета, доска классная, наглядные пособия, видеофильмы.	431030 Республика Мордовия, р.п.Торбеево, ул.Студенческа я, дом 45	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права 13 ГА 689797 от 7 декабря 2012 года
		<i>Кабинет иностранного языка № 19:</i> Комплект мебели для учебного кабинета, доска классная, комплект учебно-методической документации.	431030 Республика Мордовия р.п.Торбеево, ул.Студенческа я, дом 45	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права 13 ГА 689796 от 7 декабря

					2012 года
ОУД. Б.05 ОУД. Б.11. ОГСЭ .02 ОГСЭ .В.07	<i>История</i> <i>Обществознание</i> <i>История</i> <i>История культуры мордовского края</i>	<i>Кабинет истории и обществознания № 118:</i> Комплект мебели для учебного кабинета, доска классная, стенды с изображениями исторических личностей, наглядные пособия; комплект учебно-методической документации.	431030 Республика Мордовия, р.п.Торбеево, ул.Студенческа я, дом 45	Оперативное управление	Свидетельство о государственно й регистрации права 13 ГА 689797от 7 декабря 2012 года
ЕН.02 ОУД. Б.14 ОУД. П.12 ОУД. Б.13	<i>Экологические основы природопользования</i> <i>Экология</i> <i>Биология</i> <i>География</i>	<i>Кабинет экологических основ природопользования № 4</i> Комплект мебели для учебного кабинета, доска классная, комплект учебно- методической документации, наглядные пособия, стенды; набор плакатов	431030 Республика Мордовия, р.п.Торбеево, ул.Студенческа я, дом 45	Оперативное управление	Свидетельство о государственно й регистрации права 13 ГА 689800 от 7 декабря 2012 года
ОУД. П.10 ЕН.03 ЕН.В. 04	<i>Химия</i> <i>Химия</i> <i>Химия пищи</i>	<i>Лаборатория органической химии № 312</i> Комплект мебели для учебной лаборатории; доска классная, комплект учебно- методической документации набор лабораторного оборудования	431030 Республика Мордовия, р.п.Торбеево, ул.Студенческа я, дом 45	Оперативное управление	Свидетельство о государственно й регистрации права 13 ГА 689797от 7 декабря 2012 года
ОУД. Б. 06, ОГСЭ .05	<i>Физическая культура</i>	<i>Спортивный зал № 111:</i> – игровой спортивный инвентарь. <i>Открытый стадион широкого профиля</i>	431030 Республика Мордовия, р.п.Торбеево, ул.Студенческа я, дом 45	Оперативное управление	Свидетельство о государственно й регистрации права 13 ГА 689799от 7 декабря 2012 года
ОУД. Б. 07 ОП. 14 ОП.1 3	<i>Основы безопасности жизнедеятельности</i> <i>Безопасность жизнедеятельности</i> <i>Охрана труда</i>	<i>Кабинет безопасности жизнедеятельности, экологии и охраны труда № 119:</i> комплект мебели для учебного кабинета, доска классная, комплект учебно- методической документации, лабораторный стенд, обучающие и контролирующие тесты, наглядные пособия.	431030 Республика Мордовия, р.п.Торбеево, ул.Студенческа я, дом 45	Оперативное управление	Свидетельство о государственно й регистрации права 13 ГА 689797от 7 декабря 2012 года
ОУД. Б. 04 ЕН.01 ОУД.	<i>Математика,</i> <i>Математика</i> <i>Информатика</i>	<i>Кабинет математики, информатики, программирования и бах данных № 26:</i> – комплект мебели для учебного кабинета, доска	431030 Республика Мордовия, р.п.Торбеево, ул.Студенческа я, дом 45	Оперативное управление	Свидетельство о государственно й регистрации права 13 ГА 689796от

П.08		классная, комплект учебно-методической документации, геометрические фигуры, таблицы, стенды с математическими формулами.			7 декабря 2012 года
ОП.0 7	<i>Информационные технологии профессиональной деятельности</i>	<i>Лаборатория информатики, информационных технологий и систем в профессиональной деятельности № 211:</i> Комплект мебели для учебной лаборатории, доска классная, комплект учебно-методической документации, компьютерная техника	431030 Республика Мордовия, р.п.Торбеево, ул.Студенческая, дом 45	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права 13 ГА 689797 от 7 декабря 2012 года
ОУД. Б.09 УД.15	<i>Физика</i> <i>Астрономия</i>	<i>Лаборатория физики №12</i> Комплект мебели для учебной лаборатории; доска классная, комплект учебно-методической документации набор лабораторного оборудования.	431030 Республика Мордовия, р.п.Торбеево, ул.Студенческая, дом 45	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права 13 ГА 689797 от 7 декабря 2012 года
ОГСЭ .01 ОГСЭ .03.	<i>Основы философии</i> <i>Психология общения</i>	<i>Кабинет социально-экономических дисциплин № 13</i> Комплект мебели для учебного кабинета, доска классная, комплект учебно-методической документации, наглядные пособия, стенды; набор плакатов	431030 Республика Мордовия, р.п.Торбеево, ул.Студенческая, дом 45	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права 13 ГА 689797 от 7 декабря 2012 года
ОП.0 1	<i>Инженерная графика</i>	<i>Кабинет математики, инженерной графики и подготовки к ГИА №14</i> Комплект мебели для учебного кабинета, доска классная, комплект учебно-методической документации, наглядные пособия, стенды; набор плакатов	431030 Республика Мордовия, р.п.Торбеево, ул.Студенческая, дом 45	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права 13 ГА 689796 от 7 декабря 2012 года
ОП.0 2	<i>Техническая механика</i>	<i>Лаборатория технической механики, деталей машин, грузоподъемных и транспортных машин №16</i> Комплект мебели для учебной лаборатории, доска классная, комплект учебно-методической документации,	431030 Республика Мордовия, р.п.Торбеево, ул.Студенческая, дом 45	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права 13 ГА 689796 от 7 декабря 2012 года
ОП.0 3 ОП.0 9	<i>Электротехника и электронная техника</i> <i>Управление качеством с основами метрологии и стандартизации</i>	<i>Лаборатория электротехники и электроники, метрологии, стандартизации и сертификации № 7</i> Комплект мебели для учебной лаборатории; доска классная, комплект учебно-методической документации набор лабораторного оборудования	431030 Республика Мордовия, р.п.Торбеево, ул.Студенческая, дом 45	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права 13 ГА 689800 от 7 декабря 2012 года

ОП.0 6	<i>Автоматизация технологических процессов</i>	<i>Лаборатория технологии и технологического оборудования отрасли № 114</i> Комплект мебели для учебной лаборатории; доска классная, комплект учебно-методической документации набор лабораторного оборудования	431030 Республика Мордовия, р.п.Торбеево, ул.Студенческая, дом 45	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права 13 ГА 689797 от 7 декабря 2012 года
ОП.0 4 ОП.В. 21	<i>Микробиология, санитария и гигиена в пищевом производстве</i> <i>Основы биотехнологии</i>	<i>Лаборатория микробиологии молока и молочных продуктов №25</i> Комплект мебели для учебной лаборатории; доска классная, комплект учебно-методической документации набор лабораторного оборудования <i>Кабинет микробиологии, санитарии и гигиены № 212</i> Комплект мебели для учебного кабинета, комплект плакатов	431030 Республика Мордовия, р.п.Торбеево, ул.Студенческая, дом 45 431030 Республика Мордовия, р.п.Торбеево, ул.Студенческая, дом 45	Оперативное управление Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права 13 ГА 689797 от 7 декабря 2012 года Свидетельство о государственной регистрации права 13 ГА 689797 от 7 декабря 2012 года
ОП.0 5 ОП.В. 18 ОП.В. 26	<i>Биохимия и микробиология молока и молочных продуктов</i> <i>Физико-химические и биохимические основы производства молока и молочных продуктов</i> <i>Технология производства молочных продуктов на основе сырья биологической обработки</i>	<i>Лаборатория биохимии молока и молочных продуктов №222</i> Комплект мебели для учебной лаборатории; доска классная, комплект учебно-методической документации набор лабораторного оборудования	431030 Республика Мордовия, р.п.Торбеево, ул.Студенческая, дом 45	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права 13 ГА 689797 от 7 декабря 2012 года
МДК. 01.01	<i>Технология приемки и первичной обработки молочного сырья</i>	<i>Кабинет технологии молока и молочных продуктов № 24</i> Комплект мебели для учебного кабинета, доска классная, комплект учебно-методической документации, наглядные пособия, стенды;	431030 Республика Мордовия, р.п.Торбеево, ул.Студенческая, дом 45	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права 13 ГА 689793 от 7 декабря

		набор плакатов <i>Кабинет технологического оборудования молочного производства №23</i> Комплект мебели для учебного кабинета, доска классная, комплект учебно-методической документации, наглядные пособия, стенды; набор плакатов	431030 Республика Мордовия, р.п.Торбеево, ул.Студенческа я, дом 45	Оперативное управление	2012 года Свидетельство о государственной регистрации права 13 ГА 689793 от 7 декабря 2012 года
МДК. В.09. 01	<i>Технология производства продуктов функционального и специального назначения</i>	<i>Кабинет технологии молока и молочных продуктов № 24</i> Комплект мебели для учебного кабинета, доска классная, комплект учебно-методической документации, наглядные пособия, стенды; набор плакатов	431030 Республика Мордовия, р.п.Торбеево, ул.Студенческа я, дом 45	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права 13 ГА 689793 от 7 декабря 2012 года
		<i>Лаборатория биохимии молока и молочных продуктов №222</i> Комплект мебели для учебной лаборатории; доска классная, комплект учебно-методической документации набор лабораторного оборудования	431030 Республика Мордовия, р.п.Торбеево, ул.Студенческа я, дом 45	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права 13 ГА 689797 от 7 декабря 2012 года
ОП.0 8 МДК. 05.01	<i>Экономика организации Управление структурным подразделением организации и организацией в целом</i>	<i>Кабинет экономики организации, финансов, денежного обращения и кредитов №206</i> Комплект мебели для учебного кабинета, доска классная, комплект учебно-методической документации, наглядные пособия, стенды; набор плакатов	431030 Республика Мордовия, р.п.Торбеево, ул.Студенческа я, дом 45	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права 13 ГА 689797 от 7 декабря 2012 года
ОП.1 0. ОП.В. 19	<i>Управление персоналом Технология трудоустройства</i>	<i>Кабинет экономики, статистики, менеджмента и теории бухгалтерского учета № 309</i> Комплект мебели для учебного кабинета, доска классная, комплект учебно-методической документации, наглядные пособия, стенды; набор плакатов	431030 Республика Мордовия, р.п.Торбеево, ул.Студенческа я, дом 45	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права 13 ГА 689797 от 7 декабря 2012 года
ОП.В. 27	<i>Формирование ключевых компетенций цифровой экономики</i>	<i>Кабинет экономической теории и анализа финансово-хозяйственной деятельности № 307</i> Комплект мебели для учебного кабинета, доска классная, комплект учебно-методической документации, наглядные пособия, стенды; набор плакатов	431030 Республика Мордовия, р.п.Торбеево, ул.Студенческа я, дом 45	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права 13 ГА 689797 от 7 декабря 2012 года
ОП.1 1	<i>Правовое обеспечение</i>	<i>Кабинет документационного и правового обеспечения</i>	431030 Республика	Оперативное управление	Свидетельство о

ОП.1 2	<i>профессиональной деятельности Правовые основы профессиональной деятельности</i>	<i>управления № 117</i> Комплект мебели для учебного кабинета, доска классная, комплект учебно-методической документации, наглядные пособия, стенды; набор плакатов	Мордовия, р.п.Торбеево, ул.Студенческа я, дом 45		государственно й регистрации права 13 ГА 689797 от 7 декабря 2012 года
ОП.В. 15 ОП.В. 16	<i>Процессы и аппараты Основы теплохладотехники</i>	<i>Кабинет процессов и аппаратов пищевых производств, технологии и оборудования отрасли № 9</i> Комплект мебели для учебного кабинета, доска классная, комплект учебно-методической документации, наглядные пособия, стенды; набор плакатов	431030 Республика Мордовия, р.п.Торбеево, ул.Студенческа я, дом 45	Оперативное управление	Свидетельство о государственно й регистрации права 13 ГА 689800 от 7 декабря 2012 года
ОП.В. 20 ОГСЭ .В.06	<i>Основы научных исследований История и методология науки о пицци</i>	<i>Лаборатория технологии и технологического оборудования отрасли № 114</i> Комплект мебели для учебной лаборатории; доска классная, комплект учебно-методической документации набор лабораторного оборудования	431030 Республика Мордовия, р.п.Торбеево, ул.Студенческа я, дом 45	Оперативное управление	Свидетельство о государственно й регистрации права 13 ГА 689797 от 7 декабря 2012 года
ОП.В. 22	<i>Основы проектирования молочных продуктов с заданными свойствами</i>	<i>Лаборатория технологии и технологического оборудования отрасли № 114</i> Комплект мебели для учебной лаборатории; доска классная, комплект учебно-методической документации набор лабораторного оборудования	431030 Республика Мордовия, р.п.Торбеево, ул.Студенческа я, дом 45	Оперативное управление	Свидетельство о государственно й регистрации права 13 ГА 689797 от 7 декабря 2012 года
ОП.В. 24	<i>Инновационные технологии в молочной отрасли</i>				
ОП.В. 25	<i>Совершенствование технологических процессов производства и хранения молочных продуктов</i>	<i>Кабинет технологических процессов производства и хранения молочных продуктов № 27</i> Комплект мебели для учебного кабинета, доска классная, комплект учебно-методической документации, наглядные пособия, стенды; набор плакатов	431030 Республика Мордовия, р.п.Торбеево, ул.Студенческа я, дом 45	Оперативное управление	Свидетельство о государственно й регистрации права 13 ГА 689797 от 7 декабря 2012 года
ОП.В. 17	<i>Зарубежный опыт переработки молока</i>				
ОП.В. 23	<i>Технология производства молокосодержащих продуктов</i>	<i>Кабинет технологии молока и молочных продуктов № 24</i> Комплект мебели для учебного кабинета, доска классная, комплект учебно-методической документации, наглядные пособия, стенды; набор плакатов	431030 Республика Мордовия, р.п.Торбеево, ул.Студенческа я, дом 45	Оперативное управление	Свидетельство о государственно й регистрации права 13 ГА 689793 от 7 декабря 2012 года
ОП.В. 26	<i>Технология производства продуктов на основе биологической обработки сырья</i>				
МДК. 02.01	<i>Технология производства</i>	<i>Кабинет технологии молока и молочных продуктов № 24</i> Комплект мебели для	431030 Республика	Оперативное управление	Свидетельство о

МДК. 06.01.	<i>цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания Технология производства молочных консервов и сухих детских молочных продуктов</i>	учебного кабинета, доска классная, комплект учебно-методической документации, наглядные пособия, стенды; набор плакатов <i>Кабинет технологического оборудования молочного производства №23</i> Комплект мебели для учебного кабинета, доска классная, комплект учебно-методической документации, наглядные пособия, стенды; набор плакатов	Мордовия, р.п.Торбеево, ул.Студенческа я, дом 45 431030 Республика Мордовия, р.п.Торбеево, ул.Студенческа я, дом 45	Оперативное управление	государственно й регистрации права 13 ГА 689793 от 7 декабря 2012 года Свидетельство о государственно й регистрации права 13 ГА 689793 от 7 декабря 2012 года
МДК. 03.01 МДК. 04.01	<i>Технология производства сливочного масла и продуктов из пахты Технология производства сыра и продуктов из молочной сыворотки</i>	<i>Кабинет технологии молока и молочных продуктов № 24</i> Комплект мебели для учебного кабинета, доска классная, комплект учебно-методической документации, наглядные пособия, стенды; набор плакатов <i>Кабинет технологического оборудования молочного производства №23</i> Комплект мебели для учебного кабинета, доска классная, комплект учебно-методической документации, наглядные пособия, стенды; набор плакатов	431030 Республика Мордовия, р.п.Торбеево, ул.Студенческа я, дом 45 431030 Республика Мордовия, р.п.Торбеево, ул.Студенческа я, дом 45	Оперативное управление Оперативное управление	Свидетельство о государственно й регистрации права 13 ГА 689793 от 7 декабря 2012 года Свидетельство о государственно й регистрации права 13 ГА 689793 от 7 декабря 2012 года
МДК, В.08. 01	<i>Технология производства мороженого</i>	<i>Кабинет технологии молока и молочных продуктов № 24</i> Комплект мебели для учебного кабинета, доска классная, комплект учебно-методической документации, наглядные пособия, стенды; набор плакатов <i>Лаборатория биохимии молока и молочных продуктов №222</i> Комплект мебели для учебной лаборатории; доска классная, комплект учебно-методической документации набор лабораторного оборудования	431030 Республика Мордовия, р.п.Торбеево, ул.Студенческа я, дом 45 431030 Республика Мордовия, р.п.Торбеево, ул.Студенческа я, дом 45	Оперативное управление Оперативное управление	Свидетельство о государственно й регистрации права 13 ГА 689793 от 7 декабря 2012 года Свидетельство о государственно й регистрации права 13 ГА 689797 от 7 декабря 2012 года
МДК. 07.01	<i>Профессиональная подготовка по рабочей профессии 10786 Аппаратчик производства кисломолочных и</i>	<i>Кабинет технологии молока и молочных продуктов № 24</i> Комплект мебели для учебного кабинета, доска классная, комплект учебно-методической документации, наглядные пособия, стенды;	431030 Республика Мордовия, р.п.Торбеево, ул.Студенческа я, дом 45	Оперативное управление	Свидетельство о государственно й регистрации права 13 ГА 689793 от 7 декабря

	<i>детских молочных продуктов</i>	набор плакатов			2012 года
--	-----------------------------------	----------------	--	--	-----------

Реализация профессионального модуля предполагает обязательную производственную практику по профилю специальности в действующих промышленных, перерабатывающих предприятиях, в малых и бюджетных организациях, а так же предприятиях розничной или оптовой торговли. С предприятиями - базами практики заключаются договоры на проведение практики студентов.

4.2. Информационное обеспечение:

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет - ресурсов, дополнительной литературы.

Основные источники:

1.Федеральный закон « Технический регламент на молоко и молочную продукцию»- М.: Прспект,2009.-120с. Федеральным законом от 12 июня 2008 № 88-ФЗ утвержден "Технический регламент на молоко и молочную продукцию" (с изменениями 2020 г.)

2. Сборник ГОСТов:

- ГОСТ 32260-2013. Сыры полутвердые. Технические условия.
- ГОСТ Р 33959-2016.Сыры рассольные. Технические условия
- ГОСТ 32263-2013. Сыры мягкие. Технические условия
- ГОСТ 31690-2013.Сыры плавленые. Общие технические условия
- ГОСТ Р 56833-2015 Сыворотка молочная деминерализованная. Технические условия
- ГОСТ 31904-2012 Продукты пищевые. Методы отбора проб для микробиологических испытаний
- ГОСТ 33566-2015 Молоко и молочная продукция. Определение дрожжей и плесневых грибов
- ГОСТ 31052-2012 Молоко и молочные продукты. Микробиологические методы определения наличия антибиотиков
- МР 2.3.2.2327-08 Методические рекомендации по организации производственного микробиологического контроля на предприятиях молочной промышленности (с атласом значимых микроорганизмов)

- ГОСТ 32254-2013 Молоко. Инструментальный экспресс-метод определения антибиотиков
- ГОСТ Р 52054-2003 "Молоко натуральное коровье - сырье. Технические условия"
- ГОСТ Р 52090-2003 "Молоко питьевое. Технические условия"
- ГОСТ Р 52091-2003 "Сливки питьевые. Технические условия"
- ГОСТ Р 52092-2003 "Сметана. Технические условия"
- ГОСТ Р 52093-2003 "Кефир. Технические условия"
- ГОСТ Р 52094-2003 "Ряженка. Технические условия"
- ГОСТ Р 52095-2003 "Простокваша. Технические условия"
- ГОСТ Р 52096-2003 "Творог. Технические условия"
- ГОСТ Р 52100 - 2003 "Спреды и смеси топленые. Общие технические условия"
- ГОСТ Р 52175-2003 "Мороженое молочное, сливочное и пломбир. Технические условия"
- ГОСТ Р 52253-2004 "Масло и паста масляная из коровьего молока. Общие технические условия"
- ГОСТ Р 52685-2006 "Сыры плавленые. Общие технические условия"
- ГОСТ Р 52686-2006 "Сыры. Общие технические условия"
- ГОСТ Р 52687-2006 "Продукты кисломолочные, обогащенные бифидобактериями бифидум. Технические условия"
- ГОСТ Р 52688-2006 "Препараты ферментные молокосвертывающие животного происхождения сухие. Технические условия"
- ГОСТ Р 52783-2007 "Молоко для питания детей дошкольного и школьного возраста. Технические условия"
- ГОСТ Р 52790-2007 "Сырки творожные глазированные. Общие технические условия"
- ГОСТ Р 52791-2007 "Консервы молочные. Молоко сухое. Технические условия"
- ГОСТ 1349-85 "Консервы молочные. Сливки сухие. Технические условия"
- ГОСТ 2903-78 "Молоко цельное сгущенное с сахаром. Технические условия"
- ГОСТ Р 52969-2008 "Масло сливочное. Технические условия"
- ГОСТ Р 52970-2008 "Масло сливочное с вкусовыми компонентами. Технические условия"
- ГОСТ Р 52971-2008 "Масло топленое и молочный жир. Технические условия"
- ГОСТ Р 52972-2008 "Сыры полутвердые. Технические условия"
- ГОСТ Р 52973-2208 "Молоко кобылье - сырье. Технические условия"
- ГОСТ Р 52975-2008 "Консервы молочные. Молоко сухое кобылье. Технические условия"
- ГОСТ Р 52974-2008 "Кумыс. Технические условия"

3. Безкоровайная Г.Т., Койранская Е.А., Соколова Н.И., Лаврик Г.В. Planetof English: электронный учебно-методический комплекс английского языка для учреждений СПО. - М., 2015
4. История. Всеобщая история. 10 класс. Базовый и углублённый уровни. Учебник Москва Изд-во «Дрофа», 2017 г
5. Русский язык Автор: Е. С. Антонова, Т. М. Воителева, Издательство: Академия, 2018 г
5. Литература, Редактор: Галина Обернихина, Издательство: Академия, 2016 г.
6. Физическая культура, Автор: А. А. Бишаева, Издательство: Академия, Серия: Начальное и среднее профессиональное образование, 2018 г.
7. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии : учебник для СПО / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 4-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 383 с.
8. Информационные технологии: Учебное пособие / Л.Г. Гагарина, Я.О. Теплова, Е.Л. Румянцева и др.; Под ред. Л.Г. Гагариной - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРАМ, 2015. - 320 с.
9. Советов, Б. Я. Информационные технологии : учебник для СПО / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. — 6-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 261 с
10. Физика, Автор: В. Ф. Дмитриева, Издательство: Академия, Серия: Среднее профессиональное образование, 2017 г.
11. Габриелян О. С., Остроумов И. Г. Химия для профессий и специальностей технического профиля: учебник для студ. учреждений сред.проф. образования. — М., 2016.
12. Ерохин Ю. М., Ковалева И. Б. Химия для профессий и специальностей технического и естественно-научного профилей: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. —М., 2015.
13. Управление качеством : Учебник. /Леонов О.А., Темасова Г.Н., Вергазова Ю.Г. - СПб.: Издательство Лань, 2019 -185 с.
14. Метрология, стандартизация и сертификация: Учебник. / Иванов И.А., Урушев С.В., - СПб.: Издательство Лань, 2020 -356 с.
15. Метрологическая экспертиза и нормоконтроль технической документации/ Кайнова В.Н., Зимина Е.В., Кутяйкин В.Г. - СПб.: Издательство Лань, 2020 -500 с.
16. Основы научного творчества: учебное пособие/ Челноков М.Б. - СПб.: Издательство Лань, 2020 -172 с.
17. Технические средства автоматизации: учебное пособие/ Захахатнов В.Г., Попов В.М., Афонькина В.А.- СПб.: Издательство Лань, 2020 -144 с.

18. Техническая механика: учебник /Гудимова Л.Н., Епифанцев Ю.А., Живаго Э.Я., Макаров А.В. - СПб.: Издательство Лань, 2020 -324 с.
19. Техническая механика: учебное пособие / Молотников В.Я.. - СПб.: Издательство Лань, 2017 - 476 с.
20. Технические средства автоматизации и управления / учебное пособие Смирнов Ю.А. - СПб.: Издательство Лань, 2020 -356 с.
21. Инженерная графика: учебник / под ред. Серга Г.В. . - СПб.: Издательство Лань, 2018 -228 с.
22. Инженерная графика: учебное пособие / Панасенко В.Е.- СПб.: Издательство Лань, 2018 -168 с.
23. Метрология, стандартизация и сертификация. Практикум: учебное пособие / Кайнова В.Н., Гребнева Т.Н. - СПб.: Издательство Лань, 2015 - 368 с.
24. Оценка качества молока и молочных продуктов: Учебно-методическое пособие/Г.В.Чебакова, И.А.Зачесова - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 182 с.
25. Гунькова П.И., Красникова Л.В. Основы санитарно-гигиенического контроля в пищевой промышленности: Учеб.-метод.пособие. - СПб.: Университет ИТМО, 2016.-97 с.
26. Экономика отраслей АПК: учебное пособие / Кондратьева И.В.- СПб.: Издательство Лань, 2020 -184 с.
27. Горелов А.А. Философия. М, 2016
28. Русский язык и культура речи: Учебник / О.Я. Гойхман, Л.М. Гончарова, О.Н. Лапшина. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 240 с
29. Экология: учеб.для студ. учреждений сред. проф. образования / [Я.В. Котелевская, И.В. Куко, Г.М. Скворцов, Е.В. Титов]; под ред. Е.В. Титова. - М.:Издательский центр «Академия», 2017. - 208 с.
30. Инженерная графика: учебник для СПО / А. А. Чекмарев. — 12-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 381 с.
31. Инженерная графика: Рабочая тетрадь. Часть 1/Исаев И. А., 3-е изд. - М.: Форум,НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 80 с.
32. Электротехника и электроника : учебник для СПО / В. А. Кузовкин, В. В. Филатов. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 431 с. — (Серия : Профессиональное образование).
33. Миленина, С. А. Электротехника : учебник и практикум для СПО / С. А.Миленина ; под ред. Н. К. Миленина. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 263 с. — (Серия : Профессиональное образование).

34. Гунькова П.И., Красникова Л.В. Основы санитарно-гигиенического контроля в пищевой промышленности: Учеб.-метод.пособие. - СПб.: Университет ИТМО, 2016.-97 с.
35. Емцев, В. Т. Общая микробиология : учебник для СПО / В. Т. Емцев, Е. Н. Мишустин. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 253 с
36. Миленина, С. А. Электротехника, электроника и схемотехника : учебник и практикум для СПО / С. А. Миленина, Н. К. Миленин ; под ред. Н. К. Миленина. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : ИздательствоЮрайт, 2017. — 406 с. — (Серия: Профессиональное образование).
37. Экономика предприятия: учебное пособие / Кондратьева И.В.- СПб.: Издательство Лань, 2020 - 232с.
38. Экологические основы природопользования: учебное пособие / Поломошнова Н.Ю., Имескенова Э.Г. - СПб.: Издательство Лань, 2020 – 100 с.
39. Экология: учебное пособие для СПО / Поломошнова Н.Ю., Имескенова Э.Г., Бессмольная М.Я.- СПб.: Издательство Лань, 2020 – 128 с.
40. Информатика и информационные технологии : учебник для СПО / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 4-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 383 с.
41. Информационные технологии : учебник для СПО / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. — 6-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт,2017. — 261 с.
42. Стандартизация, метрология, подтверждение соответствия: Учебное пособие / Б.П. Боларев. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 219 с.
43. Правовое обеспечение профессиональной деятельности :учебник и практикум для СПО / А. Я. Капустин, К. М. Беликова ; под ред. А. Я. Капустина. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 382с.
44. Правовое обеспечение профессиональной деятельности :учебник и практикум для СПО / А. П. Анисимов, А. Я. Рыженков, А. Ю. Чикильдина; под ред. А. Я. Рыженкова. — 3-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 301 с.
45. Охрана труда и промышленная экология: учебник для студ. Сред. Проф. Образования/ В.Т. Медведев, С.Г.Новиков. - М.: «Академия», 2016.
46. Каракеян, В. И. Безопасность жизнедеятельности : учебник и практикум для СПО / В. И. Каракеян, И. М. Никулина. — 3-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 313 с.
47. Химия пищи: учебник / Антипова Л.В., Дунченко Н.И.- СПб.: Издательство Лань, 2020 – 856 с.

48. Микробиология молока и молочных продуктов: учебное пособие / Рябцева С.А., Ганина В.И., Панова Н.М.- СПб.: Издательство Лань, 2020 – 192 с.
49. Управление качеством продукции. Пищевая промышленность: учебник/Дунченко Н.И., Янковская В.С.- СПб.: Издательство Лань, 2020 – 304 с.
50. Основы технического регулирования качества пищевой продукции. Стандартизация, метрология, оценка соответствия: учебное пособие / Рензьева Т.В.- СПб.: Издательство Лань, 2020 – 360 с.
51. Процессы и аппараты пищевых производств и биотехнологии: учебное пособие / Бородулин Д.М., Шульбаева М.Т., Сафонова Е.А., Вагайцева Е.А. - СПб.: Издательство Лань, 2020 – 292 с.
52. Процессы и аппараты: учебник /Пелевина Л.Ф., Пилипенко Н.И.- СПб.: Издательство Лань, 2020 – 332 с.
53. Процессы и аппараты пищевых производств: учебное пособие для СПО / Вобликова Т.В., Шлыков С.Н., Пермьяков А.В.- СПб.: Издательство Лань, 2020 – 204 с.
54. Безопасность жизнедеятельности. Охрана труда на предприятиях пищевых производств: учебник для СПО / Бурашников Ю.М., Максимов А.С. - СПб.: Издательство Лань, 2020 – 496 с.
55. Технология и оборудование для производства натурального сыра: учебник / Раманаускас И.-Р. И., Майоров А.А., Мусина О.Н.- СПб.: Издательство Лань, 2020 – 508 с.
56. Общая технология переработки сырья животного происхождения (мясо, молоко): учебное пособие/ под ред. Ковалева О.А.- СПб.: Издательство Лань, 2020 – 444 с.
57. Безопасность продовольственного сырья и продуктов питания: учебник / Бурова Т.Е.- СПб.: Издательство Лань, 2020 – 364 с.
58. Технология производства молока и молочных продуктов: Учебное пособие/М.М.Карпеня, В.И.Шляхтунов, В.Н.Подрез - М.: НИЦ ИНФРА-М, Нов.знание, 2015. - 410 с
59. Тара и упаковка молочных продуктов; учебное пособие для СПО / Мамаев А.В., Куприна А.О., Яркина М.В.- СПб.: Издательство Лань, 2020 – 304 с.
60. Введение в пищевую биотехнологию: учебное пособие для СПО / Бурова Т.Е.- СПб.: Издательство Лань, 2020 – 160 с.
61. Гигиенические основы специализированного питания: учебное пособие для СПО / Линич Е.П., Сафонова Э.Э.- СПб.: Издательство Лань, 2020 – 220 с.

62. Функциональное питание: учебное пособие для СПО / Линич Е.П., Сафонова Э.Э.- СПб.: Издательство Лань, 2020 – 180 с.
63. Функциональные продукты питания и их разработка / Бобренева И.В.- СПб.: Издательство Лань, 2019 – 368 с.
64. Сыроделие: техника и технология: учебник для СПО / Раманаускас И.- Р. И., Майоров А.А., Мусина О.Н.- СПб.: Издательство Лань, 2020 – 508 с.
65. Общая микробиология и общая санитарная микробиология: учебное пособие для СПО / Сахарова О.В., Сахарова Т.Г.. - СПб.: Издательство Лань, 2020 – 224 с.
66. Технохимический контроль в технологии жиров и жирозаменителей: учебное пособие для СПО / под ред. Рудаков О.Б.. - СПб.: Издательство Лань, 2020 – 576с.
67. Практикум по технологии молока и молочных продуктов. Технология цельномолочных продуктов: учебное пособие / Голубева Л.В., Богатова О.В., Догарева Н.Г.- СПб.: Издательство Лань, 2020 – 380с.
68. Технология цельномолочных продуктов и мороженого: учебное пособие / Забодалова Л.А., Евстигнеева Т.Н.. - СПб.: Издательство Лань, 2020 – 352с.
69. Технологическое оборудование переработки молока: учебное пособие / Бредихин С.А.- СПб.: Издательство Лань, 2019 – 412 с.
70. Физиология питания: учебник / Позняковский В.М., Дроздова Т.М, Влощинский П.Е.. - СПб.: Издательство Лань, 2018 – 432 с.
71. Грибов В.Д. Экономика организации (предприятия): учебник / В.Д. Грибов, В.П. Грузинов, В.А. Кузьменко. - 10-е изд., стер. - М.: КНОРУС, 2016. - 416с. - (Среднее профессиональное образование).
72. Грибов, Владимир Дмитриевич. Экономика организации (предприятия): Практикум: учебное пособие / В.Д. Грибов - Москва: КНОРУС, 2017. - 196с. - (Среднее профессиональное образование).
73. Санитария и гигиена питания: учебное пособие / Линич Е.П., Сафонова Э.Э.- СПб.: Издательство Лань, 2018 – 188 с.
74. Практикум по технологии молочных консервов и заменителей цельного молока: учебное пособие / Голубева Л.В.- СПб.: Издательство Лань, 2016 – 208 с.
75. Биохимия молока и молочных продуктов: Учебник для СПО, 4-е изд., пер. и доп./ Горбатова К.К- СПб.: Издательство ГИОРД, 2018 – 236 с.
76. Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии молока и молочных продуктов / Смирнов А.В.- СПб.: Издательство ГИОРД, 2019 – 116 с.

77. Мембранные технологии в производстве напитков и молочных продуктов /Тамим А.И.- СПб.: Издательство ГИОРД, 2015 – 420 с.
78. Мороженое / Гофф Г.Д., Гартел Р.У.- СПб.: Издательство ГИОРД, 2016 – 512с.
79. Новации молочной сыворотки / Храмцов А.Г.- СПб.: Издательство ГИОРД, 2016 – 490с.
80. Производственный контроль в молочной промышленности. Практическое руководство / Меркулова Н.Г., Меркулов М.Ю., Меркулов И.Ю. . - СПб.: Издательство ГИОРД, 2017 – 1022с.
81. Справочник для инженерных служб предприятий молочной промышленности / Бурлев М.Я., Илюхин В.В.. - СПб.: Издательство ГИОРД, 2019 – 250 с.
82. Справочник по переработке молочной сыворотки. Технологии, процессы и аппараты, мембранное оборудование / Гаврилов Г.Б., Просеков А.Ю., Кравченко Э.Ф.,- СПб.: Издательство ГИОРД, 2015 – 176 с.
83. Сыр. Научные основы и технологии. В 2-х т. / под редакцией П.Л. МакСуини, П.Ф. Фокс., - СПб.: Издательство ГИОРД, 2019 г.
84. Технологическое оборудование молочной, мясной промышленности. Насосы / Николаев Л.К., Николаев Б.Л.- СПб.: Издательство ГИОРД, 2016 – 208 с.
85. Технология молока и молочных продуктов. Лабораторный практикум: учебное пособие / Мамаев А.В.- СПб.: Издательство ГИОРД, 2019 – 224 с.
86. Технология молока и молочных продуктов. Технология масла (технологические тетради): Учебное пособие / Тихомирова Н.А. - СПб.: Издательство ГИОРД, 2015 – 116 с.
87. Статистические методы в управлении качеством. Практикум: учебное пособие /Борбаць Н.М, Школина Т.В., Чистоклетов Н.Ю..- СПб.: Издательство Лань, 2020 -228 с.
88. Общая биология: учебное пособие для СПО/ Кузнецова Т.А., Баженова И.А.. - СПб.: Издательство Лань, 2020 -144 с.
89. Основы научных исследований и изобретательства / Рыжков И.Б.- Сб.: Издательство Лань, 2020 -224 с.
90. Организация производства и предпринимательство в АПК / под ред. Парамонов П.Ф.- СПб.: Издательство Лань, 2018 - 472 с.
91. Микробиология: учебное пособие / Шапиро Я.С.- СПб.: Издательство Лань, 2018 - 308 с.
92. Дрожжи в переработке молочного сырья / Рябцева С.А., Котова А.А., Скрипнюк А.А.- СПб.: Издательство Лань, 2019 - 120 с.

93. Технохимический контроль сельскохозяйственного сырья и продуктов переработки: учебное пособие / Миколайчик И.Н., Морозова Л.А., Субботина Н.А.- СПб.: Издательство Лань, 2019 - 284 с.
94. Биохимия сельскохозяйственной продукции: учебное пособие / Кощаев А.Г., Дмитренко С.Н., Жолобова И.С.- СПб.: Издательство Лань, 2018 - 388 с.
95. Индустриальные технологические комплексы продуктов питания: учебник/ Антипов С.Т., Бредихин С.А., Овсянников В.Ю., Панфилов В.А.. - СПб.: Издательство Лань, 2020 - 440 с.
96. Товароведение и экспертиза продовольственных товаров: учебник / Васюкова А.Т., Димитриев А.Д.- СПб.: Издательство Лань, 2020 - 236 с.
97. Практическое руководство по проектированию продуктов питания с применением Excel, MathCAD, Maple: учебное пособие / Лисин П.А.- СПб.: Издательство Лань, 2020 - 240 с.
98. Основы биохимии сельскохозяйственной продукции: учебное пособие для СПО / Охрименко О.В.- СПб.: Издательство Лань, 2020 - 448 с.

Электронные учебники:

1. Основы метрологии и стандартизации: Сборник тестов.
2. Инженерная графика: Сборник практических работ.
3. Иностранный язык (английский) Сборник тестов.
4. Химия. Сборник тестов
5. Русский язык. Сборник тестов.
6. Обществознание. Сборник тестов.
7. Базы данных ACCESS
8. Экономика организации: Сборник задач и практических ситуаций
9. Использование интерактивной доски на уроках специальных дисциплин. Методическое пособие.
10. Информатика. Текстовый редактор WORD

Средства массовой информации

Журналы:

- Молочная промышленность;
- Переработка молока: технология и оборудование продукции;

- Сыроделие и маслоделие.
- Пищевая промышленность

Интернет-ресурсы:

- <http://www.medlit.ru/medrus/gigien.htm>
- <http://www.megabook.ru/Rubricator.asp?RNode=3374>
- <http://www.medlit.ru/medrus/gigien.htm>
- <http://www.megabook.ru/Rubricator.asp?RNode=3374>
- <http://www.forum.tehdoc.ru/>
- <http://www.rosmedportal.com/>
- <http://71.rospotrebnadzor.ru/>
- <http://addestramento.ru/>
- <http://www.oilbranch.com/publ/view/45.html>
- <http://www.bestreferat.ru/referat-209848.html>
- <http://bib.convdocs.org/v28945/>
- khtl.com/books/
- <http://knu.znate.ru/docs/index-556723.html>
- <http://engineertechnolog.jimdo.com>
- http://rosprod.ru/soveti_tehnologa/80
- <http://molokoportal.ru/>,
- http://snipov.net/c_4694_snip_101887.html
- <http://kodifikant.ru/class/okof/14292511>
- <http://www.medlit.ru/medrus/gigien.htm>
- <http://www.megabook.ru/Rubricator.asp?RNode=3374>
- <http://www.forum.tehdoc.ru/>
- <http://www.rosmedportal.com/>
- <http://71.rospotrebnadzor.ru/>
- <http://addestramento.ru/>

**5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ
ПРОГРАММЫ (ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ - ВИДОВ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ).**

5.1. **Контроль и оценка достижений обучающихся (результатов освоения профессиональных компетенций)** (на примере ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04, ПМ.05, ПМ.06, ПМ.07, ПМ.В.08, ПМ.В.09)

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Выполнение проверочных работ по шаблону
ПМ 01. Приемка и первичная обработка молочного сырья	Обучающийся (студент): - принимает молочное сырье на переработку;	Текущий контроль в форме: - устного и письменного

<p>ПК 1.1-1.3</p>	<ul style="list-style-type: none"> - контролирует качество поступающего сырья; - организует и проводит первичную переработку сырья в соответствии с его качеством. 	<ul style="list-style-type: none"> опроса; - тестирования по темам МДК; - решения производственно - ситуационных задач; - контрольных работ по темам МДК; - участия в исследовательской творческой работе; - выполнения заданий для самостоятельной работы; промежуточный (итоговый) контроль: <i>дифференцированный зачет</i>; <i>зачет по учебной практике</i>; <i>зачет по производственной практике</i>; <i>экзамен по модулю.</i>
<p>ПМ. 02. Производство цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания ПК 2.1-2.6</p>	<p>Обучающийся (студент):</p> <ul style="list-style-type: none"> - контролирует соблюдение требований при выработке цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания; - изготавливает производственные закваски; - ведет технологические процессы производства цельномолочных продуктов; - ведет технологические процессы производства жидких и 	<p>Текущий контроль в форме:</p> <ul style="list-style-type: none"> - устного и письменного опроса; - тестирования по темам МДК; - решения производственно - ситуационных задач; - контрольных работ по темам МДК; - участия в исследовательской творческой работе; - выполнения и защиты курсового проекта; - выполнения заданий для самостоятельной работы;

	<p>пастообразных продуктов детского питания;</p> <p>- контролирует качество цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания;</p> <p>- обеспечивает работу оборудования для производства цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания.</p>	<p>-промежуточный (итоговый) контроль <i>дифференцированный зачет</i>;</p> <p><i>зачет по учебной практике</i>;</p> <p><i>зачет по производственной практике</i>;</p> <p><i>экзамен по модулю.</i></p>
<p>ПМ. 03 Производство различных сортов сливочного масла и продуктов из пахты. ПК 3.1-3.5</p>	<p>Обучающийся (студент):</p> <p>- контролирует соблюдение требований к сырью при выработке различных сортов сливочного масла и напитков из пахты;</p> <p>- ведет технологические процессы производства различных сортов сливочного масла;</p> <p>- ведет технологические процессы производства напитков из пахты;</p> <p>- контролирует качество сливочного масла и продуктов из пахты;</p> <p>- обеспечивает работу оборудования при выработке различных сортов сливочного масла и напитков из пахты.</p>	<p>Текущий контроль в форме:</p> <p>- устного и письменного опроса;</p> <p>-тестирования по темам МДК;</p> <p>- решения производственно-ситуационных задач;</p> <p>- контрольных работ по темам МДК;</p> <p>- участия в исследовательской творческой работе;</p> <p>-выполнения заданий для самостоятельной работы;</p> <p>-промежуточный (итоговый) контроль: <i>дифференцированный зачет</i>;</p> <p><i>зачет по учебной практике</i>;</p> <p><i>зачет по производственной практике (по профилю специальности)</i>;</p>

<p>ПМ.04 Производство различных видов сыра и продуктов из молочной сыворотки ПК 4.1 – 4.6</p>	<p>Обучающийся (студент):</p> <ul style="list-style-type: none"> - контролирует соблюдение требований к сырью при выработке сыра и продуктов из молочной сыворотки; - изготавливает бактериальные закваски и растворы сычужного фермента; - проводит технологические процессы производства различных видов сыра; - проводит технологические процессы производства продуктов из молочной сыворотки; - контролирует качество сыра и продуктов из молочной сыворотки; - обеспечивает работу оборудования для производства различных видов сыра и продуктов из молочной сыворотки. 	<p><i>экзамен по модулю.</i></p> <p>Текущий контроль в форме:</p> <ul style="list-style-type: none"> - устного и письменного опроса; - тестирования по темам МДК; - принятия участия в творческих исследовательских работах; - написания рефератов, докладов, сообщений; - выполнения и защиты курсового проекта; - выполнения заданий для самостоятельной работы; <p>промежуточный (итоговый) контроль: <i>дифференцированный зачет;</i> <i>зачет по учебной практике;</i> <i>зачет по производственной практике (по профилю специальности);</i> <i>экзамен по модулю.</i></p>
<p>ПМ.05 Управление работами и деятельностью по оказанию услуг в области производства молочной продукции ПК 5.1 – 5.7</p>	<p>Обучающийся (студент):</p> <ul style="list-style-type: none"> - планирует основные показатели производства продукции и оказания услуг в области производства молочной продукции; - планирует выполнение работ и оказание услуг исполнителями; - организует работу трудового коллектива; 	<p>Текущий контроль в форме:</p> <ul style="list-style-type: none"> - устного и письменного опроса; - тестирования по темам МДК; - принятия участия в творческих исследовательских работах; - написания рефератов, докладов, сообщений; - выполнения заданий для самостоятельной

	<ul style="list-style-type: none"> - контролирует ход и оценивает результаты выполнения работ и оказания услуг исполнителями; - изучает рынок и конъюнктуру продукции и услуг в области производства молочной продукции; - участвует в выработке мер по оптимизации процессов производства продукции и оказания услуг в области профессиональной деятельности; - ведет утвержденную учетно-отчетную документацию 	<p>работы;</p> <p>промежуточный (итоговый) контроль: <i>дифференцированный зачет</i>;</p> <p><i>зачет по учебной практике;</i></p> <p><i>зачет по производственной практике (по профилю специальности);</i></p> <p><i>экзамен по модулю.</i></p>
<p>ПМ.06 Производство молочных консервов и сухих детских молочных продуктов ПК 6.1- 6.5</p>	<p>Обучающийся (студент):</p> <ul style="list-style-type: none"> - контролирует соблюдение требований к сырью для производства молочных консервов и сухих детских молочных продуктов; - ведет технологический процесс производства молочных консервов; - ведет технологический процесс производства сухих детских молочных продуктов; - обеспечивает работу оборудования для производства молочных консервов и сухих продуктов детского питания 	<p>Текущий контроль в форме:</p> <ul style="list-style-type: none"> - устного и письменного опроса; - тестирования по темам МДК; - решения производственно-ситуационных задач; - контрольных работ по темам МДК; - участия в исследовательской творческой работе; - выполнения заданий для самостоятельной работы; <p>промежуточный (итоговый) контроль: <i>дифференцированный зачет</i>;</p> <p><i>зачет по учебной практике;</i></p>

		<i>зачет по производственной практике; экзамен по модулю</i>
ПМ.07. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, служащих ПК.7.1- 7.3	Обучающийся (студент): - контролирует соблюдение требований к сырью при выработке молочных и детских продуктов; - ведет процесс производства кисломолочных продуктов резервным способом, а также детских молочных смесей; - оценивает качество кисломолочных и детских продуктов и подготовку их к сдаче;	Текущий контроль в форме: - устного и письменного опроса; - тестирования по темам МДК; - принятия участия в творческих исследовательских работах; - написания рефератов, докладов, сообщений; - выполнения заданий для самостоятельной работы; промежуточный (итоговый) контроль: <i>зачет по учебной практике; зачет по производственной практике (по профилю специальности); экзамен по модулю</i>
ПМ.В.08.Производство мороженого ПК.8.1 – 8.4.	Обучающийся (студент): - контролирует соблюдение требований к сырью при выработке различных видов мороженого; - ведет технологические процессы производства различных видов мороженого; - контролирует качество мороженого; - обеспечивает работу оборудования при выработке различных видов мороженого	Текущий контроль в форме: - устного и письменного опроса; - тестирования по темам МДК; - решения производственно-ситуационных задач; - контрольных работ по темам МДК; - участия в исследовательской творческой работе; - выполнения заданий для самостоятельной

		<p>работы; промежуточный (итоговый) контроль: <i>дифференцированный зачет</i>; <i>зачет по учебной практике</i>; <i>зачет по производственной практике</i>; <i>экзамен по модулю</i></p>
<p>ПМ.В.09 Производство продуктов функционального и специального назначения ПК.9.1-9.4</p>	<p>Обучающийся (студент):</p> <ul style="list-style-type: none"> - контролирует соблюдение требований к сырью при выработке функциональных и специальных продуктов; - изготавливает производственные закваски и растворы ферментных препаратов для производства ферментированных функциональных и специальных продуктов; - ведет технологические процессы производства функциональных и специальных продуктов; - контролирует качество функциональных и специальных продуктов 	<p>Текущий контроль в форме:</p> <ul style="list-style-type: none"> - устного и письменного опроса; - тестирования по темам МДК; - решения производственно-ситуационных задач; - контрольных работ по темам МДК; - участия в исследовательской творческой работе; - выполнения заданий для самостоятельной работы; <p>- промежуточный (итоговый) контроль: <i>дифференцированный зачет</i>; <i>зачет по учебной практике</i>; <i>зачет по производственной практике</i>; <i>экзамен по модулю</i></p>

5.2. Порядок выполнения и защиты выпускной квалификационной работы.

Примерные темы

курсовых проектов для студентов специальности 19.02.07

Технология молока и молочных продуктов.

1. Технический проект цеха по производству творога и творожных изделий на ГМЗ мощностью 90 тонн перерабатываемого молока в смену
2. Технический проект цеха по производству йогуртов на ГМЗ мощностью 45 тонн перерабатываемого молока в смену
3. Технический проект цеха по производству творога и творожных изделий на ГМЗ мощностью 110 тонн перерабатываемого молока в смену
4. Технический проект цеха по производству кисломолочных напитков лечебно-профилактического назначения на ГМЗ мощностью 80 тонн перерабатываемого молока в смену
5. 5. Технический проект цеха по производству кисломолочных напитков на ГМК мощностью 100 тонн перерабатываемого молока в смену
6. Технический проект участка по производству витаминизированных кисломолочных напитков на ГМЗ мощностью 50 т перерабатываемого молока в смену
7. Технический проект цеха по производству питьевого пастеризованного молока на ГМЗ мощностью 45 тонн перерабатываемого молока в смену
8. Технический проект цеха по производству жидких продуктов детского питания на ГМК мощностью 100 тонн перерабатываемого молока в смену
9. Технический проект цеха по производству сметаны на ГМЗ мощностью 70 тонн перерабатываемого молока в смену
- 10.10. Технический проект цеха по производству топленого молока на ГМК мощностью 40 тонн перерабатываемого молока в смену

11. Технический проект участка по производству биосметаны на ГМК мощностью 80 тонн перерабатываемого молока в смену
12. Технический проект цеха по производству питьевых сливок на ГМЗ мощностью 50 тонн перерабатываемого молока в смену
13. Технический проект цеха по производству ультрапастеризованного молока на ГМЗ мощностью 45 тонн перерабатываемого молока в смену
14. Технический проект цеха по производству питьевых сливок на ГМЗ мощностью 45 тонн перерабатываемого
15. Технический проект цеха по производству голландского сыра
16. Технический проект цеха по производству российского сыра
17. Технический проект цеха по производству алтайского сыра
18. Технический проект цеха по производству костромского сыра
19. Технический проект цеха по производству пошехонского сыра
20. Технический проект цеха по производству швейцарского сыра
21. Технический проект цеха по производству сусанинского сыра
22. Технический проект цеха по производству латвийского сыра
23. Технический проект цеха по производству фигурного сыра
24. Технический проект цеха по производству сыра «Сулугуни»
25. Технический проект цеха по производству плавленых сыров
26. Технический проект цеха по производству сыра «Чеддер».
27. Технический проект цеха по производству пикантного сыра.
28. Технический проект по производству сыров лечебного и диетического назначения.
29. Технический проект по производству мягких сыров.
30. Технический проект цеха по производству сыра «Брынза
31. Технический проект цеха по производству сгущенного молока с сахаром на МКК мощностью 50 тонн перерабатываемого молока в смену.

32. Технический проект цеха по производству кофе со сгущенным молоком и сахаром на МКЗ мощностью 35 тонн перерабатываемого молока в смену.
33. Технический проект цеха по производству сухого обезжиренного молока на МКК мощностью 75 тонн перерабатываемого молока в смену
34. Технический проект цеха по производству сухого цельного молока на МКК мощностью 70 тонн перерабатываемого молока в смену.
35. Технический проект цеха по производству какао со сгущенным молоком и сахаром на МКК мощностью 55 тонн перерабатываемого молока в смену.

**Примерные темы
дипломных проектов для студентов специальности 19.02.07
Технология молока и молочных продуктов**

1. Проект участка по производству сыра «Витязь» на сыродельном заводе мощностью 50 тонн перерабатываемого молока в смену
2. Проект участка по производству сметаны на ГМЗ мощностью 70 тонн перерабатываемого молока в смену
3. Проект участка по производству сыра «Голландский» на сыродельном заводе мощностью 45 тонн перерабатываемого молока в смену
4. Проект участка по производству кисломолочных напитков на ГМЗ мощностью 60 тонн перерабатываемого молока в смену
5. Проект участка по производству жидких продуктов детского питания на ГМК мощностью 100 тонн перерабатываемого молока в смену
6. Проект участка по производству крем-сыра на малом предприятии мощностью 30 тонн перерабатываемого молока в сутки
7. Проект участка по производству сыра «Мраморный» на сыродельном заводе мощностью 50 тонн перерабатываемого молока в смену
8. Проект участка по производству топленого молока на ГМЗ мощностью 40 тонн перерабатываемого молока в смену

9. Проект участка по производству сыра «Тильзитер» на сыродельном заводе мощностью 55 тонн перерабатываемого молока в смену
10. Проект участка по производству сыра «Алтайский» на сыродельном заводе мощностью 40 т перерабатываемого молока в смену
11. Проект участка по производству сыра «Айболит» на малом предприятии мощностью 30 тонн перерабатываемого молока в сутки
12. Проект участка по производству сыра «Слоеный» деликатесный на сыродельном заводе мощностью 65 тонн перерабатываемого молока в смену
13. Проект участка по производству сыра «Славянский» на сыродельном заводе мощностью 45 тонн перерабатываемого молока в смену
14. Проект участка по производству жидких кисломолочных продуктов детского питания на ГМК мощностью 110 тонн перерабатываемого молока в смену
15. Проект участка по производству творога и творожных изделий на ГМЗ мощностью 70 тонн перерабатываемого молока в смену
16. Проект участка по производству сметаны на ГМК мощностью 100 тонн перерабатываемого молока в смену
17. Проект участка по производству сухого обезжиренного молока на МКК мощностью 60 тонн перерабатываемого молока в смену.
18. Проект участка по производству кисломолочных напитков лечебно-профилактического назначения на ГМЗ мощностью 60 тонн перерабатываемого молока в смену
19. Проект участка по производству йогуртов на ГМЗ мощностью 50 тонн перерабатываемого молока в смену
20. Проект участка по производству питьевого пастеризованного молока на ГМЗ мощностью 45 тонн перерабатываемого молока в смену
21. Проект участка по производству сыра «Российский» на сыродельном заводе мощностью 65 тонн перерабатываемого молока в смену

5.3. Организация итоговой государственной аттестации выпускников.

Итоговая государственная аттестация проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы по специальности 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов.

Положение по организации выполнения и защиты выпускной квалификационной работы по специальности.

1. Общие положения.

1.1. Выпускная квалификационная работа является одним из видов аттестационных испытаний выпускников, завершающих обучение по основной профессиональной образовательной программе среднего профессионального образования и приводится в соответствие с Положением об итоговой в государственной аттестации выпускников образовательных учреждений среднего профессионального образования Российской Федерации.

1.2. Выполнение выпускной квалификационной работы призвано способствовать систематизации и укреплению полученных студентом знаний и умений.

1.3. Защита выпускной квалификационной работы проводится с целью выявления соответствия уровня качества подготовки выпускников Государственному образовательному стандарту среднего профессионального образования в части государственных требований к минимуму содержания и уровню подготовки выпускников (далее – Государственные требования) и дополнительным требованиям образовательного учреждения по специальности и готовности выпускника к профессиональной деятельности.

1.4. Выпускная квалификационная работа выполняется в форме дипломного проекта или дипломной работы.

1.5. Выпускная квалификационная работа должна иметь актуальность, новизну и практическую направленность и выполняться по возможности по предложениям (заказам) предприятий, организаций или образовательных учреждений.

2. Организация разработки тематики и выполнения выпускных квалификационных работ.

2.1 Тематика выпускных квалификационных работ определяется программой итоговой государственной аттестации.

2.2 Темы выпускных квалификационных работ разрабатываются преподавателями выпускающих цикловых комиссий колледжа совместно со специалистами предприятий или организаций, заинтересованных в разработке данных тем и рассматриваются методической комиссией специальных дисциплин. Тема выпускной квалификационной работы может быть предложена студентам при условии обоснования им целесообразности ее разработки.

2.3. Темы выпускных квалификационных работ должны отвечать современным требованиям развития науки, техники, производства, экономики, культуры и образования.

2.4. По представлению председателя методической комиссии директор колледжа утверждает темы и руководителей выпускных квалификационных работ. Одновременно назначаются консультанты по отдельным частям (вопросам) выпускной квалификационной работы.

2.5. Закрепление тем выпускных квалификационных работ (с указанием руководителей и сроков выполнения) за студентами оформляется приказом директора колледжа.

2.6. По утвержденным темам руководители выпускных квалификационных работ разрабатывают индивидуальные задания для каждого студента.

2.7. Задания на выпускную квалификационную работу рассматриваются на заседаниях методических комиссий и подписываются руководителем работы и утверждаются заместителем директора по учебной работе.

2.8. В отдельных случаях допускается выполнение выпускной квалификационной работы группой студентов (комплексные темы). При этом индивидуальные задания выдаются каждому студенту.

2.9. Задания на выпускную квалификационную работу выдаются студенту не позднее, чем за две недели до начала преддипломной практики.

2.10. Задания на выпускную квалификационную работу сопровождаются консультацией, в ходе которой разъясняются назначение и задачи, структура и объем работы, принцип разработки и оформления, примерное распределение времени на выполнение отдельных частей выпускной квалификационной работы.

2.11. Общее руководство и контроль за ходом выполнения выпускных квалификационных работ осуществляют председатели методических комиссий.

2.12. Основными функциями руководителя выпускной квалификационной работы являются:

- разработка индивидуальных заданий;
- консультирование по вопросам содержания и последовательности выполнения выпускной квалификационной работы;
- оказание помощи студенту в подборе необходимой литературы;
- контроль хода выполнения выпускной квалификационной работы;
- подготовка письменного отзыва на выпускную квалификационную работу.

К каждому руководителю может быть одновременно прикреплено не более 8 студентов. На консультации для каждого студента должно быть предусмотрено не более двух часов.

2.13. По завершении студентом выпускной квалификационной работы руководитель подписывает ее и вместе с заданием и своим письменным отзывом передает председателю методической комиссии, который назначает предварительное заслушивание выпускника на заседании методической комиссии не позднее, чем за 5 дней до начала работы ГАК.

3. Требования к структуре выпускной квалификационной работы

3.1. Содержание выпускной квалификационной работы включает в себя:

- введение
- теоретическую часть;
- опытно-экспериментальную часть;
- выводы и заключение, рекомендации относительно возможности применения полученных результатов;
- список используемой литературы;
- приложение.

3.2. По структуре дипломной проект состоит из пояснительной записки и графической части. В пояснительной записке дается теоретическое и расчетное обоснование принятых в проекте решений. В графической части принятое решение представлено в виде чертежей, схем, графиков диаграмм. Структура и содержание пояснительной записки определяются в зависимости от профиля специальности, темы дипломного проекта.

3.3. По структуре дипломная работа состоит из теоретической и практической части. В теоретической части дается теоретическое

освещение темы на основе анализа имеющейся литературы. Практическая часть может быть представлена методикой, расчетами, анализом экспериментальных данных, продуктом творческой деятельности в соответствии с видами профессиональной деятельности. Содержание теоретической и практической части определяются в зависимости от профиля специальности и темы дипломной работы.

4. Рецензирование выпускных квалификационных работ

4.1. Выполненные квалификационные работы рецензируются специалистами из числа работников предприятий, организаций, преподавателей образовательных учреждений, хорошо владеющих вопросами, связанными с тематикой выпускных квалификационных работ.

4.2. Рецензенты выпускных квалификационных работ назначаются приказом руководителя образовательного учреждения.

4.3. Рецензия должна включать:

- заключение о соответствии выпускной квалификационной работы заданию на нее;
- оценку качества выполнения каждого раздела выпускной квалификационной работы;
- оценку степени разработки новых вопросов, оригинальности решений (предложений), теоретической и практической значимости работы ;
- оценку выпускаемой квалификационной работы.

На рецензирование одной выпускной квалификационной работы образовательным учреждением должно быть предусмотрено 5 часов.

4.4. Содержание рецензии доводится до сведения студента не позднее, чем за день до защиты выпускной квалификационной работы.

4.5. Внесение изменений в выпускную квалификационную работу после получения рецензии не допускается.

4.6. Заместитель директора по учебной работе после ознакомления с отзывом руководителя и рецензией решает вопрос о допуске студента к защите и передает выпускную квалификационную работу в Государственную аттестационную комиссию.

5. Защита выпускных квалификационных работ

5.1..Защита выпускных квалификационных работ проводится на открытом заседании государственной аттестационной комиссии.

5.2. На защиту выпускной квалификационной работы отводится до 45 минут. Процедура защиты устанавливается председателем государственной аттестационной комиссии по соглашению с членами комиссии и, как правило, включает доклад (не более 10-15 минут), чтение отзыва и рецензии, вопросов членов комиссии, ответы студента. Может быть предусмотрено выступление руководителя выпускной квалификационной работы, а также рецензента, если он присутствует на заседании Государственной аттестационной комиссии.

5.3. При определении, окончательной оценки по защите выпускной квалификационной работы учитываются:

- доклад выпускника по каждому разделу выпускной работы;
- ответы на вопросы;
- оценка рецензента;
- отзыв руководителя.

5.4. Заседания государственной аттестационной комиссии протоколируются. В протоколе записывается: итоговая оценка выпускной квалификационной работы, присуждение квалификации и особые мнения членов комиссии.

Протокол заседаний государственной аттестационной комиссии подписывается председателем, заместителем председателя, ответственным секретарем и членами комиссии.

5.5. Студенты, выполнявшие выпускную квалификационную работу, но получившие при защите оценку «неудовлетворительно», имеют право на повторную защиту. В этом случае государственная аттестационная комиссия может признать целесообразным повторную защиту студентом той же выпускной квалификационной работы, либо вынести решение о закреплении за ним нового задания на выпускную квалификационную работу и определить срок повторной защиты, но не ранее, чем через год.

5.6. Студенту, получившему оценку «неудовлетворительно» при защите выпускной квалификационной работы, выдается академическая справка установленного образца.

Академическая справка обменивается на диплом в соответствии с решением государственной академической комиссии после успешной защиты студентом выпускной квалификационной работы.

6. Хранение выпускных квалификационных работ

6.1. Выполненные студентами выпускные квалификационные работы хранятся после их защиты в образовательном учреждении не менее пяти лет. По истечении указанного срока вопрос о дальнейшем хранении решается по приказу директора, который представляет предложение о списании выпускных квалификационных работ.

6.2. Списание выпускных квалификационных работ оформляется соответствующим актом.

6.3. Лучшие выпускные квалификационные работы, представляющие учебно-методическую ценность, могут быть использованы в качестве учебных пособий в кабинетах образовательного учреждения.

6.4. По запросу предприятия, учреждения, организации руководитель образовательного учреждения имеет право разрешить снимать копии выпускных квалификационных работ студентов. При наличии в выпускной квалификационной работе изобретения или рационализаторского предложения разрешение на копию выдается только после оформления (в установленном порядке) заявки на авторские права студента.