

**Аннотация рабочей программы производственной практики  
ПДП Производственная практика (преддипломная)  
специальности среднего профессионального образования  
19.02.07 Технология молока и молочных продуктов**

Программа производственной практики (преддипломной) является неотъемлемой частью основной профессиональной образовательной программы ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ по специальности (профессии) среднего профессионального образования 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов (базовая подготовка).

Производственная практика (преддипломная) представляет собой вид профессиональной деятельности, направленной на формирование, закрепление, развитие практических навыков и умений в рамках профессиональных модулей в части освоения следующих видов профессиональной деятельности, и соответствующих им профессиональных компетенций:

ПМ.01 Приемка и первичная обработка молочного сырья

МДК. 01.01. Технология приемки и первичной обработки молочного сырья

ПК 1.1. Принимать молочное сырье на переработку.

ПК 1.2. Контролировать качество сырья.

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

МДК. 01.02. Основы производства молочного животноводства

ПК 1.2. Контролировать качество сырья.

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

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

МДК. 02.01. Технология производства 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.

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

МДК. 03.01. Технология производства 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. 7 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.

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

МДК.04.01. Технология производства 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.
- ПМ.05 Организация работы структурного подразделения
- МДК.05.01 Управление структурным подразделением организации
- ПК 5.1. Участвовать в планировании основных показателей производства.
- ПК 5.2. Планировать выполнение работ исполнителями.
- ПК 5.3. Организовывать работу трудового коллектива.
- ПК 5.4. Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителями.
- ПК 5.5. Вести утвержденную учетно-отчетную документацию.
- ПМ.06 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих
- МДК.06.01 Изготовитель творога
- 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 2.5. 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.

### **Место производственной практики в структуре ОПОП**

Производственная практика (преддипломная) проводится, в соответствии с утвержденным учебным планом, после прохождения 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», «ПМ.06 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих». Таким образом, данная практика является завершающим этапом обучения и проводится после освоения обучающимися программы теоретического и практического обучения.

### **Цели и задачи производственной практики, требования к результатам**

Преддипломная практика является завершающим этапом обучения и имеет своей **целью** Преддипломная практика является завершающим этапом обучения и имеет своей **целью**:

- углубление первоначального профессионального опыта обучающегося;
- развитие общих и профессиональных компетенций;
- проверка готовности к самостоятельной трудовой деятельности;

- подготовка к выполнению выпускной квалификационной работы в организациях различных организационно - правовых форм.

**Задачи** преддипломной практики заключаются в следующем:

- ознакомление с организацией (предприятием), его структурой, основными функциями подразделений;
- закрепление теоретических знаний, полученных в процессе обучения;
- получение навыков конкретных видов профессиональной деятельности по своей специальности;
- закрепление и развитие обретенных профессиональных навыков самостоятельной практической деятельностью, контролируемой наставником (руководителем практики в принимающей организации);
- ознакомление непосредственно на производстве с передовой технологией, организацией труда и экономикой производства;
- развитие профессионального мышления и организаторских способностей в условиях трудового коллектива;
- овладение методикой анализа финансового состояния предприятия;
- подготовка и написание отчёта о прохождении производственной (по профилю специальности) практики в учреждении.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения производственной практики (преддипломной) должен:

В результате освоения основного вида профессиональной деятельности **ПМ.01 Приемка и первичная обработка молочного сырья**, обучающийся должен:

**иметь практический опыт:**

- оценивать животных по конституции и экстерьеру;
- учитывать молочную продуктивность по содержанию жира, белка в молоке;
- оценивать питательность кормов;
- составлять рацион кормления;
- производить первичную переработку и реализовывать продукцию молочного животноводства;
- принимать и определять качественные показатели поступающего молока, распределение поступившего сырья на переработку;
- соблюдать требования к сырью при производстве молока и молочной продукции
- оценивать и контролировать качество молока.

**уметь:**

- организовать полноценное и экономичное кормление коров;
- рассчитывать рационы кормления в соответствии с характером продуктивности, весом и физиологическим состоянием животного;
- создавать необходимые условия для содержания скота;
- создавать условия для получения доброкачественного молока;
- осуществлять контроль приемки сырья;
- учитывать количество поступающего сырья, выбирать технологию переработки сырья в соответствии с его качеством;
- отбирать пробы молока;
- подготавливать пробы к анализу;
- определять массовую долю жира, белков и казеина, сухого остатка молока инструментальными методами;
- рассчитывать энергетическую ценность молока;
- определять титруемую и активную кислотность молока;
- определять плотность и температуру замерзания молока;
- выявлять фальсификацию молока;

- анализировать влияние условий кормления и содержания коров на качество получаемого молока;
- осуществлять контроль приемки сырья;
- давать оценку сортности по микробиологическим и биохимическим показателям поступившего сырья, согласно действующим стандартам;
- учитывать количество поступающего сырья, выбирать технологию переработки сырья в соответствии с его качеством;
- контролировать отгрузку молока в цехе переработки;
- контролировать процессы сепарирования, нормализации, гомогенизации, мембранной и термической обработки молочного сырья; проводить расчеты по сепарированию и нормализации молока;
- оформлять и анализировать документацию по контролю качества в цехе приемки и подготовки сырья;
- рассчитывать и подбирать оборудование для количественного учета молока и молочных продуктов;
- рассчитывать и подбирать емкости для хранения молока и молочных продуктов;
- рассчитывать и подбирать оборудование для внутривозовского перемещения молока и молочных продуктов;
- выявлять, анализировать и устранять характерные неисправности, возникающие при обслуживании оборудования для количественного учета молока и молочной продукции и для внутривозовского перемещения молока и молочных продуктов;
- обеспечивать нормальный режим работы оборудования;
- контролировать эксплуатацию и эффективное использование технологического оборудования.

**знать:**

- современное состояние и перспективы развития животноводства в стране;
- основы анатомии и физиологии крупного рогатого скота;
- методы разведения коров;
- кормовую базу животноводства;
- потребность коров в питательных веществах;
- особенностях кормления коров в различное время года и различном физиологическом состоянии;
- способы содержания коров;
- технологическую схему получения молока на молочных комплексах;
- факторы, влияющие на молочную продуктивность коров;
- способы доения коров;
- зооигиену с основами профилактики.
- условия получения высококачественного молока, санитарное состояние животноводческих ферм, гигиену доения коров;
- требования к качеству молока, действующие стандарты на заготавливаемое молоко;
- режимы первичной переработки молочного сырья.
- 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 ранения

молока и молочных продуктов, для внутривозовского перемещения молока и молочных продуктов;

- принцип действия оборудования по первичной обработке молока.

В результате освоения основного вида профессиональной деятельности **ПМ.02 Производство цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания**, обучающийся должен:

**иметь практический опыт:**

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

- ведения процессов выработки цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания.

**уметь:**

- учитывать количество и качество поступающего в цех переработки сырья (молока, сливок, масла);

- распределять сырье по видам производства в зависимости от его качества;

- подбирать закваски для производства продукции;

- контролировать процесс 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 кисломолочных, 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 брака;

- обеспечивать режимы работы оборудования по производству цельномолочной продукции, кисломолочных, жидких и пастообразных продуктов детского питания;

- контролировать эффективное использование технологического оборудования по производству кисломолочных, жидких и пастообразных продуктов детского питания;

- контролировать санитарное состояние оборудования участка

**знать:**

- требования к качеству сырья и вспомогательных материалов при производстве кисломолочных, жидких и пастообразных продуктов детского питания;

- процесс приготовления производственных заквасок и раствора сычужного фермента;

- ассортимент цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания;

- требования действующих стандартов и технические условия на вырабатываемые продукты;

- технологические процессы производства кисломолочных, 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, жидких и пастообразных продуктов детского питания;
- требования охраны труда и правила техники безопасности при работе на технологическом оборудовании.

В результате освоения основного вида профессиональной деятельности **ПМ.03 Производство различных сортов сливочного масла и продуктов из пахты**, обучающийся должен:

**иметь практический опыт:**

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

**уметь:**

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

**знать:**

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

В результате освоения основного вида профессиональной деятельности **ПМ. 04 Производство различных видов сыра и продуктов из молочной сыворотки**, обучающийся должен:

**иметь практический опыт:**

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

**уметь:**

- учитывать поступающее сырье;
- сортировать молоко по качеству и определять его пригодность для выработки сыра

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

**знать:**

- требования действующих стандартов к сырью при выработке сыра и продуктов из молочной сыворотки;
- методики приготовления бактериальных заквасок, растворов сычужного фермента и хлористого кальция;
- технологические процессы производства сыра и продуктов из молочной сыворотки;
- требования теххимического и микробиологического контроля на различных стадиях выработки готовой продукции;
- причины возникновения брака и способы их устранения;
- назначение, принцип действия и устройство оборудования по производству сыра и продуктов из сыворотки;
- режимы мойки оборудования, форм, инвентаря.

В результате освоения основного вида профессиональной деятельности **ПМ. 05 Организация работы структурного подразделения**, обучающийся должен:

**иметь практический опыт:**

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

**уметь:**

- обрабатывать материалы плановой, учетной, отчетной документации;
- проводить расчеты затрат на производство и реализацию продукции;
- разрабатывать бизнес-планы для перерабатывающих производств;
- давать организационно-экономическую оценку технологиям производства продукции;
- планировать развитие отраслей растениеводства, животноводства и переработки сельскохозяйственной продукции на перспективу, оценивать и выбирать наиболее перспективные варианты.

**знать:**

- закономерности в сельском хозяйстве, их проявления в организации сельскохозяйственного производства;
- принципы построения организационных структур и распределения функций управления;
- методику бизнес-планирования производства и переработки сельскохозяйственной продукции;
- основные элементы использования и формирования ресурсов предприятия.

В результате освоения основного вида профессиональной деятельности **ПМ. 06 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих**, обучающийся должен:

**иметь практический опыт:**

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

**уметь:**

- учитывать количество и качество поступающего в цех переработки сырья (молока, сливок, масла);
- распределять сырье по видам производства в зависимости от его качества;
- подбирать закваски для производства продукции;
- контролировать процесс приготовления производственных заквасок при производстве творога;
- рассчитывать количество закваски, сычужного фермента и хлорида кальция;
- готовить растворы сычужного фермента для производства творога;
- обеспечивать условия для осуществления технологического процесса по производству творога;
- вести технологический процесс производства творога;
- 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 творога;
- контролировать эффективное использование технологического оборудования по производству творога;
- контролировать санитарное состояние оборудования участка;

**знать:**

- требования к сырью при выработке творога;
- процесс приготовления производственных заквасок и раствора сычужного фермента;
- ассортимент творога и творожных продуктов;
- требования действующих стандартов и технические условия на вырабатываемые продукты;
- технологические процессы производства творога;
- 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 творога;
- правила техники безопасности при работе на технологическом оборудовании.

### **Трудоемкость и сроки проведения практики**

Трудоемкость производственной практики (преддипломной) в рамках освоения основной профессиональной образовательной программы ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ по специальности (профессии) среднего профессионального образования 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов составляет 144 часа (4 недели).



Сроки проведения производственной практики определяются рабочим учебным планом по специальности (профессии) среднего профессионального образования 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов и графиком учебного процесса.

ПДП Производственная практика (преддипломная) реализуется в 6 семестре при сроке получения среднего профессионального образования по программам подготовки специалистов среднего звена 2 года 10 месяцев и в 8 семестре - при сроке получения среднего профессионального образования по программам подготовки специалистов среднего звена 3 года 10 месяцев.

Разработчик:

канд.с.-х. наук, доцент кафедры  
товароведения и экспертизы товаров ФГБОУ ВО  
«Воронежский ГАУ»



Байлова  
Н.В.