

**Министерство образования Московской области
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Московской области «Волоколамский аграрный техникум «Холмогорка»
(ГБПОУ МО «ВАТ «Холмогорка»)**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
(ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА)
по специальности
19. 02. 07 Технология молока и молочных продуктов**

г. Волоколамск, 2021

РАССМОТРЕНО
на заседании цикловой комиссии
технических дисциплин
Протокол
от «30» августа 2021 года № 1



СОГЛАСОВАНО
ООО «Молзавод Авангард»
Т.М. Рожнова
31 августа 2021 г.

Программа производственной практики (преддипломной) разработана в соответствии с требованиями 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 г. № 378.

Организация-разработчик: Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Московской области «Волоколамский аграрный техникум «Холмогорка»

Разработчик: Сундукова Анна Александровна

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ	9
3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	10
4. СПЕЦИАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ	12
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ	12

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА)

Производственная практика (преддипломная практика) по специальности 19. 02. 07
Технология молока и молочных продуктов

1.1 Место производственной практики в структуре ППСЗ: применение программы.

Рабочая программа производственной практики является частью освоения профессиональных модулей:

ПМ.01 Приемка и первичная обработка молочного сырья

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

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

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

ПМ.05 Организация работы структурного подразделения,

которые, в свою очередь, являются частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 19. 02. 07 Технология молока и молочных продуктов.

Программа производственной практики (преддипломной) направлена на углубление студентом первоначального профессионального опыта, развитие общих и профессиональных компетенций, проверку его готовности к самостоятельной трудовой деятельности, а также на подготовку к выполнению выпускной квалификационной работы в организациях различных организационно правовых форм. Производственная практика (преддипломная) является завершающим этапом и проводится после освоения ОПОП СПО и сдачи студентами всех видов промежуточной аттестации, предусмотренных ФГОС.

1.2. Цель производственной практики (преддипломной практики)

— овладение практическими навыками самостоятельной работы;

1.3. Задачи производственной практики (преддипломной практики)

— формирование профессиональных умений;

— приобретение первичных умений и их применение;

- изучение основ производства молока и молочной продукции;

1.4.В результате обязательного уровня прохождения производственной практики (преддипломной практики) обучающиеся:

должны знать:

- общие сведения о молочном скотоводстве;
- физико-химические, органолептические и технологические свойства молока, их связь с составом молока; микробиологические и биохимические показатели молока;
- изменения химического состава и свойства молока, ингибирующие и нейтрализующие вещества в молоке;
- требования к качеству молока, действующие стандарты на заготавливаемое молоко;
- ход приемки сырья;
- режимы первичной переработки молочного сырья;

- формы и правила ведения первичной документации;
- устройство, принцип действия, правила безопасного обслуживания оборудования для количественного учета молока и молочных продуктов, для транспортировки и хранения молока и молочных продуктов, для внутривозовского перемещения молока и молочных продуктов;
- принцип действия оборудования по первичной обработке молока;
- требования к сырью при выработке цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания; процесс приготовления производственных заквасок и раствора сычужного фермента;
- ассортимент цельномолочных продуктов, пастообразных и жидких продуктов детского питания;
- требования действующих стандартов и технические условия на вырабатываемые продукты;
- технологические процессы производства цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания;
- требования теххимического и микробиологического контроля на различных стадиях выработки готовой продукции (по видам);
- причины возникновения брака при выработке продуктов и способы их устранения;
- назначение, принцип действия и устройство оборудования для производства цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания;
- правила техники безопасности при работе на технологическом оборудовании;
- требования к сырью при выработке масла и напитков из пахты;
- технологические процессы производства масла и напитков из пахты;
- требования теххимического и микробиологического контроля на различных стадиях выработки готовой продукции; требования действующих стандартов и технические условия на вырабатываемые продукты;
- причины возникновения брака и способы их устранения;
- назначение, устройство и принцип действия оборудования для производства масла и напитков из пахты;
- правила техники безопасности при работе на технологическом оборудовании
- требования действующих стандартов к сырью при выработке сыра и продуктов из молочной сыворотки;
- методики приготовления бактериальных заквасок, растворов сычужного фермента и хлористого кальция; технологические процессы производства сыра и продуктов из молочной сыворотки;
- требования теххимического и микробиологического контроля на различных стадиях выработки готовой продукции;
- причины возникновения брака и способы их устранения;
- назначение, принцип действия и устройство оборудования по производству сыра и продуктов из сыворотки; режимы мойки оборудования, форм, инвентаря
- методику расчета выхода продукции;
- порядок оформления табеля учета рабочего времени;
- методику расчета заработной платы;
- структуру издержек производства и пути снижения затрат;

- методики расчета экономических показателей;
- основные приемы организации работы исполнителей;
- формы документов, порядок их заполнения.

должны уметь:

- отбирать пробы молока;
- подготавливать пробы к анализу;
- определять массовую долю жира, белка, лактозы, сухого молока инструментальными методами;
- рассчитывать энергетическую ценность молока;
- определять титруемую и активную кислотность;
- определять плотность молока;
- температуру замерзания молока;
- выявлять фальсификацию молока;
- анализировать влияние условий кормления и содержания коров на качество получаемого молока;
- осуществлять контроль полученного молока;
- давать оценку сортности по микробиологическим и биохимическим показателям сырья, согласно действующим стандартам;
- учитывать количество поступающего сырья;
- выбирать технологию переработки сырья в соответствии с его качеством;
- контролировать отгрузку молока в цеха переработки;
- контролировать процессы сепарирования, нормализации, гомогенизации, мембранной и термической обработки молочного сырья;
- проводить расчеты по сепарированию и нормализации молока;
- оформлять и анализировать документацию по контролю качества в цехе приемки и подготовки сырья;
- рассчитывать и подбирать оборудование для количественного учета молока и молочных продуктов;
- рассчитывать и подбирать оборудование для внутризаводского перемещения молока и молочных продуктов;
- выявлять, анализировать и устранять характерные неисправности, возникающие при обслуживании оборудования для количественного учета молока и молочных продуктов и для внутризаводского перемещения молока и молочных продуктов;
- контролировать эксплуатацию и эффективное использование технологического оборудования;
- учитывать количество и качество поступающего в цех переработки сырья (молока, сливок, масла);
- распределять сырье по видам производства в зависимости от его качества; подбирать закваски для производства продукции;
- контролировать процесс приготовления производственных заквасок при производстве кисломолочных, жидких и пастообразных продуктов детского питания;

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

- учитывать количество выработанного сыра и передавать его в соляное отделение;
- учитывать количество продуктов из молочной сыворотки;
- анализировать причины брака готовой продукции;
- разрабатывать мероприятия по устранению причин брака обеспечивать режим работы оборудования по производству сыра и продуктов из сыворотки;
- контролировать эффективное использование технологического оборудования по производству сыра и продуктов из сыворотки;
- контролировать санитарное состояние оборудования, форм и инвентаря;
- рассчитывать выход продукции в ассортименте;
- вести табель учета рабочего времени работников;
- рассчитывать заработную плату;
- рассчитывать экономические показатели структурного подразделения организации;
- организовать работу коллектива исполнителей;
- оформлять документы на различные операции с сырьем, полуфабрикатами и готовой продукцией;

иметь практический опыт в:

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

Количество часов на освоение рабочей программы производственной практики (преддипломной практики) — **144 часа**.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ)

Компетенции, формируемые у обучающегося в процессе прохождения производственной практики (преддипломной практики):

Общие компетенции (ОК):

ОК 01. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 02. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 03. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 04. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 05. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.

ОК 06. Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 07. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.

ОК 08. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 09. Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.

ЛР 10 Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.

ЛР 13 Демонстрирующий готовность к продолжению образования, к социальной и профессиональной мобильности в условиях современного общества.

ЛР 15 Демонстрирующий навыки эффективного обмена информацией и взаимодействия с другими людьми, обладающий навыками коммуникации.

ЛР 20 Самостоятельный и ответственный в принятии решений во всех сферах своей деятельности

ЛР 21 Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях.

ЛР 24 Готовый принимать участие в соуправлении образовательного учреждения.

Профессиональные компетенции (ПК):

ПК 1.1. Принимать молочное сырье на переработку.

ПК 1.2. Контролировать качество сырья.

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

ПК 1.4. Организовывать санитарную обработку технологического оборудования.

ПК 1.5. Организовывать теххимический, микробиологический контроль и определять критические.

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

- ПК 2.2. Изготавливать производственные закваски.
- ПК 2.3. Вести технологические процессы производства цельномолочных продуктов.
- ПК 2.4. Вести технологические процессы производства жидких и пастообразных продуктов детского питания.
- ПК 2.5. Контролировать качество цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания.
- ПК 2.6. Обеспечивать работу оборудования для производства цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания
- ПК 3.1. Контролировать соблюдение требований к сырью при выработке различных сортов сливочного масла и напитков из пахты.
- ПК 3.2. Вести технологические процессы производства различных сортов сливочного масла.
- ПК 3.3. Вести технологические процессы производства напитков из пахты.
- ПК 3.4. Контролировать качество сливочного масла и продуктов из пахты.
- ПК 3.5. Обеспечивать работу оборудования при выработке различных сортов сливочного масла и напитков из пахты.
- ПК 4.1. Контролировать соблюдение требований к сырью при выработке сыра и продуктов из молочной сыворотки.
- ПК 4.2. Изготавливать бактериальные закваски и растворы сычужного фермента.
- ПК 4.3. Вести технологические процессы производства различных видов сыра.
- ПК 4.4. Вести технологические процессы производства продуктов из молочной сыворотки.
- ПК 4.5. Контролировать качество сыра и продуктов из молочной сыворотки.
- ПК 4.6. Обеспечивать работу оборудования для производства различных видов сыра и продуктов из молочной сыворотки.
- ПК 5.1. Участвовать в планировании основных показателей производства.
- ПК 5.2. Планировать выполнение работ исполнителями.
- ПК 5.3. Организовывать работу трудового коллектива.
- ПК 5.4. Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителями.
- ПК 5.5. 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.

3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ)

Виды работ	Профессиональные и общие компетенции	Объем часов
-прохождение всех видов инструктажа; Изучение работы предприятия: - изучить договор об оказании взаимных услуг между предприятием молочной промышленности	ПК.1.1-ПК.1.5 ПК.2.1-ПК.2.6 ПК.3.1-ПК.3.5 ПК.4.1-ПК.4.6 ПК.5.1-ПК.5.7	36

<p>и организациями – поставщиками основного и вспомогательного сырья;</p> <ul style="list-style-type: none"> - изучить систему материальной ответственности на предприятии. - изучить документы, регламентирующие правовое положение предприятия (устав, лицензии и т. д.); - изучить виды дополнительных услуг, оказываемых предприятием потребителям; - структуру управления; - права и обязанности работников; - изучить режим труда и отдыха на предприятии; -познакомиться с порядком заключения и расторжения трудового договора; - должностные инструкции. - изучение имеющейся документации на предприятии по охране труда и технике безопасности. Виды инструктажа. Порядок проведения инструктажа по охране труда на предприятии. - изучение рынка сбыта продукции - транспортные средства предприятия; - источники сырьевого снабжения; - источники обеспечения производства паром, электроэнергией, водоснабжение и водоотведение 	<p>ЛР 10, ЛР 13 ЛР 20, ЛР 21 ЛР 15, ЛР 24</p>	
<p>Выполнение обязанностей дублёра. Участие в</p> <ul style="list-style-type: none"> - организации приемки сырья, входном контроле качества сырья и контроле качества готовой продукции; - оформлении документов при приемке молока и выпуске готовой продукции; - в составлении отчетов при приемке сырья, отчетов по движению сырья и готовой продукции; - ведении технологических процессов производства в соответствии с ассортиментом. 	<p>ПК.1.1-ПК.1.5 ПК.2.1-ПК.2.6 ПК.3.1-ПК.3.5 ПК.4.1-ПК.4.6 ПК.5.1-ПК.5.7 ЛР 10, ЛР 13 ЛР 20, ЛР 21 ЛР 15, ЛР 24</p>	60
<p>Выполнение работ, связанных с темой выпускной квалификационной работы (ВКР) Сбор информационного материала:</p> <ul style="list-style-type: none"> -организационная структура предприятия; -организация технокимического и микробиологического контроля на предприятии; - изучение рецептур и норм расхода сырья; - оборудование, используемое для производства продукции в соответствии с ассортиментом, технические характеристики оборудования - организация санитарной обработки оборудования <p>Технико-экономические показатели работы предприятия. Себестоимость продукции, прибыль, убытки, уровень рентабельности.</p>	<p>ПК.1.1-ПК.1.5 ПК.2.1-ПК.2.6 ПК.3.1-ПК.3.5 ПК.4.1-ПК.4.6 ПК.5.1-ПК.5.7 ЛР 10, ЛР 13 ЛР 20, ЛР 21 ЛР 15, ЛР 24</p>	48
Итого		144

4. СПЕЦИАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ)

Форма проведения практики

Для лучшего освоения полученных профессиональных компетенций используются форма проведения производственной практики (преддипломной практики) — на базе различных организаций с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья обучающихся.

Место проведения практики

Практика может проводиться в образовательных учреждениях, в государственных организациях и на негосударственных предприятиях любых организационно-правовых форм.

Руководство практикой

Руководство практикой от предприятия (учреждения, организации) осуществляет руководитель, назначаемый администрацией этого предприятия из числа квалифицированных сотрудников.

Руководитель практики от предприятия осуществляет непосредственное руководство работой обучающихся, инструктаж и консультации по всем вопросам программы практики, обеспечивает работой практикантов и контролирует ее, проверяет отчет о практике и составляет отзыв (характеристику) о работе обучающегося.

Руководитель практики от учебного заведения осуществляет общее методическое руководство практикой, проводит консультации по вопросам программы, организует лекции и экскурсии, решает с предприятием-базой практики все организационные вопросы и несет ответственность за полноту содержания практики и качества практического обучения обучающихся.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ)

Процедура аттестации и система оценивания успеваемости и достижений обучающихся.

По окончании практики обучающийся защищает отчет с дифференцированной оценкой руководителя практики. Защита производится в помещении техникума.

К защите допускаются отчеты, соответствующие требованиям к оформлению и содержанию, установленные данной программой. После защиты отчета руководитель практики техникума ставит оценку и свою подпись в ведомости.

Не выполнение отчета в установленные сроки рассматривается как нарушение учебной дисциплины и невыполнение учебного плана и влечет применение мер взыскания.

Результаты защиты практики проставляются в ведомости и зачетной книжке обучающегося.

Критерии выставления оценки за практику.

Оценка	Критерии оценки степени сформированности компетенций
Отлично	Точное владение понятийным аппаратом, практикант в полной мере

	владеет практическими знаниями, умениями и навыками, демонстрирует творческий подход к выполнению заданий, владеет аналитическими методами.
Хорошо	Владение понятийным аппаратом, практикант владеет практическими знаниями, умениями и навыками, демонстрирует творческий подход к выполнению заданий, владеет аналитическими методами.
Удовлетворительно	Владение понятийным аппаратом, практикант владеет практическими знаниями, умениями и навыками, но демонстрирует репродуктивный подход к выполнению заданий, недостаточное глубокий аналитический ответ.
Не удовлетворительно	Слабое владение понятийным аппаратом, практикант допускает неточности, слабо владеет практическими знаниями, умениями и навыками, творческими и аналитическими методами работы.