

Государственное бюджетное учреждение Калининградской области  
профессиональная образовательная организация  
«Технологический колледж»

***РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ  
(ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)***

***ПМ.03 ПРОИЗВОДСТВО РАЗЛИЧНЫХ СОРТОВ СЛИВОЧНОГО МАСЛА  
И ПРОДУКТОВ ИЗ ПАХТЫ***

по специальности  
19.02.07 Технология молока и молочных продуктов  
базовая подготовка

Советск,  
2022 год

Согласовано  
заведующий учебно-методическим отделом  
\_\_\_\_\_ Н.А. Ивашкина  
31.08.2022 года

Рабочая программа по специальности 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов, базовой подготовки, разработана на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 апреля 2014 года № 378, зарегистрировано в Минюсте России 18 июня 2014 года №32771, укрупненная группа специальностей 19.00.00 Промышленная экология и биотехнологии

**Организация-разработчик:** государственное бюджетное учреждение Калининградской области профессиональная образовательная организация «Технологический колледж»

**Разработчик:**

Ивлева Н.Г., преподаватель высшей квалификационной категории

Рассмотрена на заседании методической кафедры «Технология продуктов питания и товароведения», протокол №1 от 30 августа 2022 года \_\_\_\_\_

Рекомендована Методическим советом государственного бюджетного учреждения Калининградской области профессиональной образовательной организацией «Технологический колледж», протокол №1 от 31 августа 2022 года

Согласовано:

ЗАО "ЭкоМолПродукт"

генеральный директор

\_\_\_\_\_ Бобина В.О.

МП

**СОДЕРЖАНИЕ**

<b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)</b>

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ  
(ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)**

## **ПМ.03 ПРОИЗВОДСТВО РАЗЛИЧНЫХ СОРТОВ СЛИВОЧНОГО МАСЛА И ПРОДУКТОВ ИЗ ПАХТЫ**

### **1.1. Цель и планируемые результаты освоения производственной практики (по профилю специальности)**

В результате изучения производственной практики (по профилю специальности) обучающийся должен освоить основной вид деятельности «Производство различных сортов сливочного масла и продуктов из пахты» и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

#### 1.1.1. Перечень общих компетенций

<b>Код</b>	<b>Наименование общих компетенций</b>
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

#### 1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

<b>Код</b>	<b>Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций</b>
<b>ВД 3</b>	<b>Производство различных сортов сливочного масла и продуктов из пахты</b>
ПК 3.1.	Контролировать соблюдение требований к сырью при выработке различных сортов сливочного масла и напитков из пахты.
ПК 3.2.	Вести технологические процессы производства различных сортов сливочного масла
ПК 3.3.	Вести технологические процессы производства напитков из пахты
ПК 3.4.	Контролировать качество сливочного масла и продуктов из пахты
ПК 3.5.	Обеспечивать работу оборудования при выработке различных сортов сливочного масла и напитков из пахты
ПК 3.6.	Вести расчеты выхода масла и пахты с учетом потерь

#### 1.1.3. В результате освоения производственной практики (по профилю специальности) обучающийся должен

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

уметь	<ul style="list-style-type: none"> <li>- учитывать поступающее сырье по количеству и качеству;</li> <li>- сортировать сырье по качеству на основе лабораторных и органолептических показателей;</li> <li>- вести расчеты выхода масла и пахты с учетом потерь;</li> <li>- контролировать соблюдение требований к технологическому процессу производства сливочного масла и напитков из пахты в соответствии с нормативной и технологической документацией;</li> <li>- контролировать маркировку затаренной продукции и ее отгрузку;</li> <li>- обеспечивать условия хранения масла в камерах;</li> <li>- анализировать причины брака готовой продукции;</li> <li>- разрабатывать мероприятия по устранению причин брака;</li> <li>- обеспечивать режимы работы оборудования по производству масла и напитков из пахты;</li> <li>- контролировать эффективное использование технологического оборудования по производству масла и напитков из пахты;</li> <li>- контролировать санитарное состояние оборудования и инвентаря участка</li> </ul>
знать	<ul style="list-style-type: none"> <li>- требования к сырью при выработке масла и напитков из пахты;</li> <li>- технологические процессы производства масла и напитков из пахты;</li> <li>- требования теххимического и микробиологического контроля на различных стадиях выработки готовой продукции;</li> <li>- требования действующих стандартов и технические условия на вырабатываемые продукты;</li> <li>- причины возникновения брака и способы их устранения;</li> <li>- назначение, устройство и принцип действия оборудования для производства масла и напитков из пахты;</li> <li>- правила техники безопасности при работе на технологическом оборудовании</li> </ul>

**1.3. Количество часов, отводимое на освоение производственной практики (по профилю специальности) в форме практической подготовки - 108 часа**

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)**  
**2.1. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)**  
**ПМ.03 ПРОИЗВОДСТВО РАЗЛИЧНЫХ СОРТОВ СЛИВОЧНОГО МАСЛА И ПРОДУКТОВ ИЗ ПАХТЫ**

Код ПК ОК	Код и наименования профессиональ ных модулей	Количес тво часов по ПП.03	Виды работ	Наименования тем производственной практики (по профилю специальности) в форме практической подготовки	Количе ство часов по темам
1	2	3		4	5
ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 3.4., ПК 3.5., ПК 3.6. ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9.	ПМ.03 Производство различных сортов сливочного масла и продуктов из пахты	108	Производс тво различных сортов сливочного масла и продуктов из пахты	<input type="checkbox"/> отбор проб молока и подготовка их к анализу; <input type="checkbox"/> определение температуры молока. <input type="checkbox"/> определение органолептических свойств молока; <input type="checkbox"/> определение содержания массовой доли жира в молоке; <input type="checkbox"/> определение титруемой кислотности молока; <input type="checkbox"/> определение активной кислотности молока; <input type="checkbox"/> определение плотности молока; <input type="checkbox"/> определение примеси аномального молока; <input type="checkbox"/> определение в молоке нейтрализующих и консервирующих веществ; <input type="checkbox"/> способы выделения белков из молока и методы определения их количественного содержания; <input type="checkbox"/> определение термоустойчивости молока. <b>2. Проведение контроля за технологическим процессом производства различных видов сливочного масла:</b> <input type="checkbox"/> освоение требований, предъявляемых к сырью, направляемому на производство сливочного масла; <input type="checkbox"/> освоение устройства и принципа работы сепаратора-сливкоотделителя; <input type="checkbox"/> освоение условий и правил безопасного обслуживания сепаратора- сливкоотделителя; <input type="checkbox"/> освоение температурных режимов сепарирования молока; <input type="checkbox"/> освоение устройства и принципа работы оборудования для тепловой обработки сливок (пластинчатых пастеризационно-охладительных установок, трубчатых пастеризаторов); <input type="checkbox"/> освоение условий и правил безопасного обслуживания оборудования для тепловой обработки сливок; <input type="checkbox"/> освоение температурных режимов пастеризации сливок в рамках	108

конкретного производства;

освоение влияния режимов пастеризации на составные и технологические свойства сливок;

освоение устройства и принципа работы оборудования для охлаждения сливок;

освоение условий и правил безопасного обслуживания оборудования для охлаждения сливок;

освоение температурных режимов охлаждения сливок;

освоение устройства и принципа действия оборудования для физического созревания сливок;

освоение условий и правил безопасного обслуживания оборудования для физического созревания сливок;

освоение температурных режимов физического созревания сливок;

освоение физико-химические процессов, протекающих при физическом созревании сливок;

освоение устройства и принципа действия оборудования для дезодорирования сливок;

освоение условий и правил безопасного обслуживания оборудования для дезодорирования сливок;

освоение температурных режимов дезодорирования сливок;

освоение устройства и принципа работы сепаратора для высокожирных сливок;

освоение условий и правил безопасного обслуживания сепаратора для высокожирных сливок;

освоение температурных режимов сепарирования сливок;

освоение проведения расчетов по нормализации высокожирных сливок;

освоение устройства и принципа работы маслоизготовителей (маслообразователей);

освоение условий и правил безопасного обслуживания маслоизготовителей (маслообразователей);

освоение температурных режимов маслообразования;

освоение видов упаковки для сливочного масла;

освоение устройства и принципа работы оборудования для расфасовки сливочного масла (в крупную и мелкую тару);

освоение физико-химических процессов, протекающих при

термостатировании масла;

- освоение температурных режимов термостатирования сливочного масла;
- провести теххимический и микробиологический контроль технологического процесса производства сливочного масла;
- освоение сроков и условий хранения сливочного масла.

**3. Выполнение работ по распределению пахты по видам производства в зависимости от качества:**

отбор проб пахты и подготовка их к анализу;

- определение температуры пахты;
- определение органолептических свойств пахты;
- определение содержания массовой доли жира в пахте;
- определение титруемой кислотности пахты;
- определение плотности пахты;

определение в пахте нейтрализующих и консервирующих веществ.

**4. Произвести контроль за технологическим процессом производства продуктов из пахты:**

- освоение требований, предъявляемых к сырью, направляемому на производство молочных продуктов из пахты (напитков, кисломолочных продуктов, молочных консервов);
- освоение навыков проведения расчетов по нормализации (по уравнениям материального баланса, по предельно-допустимым нормам потерь, по правилам треугольника и квадрата, по рецептурам);
- освоение устройства и принципа работы оборудования для пастеризации смесей, направляемых на производство продуктов из пахты (напитков, кисломолочных продуктов, молочных консервов) - пластинчатых пастеризационно-охладительных установок, трубчатых пастеризаторов;
- освоение температурных режимов пастеризации смесей для производства продуктов из пахты (напитков, кисломолочных продуктов, молочных консервов);
- освоение влияния режимов пастеризации на составные и технологические свойства пахты;
- освоение устройства и принципа работы специализированного оборудования, предназначенного для производства продуктов из пахты (напитков, кисломолочных продуктов, молочных консервов);
- освоение оборудования для расфасовки продуктов из пахты (напитков, кисломолочных продуктов, молочных консервов): устройство и принцип



работы, освоение сроков и условий хранения продуктов из пахты (напитков, кисломолочных продуктов, молочных консервов);

- провести теххимический и микробиологический контроль технологического процесса производства продуктов из пахты;
- освоение условий и правил безопасного обслуживания оборудования для производства продуктов из пахты (напитков, кисломолочных продуктов, молочных консервов).

**5. Произвести контроль за санитарным состоянием технологического оборудования участков и цехов:**

- освоение способов мойки оборудования (разборная, безразборная, ручная, циркуляционная);
- освоение моющих и дезинфицирующих средств;
- освоение концентрации моющих и дезинфицирующих средств;
- освоение последовательности использования моющих и дезинфицирующих средств.

**6. Проведение контроля за технологическим процессом производства различных видов молочных консервов:**

- освоение требований, предъявляемых к сырью, направляемому на производство молочных консервов;
- освоение устройства и принципа действия работы сепаратора-молокоочистителя с «холодной» очисткой;
- освоение устройства и принципа работы сепаратор-сливкоотделителя;
- освоение условий и правил безопасного обслуживания сепаратор-сливкоотделителя;
- освоение температурных режимов сепарирования молока;
- проведение стандартизации при производстве молочных консервов;
- освоение устройства и принципа работы оборудования для тепловой обработки смеси при производстве молочных консервов - пластинчатых (трубчатых) пастеризаторов;
- освоение условий и правил безопасного обслуживания оборудования для тепловой обработки смеси при производстве молочных консервов;
- освоение температурных режимов тепловой обработки смеси в рамках конкретного производства;
- освоение влияния режимов тепловой обработки на составные и технологические свойства смеси;

- |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|
|  |  |  | <ul style="list-style-type: none"><li><input type="checkbox"/> освоение устройства и принципа действия вакуум-выпарных установок в рамках конкретного производства;</li><li><input type="checkbox"/> освоение условий и правил безопасного обслуживания вакуум-выпарных установок;</li><li><input type="checkbox"/> освоение температурных режимов сгущения смеси при производстве молочных консервов в рамках конкретного производства;</li><li><input type="checkbox"/> освоение условий внесения сахара (сахарного сиропа) в смесь при производстве сгущенных молочных консервов с сахаром в рамках конкретного производства;</li><li><input type="checkbox"/> освоение устройства и принципа действия оборудования для охлаждения сгущенной смеси при производстве сгущенных молочных консервов с сахаром в рамках конкретного производства;</li><li><input type="checkbox"/> освоение условий и правил безопасного обслуживания оборудования для охлаждения сгущенной смеси при производстве сгущенных молочных консервов с сахаром в рамках конкретного производства;</li><li><input type="checkbox"/> освоение температурных режимов охлаждения сгущенной смеси при производстве сгущенных молочных консервов с сахаром в рамках конкретного производства;</li><li><input type="checkbox"/> освоение физико-химических процессов, протекающих при охлаждении сгущенных молочных консервов с сахаром;</li><li><input type="checkbox"/> освоение устройства и принципа работы оборудования для стерилизации, используемое при производстве сгущенных стерилизованных молочных консервов в рамках конкретного производства;</li><li><input type="checkbox"/> освоение условий и правил безопасного обслуживания стерилизаторов, используемых при производстве сгущенных стерилизованных молочных консервов;</li><li><input type="checkbox"/> освоение устройства и принципа работы сушилок для производства сухих молочных консервов в рамках конкретного производства;</li><li><input type="checkbox"/> освоение условий и правил безопасного обслуживания сушилок для производства сухих молочных консервов;</li><li><input type="checkbox"/> освоение температурных режимов сушки молочных консервов в рамках конкретного производства;</li><li><input type="checkbox"/> освоение видов упаковки для сгущенных с сахаром, сгущенных стерилизованных, концентрированных и сухих молочных консервов;</li><li><input type="checkbox"/> освоение устройства и принципа работы оборудования для расфасовки</li></ul> |  |
|--|--|--|--|--|

молочных консервов:  
сгущенных с сахаром, сгущенных стерилизованных, концентрированных и сухих;

- провести технoхимический и микробиологический контроль технологического процесса производства мороженого;
- освоение сроков и условий хранения молочных консервов.

**7. Выполнение работ по распределению обезжиренного молока по видам производства в зависимости от качества:**

- отбор проб обезжиренного молока и подготовка их к анализу, определение температуры обезжиренного молока;
- определение органолептических свойств обезжиренного молока;
- определение содержания массовой доли жира в обезжиренном молоке;
- определение титруемой кислотности обезжиренного молока, определение плотности обезжиренного молока;
- определение в обезжиренном молоке нейтрализующих и консервирующих веществ.

**8. Произвести контроль за технологическим процессом производства продуктов из обезжиренного молока:**

- освоение требований, предъявляемых к сырью, направляемому на производство молочных продуктов из обезжиренного молока (напитков, кисломолочных, сыров, молочных консервов);
- проведение расчетов по нормализации (по уравнениям материального баланса, по предельно- допустимым нормам потерь, по правилам треугольника и квадрата, по рецептурам);
- освоение устройства и принципа работы оборудования для пастеризации смесей, направляемых на производство продуктов из обезжиренного молока (напитков, кисломолочных продуктов, сыров, молочных консервов) - пластинчатых пастеризационно-охладительных установок, трубчатых пастеризаторов;
- освоение температурных режимов пастеризации смесей для производства продуктов из обезжиренного молока (напитков, кисломолочных продуктов, сыров, молочных консервов);
- освоение влияния режимов пастеризации на составные и технологические свойства обезжиренного молока;
- освоение устройства и принципа работы специализированного оборудования, предназначенного для производства продуктов из

			<p>обезжиренного молока (напитков, кисломолочных продуктов, сыров, молочных консервов);</p> <p><input type="checkbox"/> освоение оборудования для расфасовки продуктов из обезжиренного молока (напитков, кисломолочных продуктов, сыров, молочных консервов): устройство и принцип работы;</p> <p><input type="checkbox"/> освоение сроков и условий хранения продуктов из обезжиренного молока (напитков, кисломолочных продуктов, сыров, молочных консервов);</p> <p><input type="checkbox"/> провести теххимический и микробиологический контроль технологического процесса производства продуктов из обезжиренного молока;</p> <p><input type="checkbox"/> освоение устройства и принципа безопасного обслуживания оборудования для производства продуктов из обезжиренного молока (напитков, кисломолочных продуктов, сыров, молочных консервов).</p> <p><b>9. Произвести контроль за санитарным состоянием технологического оборудования участков и цехов:</b></p> <p><input type="checkbox"/> освоение способов мойки оборудования (разборная, безразборная, ручная, циркуляционная);</p> <p><input type="checkbox"/> освоение моющих и дезинфицирующих средств;</p> <p><input type="checkbox"/> освоение концентрации моющих и дезинфицирующих средств;</p> <p><input type="checkbox"/> освоение последовательности использования моющих и дезинфицирующих средств.</p>	
			<b><i>ВСЕГО часов</i></b>	<b>108</b>

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)**

#### **3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Производственная практика (по профилю специальности) проводится на предприятиях молочной промышленности, с которыми заключены двухсторонние договора на проведение производственной практики (по профилю специальности) и где имеются условия для работы обучающимся в соответствии с программой производственной практикой (по профилю специальности).

Реализация производственной практики (по профилю специальности) предполагает наличие учебных кабинетов технологии молока и молочных продуктов; технологического оборудования молочного производства; лаборатории микробиологии, санитарии и гигиены.

#### **Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета Технологии молока и молочных продуктов:**

- посадочных мест по количеству обучающихся;
- доска классная;
- стеллаж для моделей и макетов;
- шкаф для моделей и макетов;
- рабочее место преподавателя.

Технические средства обучения: компьютеры в комплекте, интерактивная доска, ноутбук, проектор

Учебные наглядные пособия:

- презентации по темам;
  - инструкционные карты по практическим занятиям;
  - комплекты учебно-наглядных пособий по дисциплине
- приборы и реактивы для определения массовой доли жира;
- приборы и реактивы для определения кислотности;
  - приборы и реактивы для определения массовой доли белка;
  - центрифуга;
  - термометр;
  - котёл для пастеризации;
  - молочная посуда;
  - термостат;
  - холодильник;

#### **Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета Технологического оборудования молочного производства:**

- посадочных мест по количеству обучающихся;
- доска классная;
- стеллаж для моделей и макетов;
- шкаф для моделей и макетов;
- рабочее место преподавателя.

Технические средства обучения: компьютеры в комплекте, интерактивная доска, ноутбук, проектор

Учебные наглядные пособия:

- презентации по темам;
- инструкционные карты по практическим занятиям;
- комплекты учебно-наглядных пособий по дисциплине

#### **Оборудование лаборатории микробиологии, санитарии и гигиены:**

Лабораторное оборудование:

- приборы и реактивы для определения массовой доли жира, приборы и реактивы для определения кислотности, приборы и реактивы для определения массовой доли белка, центрифуга, термометр, котёл для пастеризации, молочная посуда, термостат, микроскоп, сушильный шкаф для определения влаги, прибор «Клевер», прибор Чижовой, центрифуга, автоклав, шкаф вытяжной, измерительные приборы, технические и электронные весы, рН-метр, титровальная установка; рефрактометр, холодильник.

**3.2. Образовательная организация предусматривает в целях реализации компетентного подхода использование в образовательном процессе **активных и интерактивных форм проведения занятий:****

- творческие задания;
- работа в малых группах;
- дискуссия;
- обучающие игры (ролевые игры, имитации, деловые игры и образовательные игры);
- изучение и закрепление нового материала на интерактивной лекции (лекция-беседа, лекция – дискуссия, лекция с разбором конкретных ситуаций, лекция с заранее запланированными ошибками, лекция-пресс-конференция, мини-лекция);
- эвристическая беседа;
- разработка проекта (метод проектов);
- метод кейсов.

в сочетании с внеаудиторной работой для формирования и развития общих и профессиональных компетенций обучающихся

**3.3. При реализации образовательной программы преподаватель вправе применять электронное обучение и дистанционные образовательные технологии**

#### **3.4. Информационное обеспечение обучения**

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

##### **Основные источники:**

1. Тихомирова Н.А. Технология и организация производства молока и молочных продуктов, учебник для студентов СПО. - М.: Академия 2019 год;
2. Мармузова Л.В. Основы микробиологии, санитарии и гигиены в пищевом производстве учебник для студентов СПО /. - М.: Академия,2021

##### **Дополнительные источники:**

1. Голубева Л.В. Справочник технолога молочного производства, т.9 (консервирование и сушка молока) СПб.: ГИОРД, 2019;
2. Кузнецов В.В., Липатов Н.Н. Справочник технолога молочного производства, т.6 (технология детских молочных продуктов) СПб.: ГИОРД, 2019;
3. Отраслевой журнал «Производство и переработка молока»

##### **Интернет-ресурсы:**

1. Базовая коллекция ЭБС ВООК.ru

#### **3.5. Общие требования к организации образовательного процесса**

Освоение обучающимися производственной практики (по профилю специальности) должно проходить в условиях созданной образовательной среды как в учебном заведении, так и в организациях, соответствующих профилю специальности 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов, базовой подготовки.

Колледж ежегодно обновляет содержание программы производственной практики (по

профилю специальности) в части, установленной учебным заведением; содержание методических материалов, обеспечивающих реализацию соответствующей образовательной технологии с учетом запросов работодателей, особенностей развития региона, науки, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы в рамках, установленных федеральным государственным образовательным стандартом.

Для приобретения практического опыта при изучении профессионального модуля планируется производственная практика (по профилю специальности), которые реализуются концентрированно в несколько периодов.

Производственная практика (по профилю специальности) в форме практической подготовки реализуется в организациях и на предприятиях, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональных областях: Технология молока и молочных продуктов.

Оборудование и технологическое оснащение рабочих мест предприятий и организаций производственной практики (по профилю специальности) в форме практической подготовки соответствует содержанию профессиональной деятельности и дает возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем видам деятельности, предусмотренными программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

Каждого обучающегося необходимо обеспечить:

- доступом к базам данных и библиотечным фондам печатных и электронных изданий основной и дополнительной учебной литературы по темам профессионального модуля, изданной за последние 5 лет;

- доступом к сети Интернет во время самостоятельной подготовки;

- доступом к справочно-библиографическим и периодическим изданиям;

- доступом для оперативного обмена информацией с отечественными образовательными учреждениями и организациями;

- доступом к современным профессиональным базам данных и информационным ресурсам сети Интернет;

Для реализации компетентностного подхода используются в образовательном процессе активные формы проведения занятий с применением электронных образовательных ресурсов, деловых игр, анализа производственных ситуаций в сочетании с внеаудиторной работой для формирования и развития общих и профессиональных компетенций обучающихся.

Для всестороннего развития и социализации личности способствовать развитию воспитательного компонента образовательного процесса (развитие самоуправления, участие в работе общественных организаций, спортивных и творческих клубов).

Обучающиеся должны выполнять в установленные сроки все задания, предусмотренные программой подготовки специалистов среднего звена.

Консультации для обучающихся предусматриваются групповые и индивидуальные.

### **3.6. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу: наличие высшего профессионального образования или среднего профессионального образования, соответствующего профилю преподаваемого курса.

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой: мастера производственного обучения, имеющие высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование по профилю специальности.

Преподаватели и мастера производственного обучения должны проходить стажировку в профильных организациях и курсы повышения квалификации по профилю и информационно-коммуникационным технологиям не реже одного раза в 3 года.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

Колледж обеспечивает организацию и проведение промежуточной аттестации и текущего контроля индивидуальных образовательных достижений – демонстрируемых обучающимися знаний, умений и навыков.

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 3.1. Контролировать соблюдение требований к сырью при выработке различных сортов сливочного масла и продуктов из пахты	Молочное сырье принятое в соответствии НТД (ГОСТ Р 52054-2003, Федеральный закон РФ от 12 июня 2008 г. № 88-ФЗ «Технический регламент на молоко и молочную продукцию») и отнесенное к определенному сорту согласно заданным условиям	<b>Текущий контроль:</b> наблюдение и оценка в процессе выполнения: - заданий на практических занятиях по производственной практике (по профилю специальности) в форме практической подготовки;
ПК 3.2. Вести технологические процессы производства различных сортов сливочного масла.	Аппаратурно-технологическая схема производства сливочного масла и молочных консервов, а также подбор и расчет оборудования согласно заданным условиям. <input type="checkbox"/> Последовательное выполнение технологических операций производства сливочного масла и молочных консервов в соответствии с качеством сырья и согласно заданным условиям.	<b>Промежуточная аттестация:</b> - защиты практических работ по производственной практике (по профилю специальности) на дифференцированном зачете
ПК 3.3 Вести технологические процессы производства продуктов из пахты	Аппаратурно-технологическая схема производства продуктов из обезжиренного молока и пахты, а также подбор и расчет оборудования согласно заданным условиям. <input type="checkbox"/> Последовательное выполнение технологических операций производства продуктов из обезжиренного молока и пахты, в соответствии с качеством сырья и согласно заданным условиям	
ПК 3.4. Контролировать качество сливочного масла и продуктов из пахты	Определять температуру в соответствии с ГОСТ 26754, органолептическая оценка проведена в соответствии с ГОСТ Р - отбор объединенных проб проведен в соответствии с ГОСТ 3622, титруемая кислотность определена по ГОСТ 3624 или рН по ГОСТ Р 53359-2009, массовая доля жира определена по ГОСТ 5867, плотность найдена по ГОСТ 3625, массовая доля белка найдена по ГОСТ 25179, наличие ингибирующих веществ определено в соответствии с ГОСТ 23454 и ГОСТ Р 51600- 2000, массовая доля и сухие вещества находятся по ГОСТ 3626-	<b>Текущий контроль:</b> наблюдение и оценка в процессе выполнения: - заданий на практических занятиях по производственной практике (по профилю специальности) в форме практической подготовки; <b>Промежуточная аттестация:</b> - защиты практических



	73, термоустойчивость находится по ГОСТ 52253- 2004	работ по производственной практике (по профилю специальности) на дифференцированном зачете
ПК 3.5. Обеспечивать работу оборудования при выработке различных сортов сливочного масла и продуктов из пахты	Инструкции по работе с оборудованием	
ПК 3.6. Вести расчеты выхода масла и пахты с учетом потерь	Вести расчеты выхода масла и пахты с учетом потерь	

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

<b>Результаты (освоенные общие компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	<ul style="list-style-type: none"> <li>- явно выраженный интерес к специальности;</li> <li>- трудоустройство по полученной специальности;</li> <li>- эффективная самостоятельная работа изучении профессионального модуля;</li> <li>- результативное участие в конкурсах профессионального мастерства</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- социологический опрос;</li> <li>- экспертная оценка</li> </ul>
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем	<ul style="list-style-type: none"> <li>- правильная последовательность выполнения действий на лабораторных и практических работах и во время учебной, производственной практики в соответствии с инструкциями, технологическими картами;</li> <li>- обоснованность выбора и применение методов и способов решения профессиональных задач;</li> <li>- личная оценка эффективности и качества выполнения работ.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Наблюдение и оценка динамики достижений обучающихся в учебной и общественной деятельности</li> </ul>
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- способности принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность при решении профессиональных задач.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- экспертная оценка,</li> <li>- наблюдение;</li> <li>- характеристика с учебной практики;</li> </ul>
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	<ul style="list-style-type: none"> <li>- оперативность поиска необходимой информации, обеспечивающей наиболее быстрое, полное и эффективное выполнение профессиональных задач;</li> <li>- владение различными способами поиска информации;</li> <li>- адекватность оценки полезности информации;</li> <li>- используемость найденной для работы информации в результативном</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- экспертная оценка;</li> <li>-наблюдение и оценка динамики достижений обучающихся в учебной и общественной деятельности</li> <li>- письменный опрос</li> </ul>

	<p>выполнении профессиональных задач, для профессионального роста и личностного развития;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- самостоятельность поиска информации при решении не типовых профессиональных задач.</li> </ul>	
<p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- устойчивость навыков эффективного использования современных ИКТ в профессиональной деятельности;</li> <li>- устойчивость и демонстрация на практике навыков использования информационно-коммуникационных технологий при оформлении рефератов, работ по УИРС и НИРС, на производственной практике</li> <li>- правильность и эффективность решения нетиповых профессиональных задач с привлечением самостоятельно найденной информации;</li> <li>- используемость ИКТ в оформлении результатов самостоятельной работы</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- экспертная оценка;</li> <li>- наблюдение</li> </ul>
<p>ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- степень развития и успешность применения коммуникационных способностей на практике (в общении с сокурсниками, ИПР ОУ, потенциальными работодателями в ходе обучения);</li> <li>- полнота понимание и четкость представлений того, что успешность и результативность выполненной работы зависит от согласованности действий всех участников команды, работающих;</li> <li>- владение способами бесконфликтного общения и саморегуляции в коллективе;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- социологический опрос,</li> <li>- наблюдение;</li> <li>- характеристика с учебной практики;</li> <li>- письменный опрос</li> </ul>
<p>ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-ответственность за результат выполнения заданий.</li> <li>-способность к самоанализу и коррекции результатов собственной работы</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- социологический опрос,</li> <li>- наблюдение;</li> <li>- характеристика с учебной практики;</li> </ul>
<p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации</p>	<p>Способность к организации и планированию самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-наблюдение и оценка деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях</li> </ul>
<p>ОК.9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-проявление интереса к инновациям в области профессиональной деятельности</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-оценка содержания портфолио обучающихся</li> </ul>