

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

«ВОСТОЧНО-СИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ТЕХНОЛОГИЙ И УПРАВЛЕНИЯ»  
(ВСГУТУ)

Институт пищевой инженерии и биотехнологии  
(ИПИБ)

Кафедра «Технология молочных продуктов. Товароведение и экспертиза товаров»

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ  
ПРОХОЖДЕНИЯ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ**

по направлению подготовки 19.03.03 «Продукты питания животного происхождения»  
профиль «Технология молока и молочных продуктов»  
всех форм обучения (квалификация бакалавр)

Улан-Удэ

## **1 Организация прохождения практики**

### **1.1 Выбор баз практики**

1.1.1 Организация проведения практики осуществляется выпускающей кафедрой на основе договоров, заключенных с организациями, осуществляющими деятельность соответствующего профиля (далее – организация), содержание которых соответствует профессиональным компетенциям, осваиваемым в рамках ОПОП ВО.

1.1.2 В договоре университет и организация оговаривают все условия, касающиеся проведения практики, в том числе и о предоставлении обучающимся оплачиваемых рабочих мест (при предоставлении таких мест организацией).

1.1.3 При наличии в организации вакантной должности, работа на которой соответствует требованиям к содержанию практики, с обучающимся может быть заключен срочный трудовой договор о замещении такой должности.

1.1.4 Обучающиеся, заключившие договор с организациями на их трудоустройство после окончания университета, практику, как правило, проходят в этих организациях.

1.1.5 Обучающиеся, совмещающие обучение с трудовой деятельностью, вправе проходить преддипломную практику, в организациях по месту трудовой деятельности в случаях, если профессиональная деятельность, осуществляемая ими в указанных организациях, соответствует требованиям к содержанию практики.

### **1.2 Руководство практикой**

1.2.1 Для руководства практикой, проводимой в университете (в структурном подразделении университета), назначается руководитель практики от университета из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу выпускающей кафедры.

1.2.2 Для руководства практикой, проводимой в профильной организации, назначаются руководитель (руководители) практики из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу выпускающей кафедры университета, организующей проведение практики (далее – руководитель практики от университета), и руководитель (руководители) практики из числа работников профильной организации (далее – руководитель практики от профильной организации).

### **1.3 Проведение практики**

1.3.1 Сроки проведения практики устанавливаются в соответствии с учебным планом и календарным учебным графиком (графиком учебного процесса).

1.3.2 Направление на практику оформляется приказом ректора университета или иного уполномоченного им должностного лица с указанием закрепления каждого обучающегося за организацией, а также с указанием вида и срока прохождения практики.

1.3.3 Руководитель практики контролирует прохождение практики обучающимися в соответствии с программой практики и утвержденным сроком прохождения практики.

1.3.4 Руководитель практики от организации совместно с руководителем практики от университета контролируют прохождение практики обучающимися в соответствии с программой практики и утвержденным сроком прохождения практики.

## **2 Права и обязанности руководителей и обучающихся в период прохождения практики**

### **2.1 Права и обязанности руководителей**

2.1.1 Руководитель практики от университета:

- разрабатывает индивидуальные задания для обучающихся, выполняемые в период практики;

- осуществляет контроль за соблюдением сроков проведения практики и соответствием ее содержания требованиям, установленным ОПОП ВО;

- оказывает методическую помощь обучающимся при выполнении ими индивидуальных заданий, а также при сборе материалов к выпускной квалификационной работе в ходе преддипломной практики;

- оценивает результаты прохождения практики обучающимися.

- 2.1.2 Руководитель практики от профильной организации:
- согласовывает индивидуальные задания, содержание и планируемые результаты практики;
  - предоставляет рабочие места обучающимся;
  - обеспечивает безопасные условия прохождения практики обучающимся, отвечающие санитарным правилам и требованиям охраны труда;
  - проводит инструктаж обучающихся по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка.

При проведении практики в профильной организации руководителем практики от организации и руководителем практики от профильной организации составляется совместный рабочий график (план) проведения практики.

## **2.2.Права и обязанности обучающегося**

2.2.1 Обучающиеся, совмещающие обучение с трудовой деятельностью, вправе проходить учебную, производственную, в том числе преддипломную практики, по месту трудовой деятельности в случаях, если профессиональная деятельность, осуществляемая ими, соответствует требованиям к содержанию практики.

2.2.2 Обучающиеся в период прохождения практики:

- выполняют индивидуальные задания, предусмотренные программами практики;
- соблюдают правила внутреннего трудового распорядка;
- соблюдают требования охраны труда и пожарной безопасности;
- своевременно выполнять все указания руководителя практики от университета и профильной организации;
- своевременно выполнять задания, предусмотренные программами практики;
- вести дневник практики, составлять отчет в соответствии с требованиями Программы практики;
- размещают в электронных портфолио скан-копии дневника и отчета по практике.

## **3. Содержание преддипломной практики**

Преддипломная практика проводится для выполнения выпускной квалификационной работы, которая может быть в форме дипломного проекта (ДП) и дипломной работы (ДР).

### **3.1 Общее содержание преддипломной практики:**

- выдача задания руководителем;
- участие в собрании по вопросам организации практики;
- трудоустройство и закрепление на предприятии или учреждении на период прохождения практики;
- сбор материалов для выполнения выпускной квалификационной работы;
- консультация со специалистами предприятия (отделов, служб, цехов и лабораторий);
- выполнение экспериментов и обработка полученных результатов в лабораториях предприятий или кафедры (для дипломной работы);
- выполнение индивидуального задания;
- оформление отчёта согласно требованиям ЕСКД и нормоконтроля;
- защита отчёта.

Преддипломная практика для выполнения дипломного проекта реализуется в несколько этапов, которые представлены таблице 3.1.

Таблица 3.1 - Виды работ, содержание и продолжительность преддипломной практики

№ п/п	Вид работы	Содержание	Продолжительность
1	Выдача общего и индивидуального задания руководителем	Цели, задачи, дата начала и продолжительность практики. Перечень основных работ и заданий, выполняемых в	За 2-3 дня до начала практики

		процессе практики. Разработка индивидуального задания.	
2	Организационное собрание по вопросам практики	Выдача направления на предприятия от кафедры.	За 1 день до начала практики
3	Трудоустройство и закрепление на предприятии на период прохождения практики	Прибытие обучающихся на предприятие. Оформление пропусков в отделе кадров. Инструктаж по технике безопасности.	В день начала практики
4	Работа со специалистами в отделах или цехах предприятия	Знакомство с предприятием. Ознакомление с промышленным ассортиментом предприятия и сырьевой базой.	Три дня
5	Работа со специалистами в отделах или цехах предприятия	Изучение организации и технологии производства в основных цехах.	Десять дней
6	Работа с технической и нормативной документацией	Изучение технической и нормативной документации, по которым осуществляется технологический процесс	Семь дней
7	Работа с оборудованием и со средствами контроля, измерений и испытаний изделий, в том числе современными (новейшими)	Изучение технической документации (паспортов, инструкций) на оборудование и средства измерения и контроля. Характеристика оборудования, его эффективность, компоновка.	Десять дней
8	Консультация со специалистами отдела ОТК	Изучение работы службы ОТК и документации. Порядок осуществления производственного контроля.	Семь дней
9	Выполнение индивидуального задания	Выполнение индивидуального задания	В течение практики
10	Работа с литературой	Работа с отечественными и зарубежными источниками для установления путей решения поставленных задач	Три дня
11	Консультация с руководителем	Консультация по результатам практики и полноты выполнения задания	Три дня
12	Оформление отчёта	По требованиям ЕСКД и нормоконтроля	Четыре дня
13	Защита отчёта	Защита отчета на кафедре	Один день

### ***3.2 Требования к составлению отчета по практике***

В зависимости от формы выпускной квалификационной работы (ВКР) структура отчета по практике может отличаться.

#### Содержание отчета:

Титульный лист

Аннотация

Содержание

Введение

Раздел 1. Характеристика предприятия и организация технологического процесса

1.1 Характеристика предприятия

1.2 Сырьевая база предприятия и анализ качества поступающего сырья

1.3 Ассортиментная политика предприятия. Критерии, анализ, обоснование

1.4 Организация и анализ технологии основного производства

1.5 Характеристика производственного оборудования

1.6 Организация работы службы ОТК

1.7 Организация санитарной обработки оборудования

1.8 Организация безопасности жизнедеятельности на предприятии  
 Раздел 2. Индивидуальное задание (может выполняться отдельным разделом либо отражаться в разделах отчета)  
 Заключение по отчету  
 Список использованных источников  
 Приложения

В таблице 3.2.1 представлены результаты формирования компетенций, отражаемые в отчете по практике.

Таблица 3.2.1 – Результаты формирования компетенций, отражаемые в отчете по практике

Наименование раздела	Осваиваемая компетенция
Введение	ОПК-1, ПК-3
Раздел 1. Характеристика предприятия и организация технологического процесса	
1.1 Характеристика предприятия	ОПК-1, ПК-3
1.2 Сырьевая база предприятия и анализ качества поступающего сырья	ПК-1, ПК-5, ПК-8, ПК-9, ПК-12, ПК-13
1.3 Ассортиментная политика предприятия. Критерии, анализ, обоснование	ОПК-1, ПК-3
1.4 Организация и анализ технологии основного производства	ПК-1, ПК-6, ПК-7, ПК-9, ПК-11, ПК-12
1.5 Характеристика производственного оборудования	ПК-3, ПК-10
1.6 Организация работы службы ОТК	ПК-5, ПК-4, ПК-1, ПК-8
1.7 Организация санитарной обработки оборудования	ПК-9
1.8 Организация безопасности жизнедеятельности на предприятии	ПК-1, ПК-2
Раздел 2. Индивидуальное задание	смотри табл.8.1
Заключение по отчету	ПК-6, ПК-11, ОПК-1
Список использованных источников	ОПК-1, ПК-1, ПК-3
Приложения	ПК-6, ПК-8, ПК-13

### 3.3 Содержание, объем и сроки выполнения индивидуального задания

Индивидуальное задание должно отвечать целям практики и выдается руководителем практики перед ее прохождением согласно тематике выпускной квалификационной работы (ВКР). Оно может быть:

- в виде сбора дополнительного материала в соответствии с темой по строительству и реконструкции предприятия;
- по заявке предприятия при выполнении спецзадания в дипломном проекте;
- продолжением исследований при выполнении ВКР в форме дипломной работы;
- самостоятельной работы исследовательского характера.

Индивидуальное задание по практике выполняется по рекомендации руководителя практики от университета и предусматривает углубленное рассмотрение конкретного вопроса, связанного с выполнением ВКР (табл. 3.3.1).

Форма бланка индивидуального задания представлена в Приложении 7 настоящей программы практики.

Индивидуальное задание может оформляться дополнительным разделом к основному отчету или прослеживаться и отражаться в разделах отчета. Объем индивидуального задания в полной мере должен раскрывать поставленные перед ним задачи.

Сроки выполнения индивидуального задания зависят от тематики задания и могут продолжаться в течение всей практики.

Примерные темы индивидуальных заданий представлены в таблице 3.3.1.

Таблица 3.3.1 – Тематика индивидуальных заданий и результаты выполнения

№	Вопросы индивидуального задания	Реализуемая компетенция
1	История развития молочной отрасли	ОПК-1, ПК-3
2	Современные достижения науки и техники в молочной промышленности	ПК-3, ПК-10
3	Патентная проработка по теме исследования	ОПК-1, ПК-3
4	Обоснование направления переработки сырья и производственного ассортимента	ПК-1, ПК-3, ПК-10, ПК-11
5	Новые направления по совершенствованию ассортимента (при реконструкции), его обоснование	ПК-3, ПК-10, ПК-11
6	Анализ рынка по ассортименту и заводам-поставщикам молочных продуктов	ПК-3, ПК-13
7	Маркетинговые исследования предпочтений потребителей молочных продуктов	ПК-13
8	Выбор и обоснование способов производства молочных продуктов	ПК-10, ПК-11
9	Составление блок-схемы производства молочных продуктов	ПК-10, ПК-11
10	Закваски и их применение в производстве	ПК-5, ПК-9, ПК-11
11	Подбор современных методов исследования	ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-9, ПК-10
12	Анализ зарубежных источников на заданную тему	ПК-1, ПК-3
13	Вопросы реализации программы «Меркурий» на молочных предприятиях	ПК-13
14	Разработка нормативной документации на внедрение нового продукта	ПК-7, ПК-8
15	Разработка схемы по глубине переработки сырья	ПК-11
16	Сырьевой расчет молочных продуктов	ПК-7, ПК-11
17	Мероприятия по комплексной системе управления качеством и безопасностью молочных продуктов (система ХАССП)	ПК-5, ПК-6, ПК-4
18	Современные тенденции развития новых малоотходных, энергосберегающих и экологически чистых технологий в молочной отрасли	ПК-9
19	Автоматизированные моечные установки	ПК-9
20	Новые направления или аппаратурные решения в вопросах совершенствования технологии молочных продуктов	ПК-6, ПК-10
21	Изучение графика работы оборудования, выявление узких мест, пути решения и реорганизация графика работы оборудования	ПК-5, ПК-6, ПК-9
22	Пути управления качеством продукции на предприятии	ПК-6
23	Изучить маркировку молочной продукции на соответствие ТР ТС	ПК-1
24	Немолочные виды сырья, используемые предприятием и нормативные требования к приемке и использованию	ПК-5, ПК-7
25	Анализ новой технологии на предприятии или предложения по усовершенствованию работы определенного участка или основного производства	ПК-10, ПК-13
26	Новые аппаратурные решения в вопросах совершенствования технологического оборудования производства молочных продуктов	ПК-2, ПК-4, ПК-10, ПК-11
27	Анализ качества сырья, предложения по улучшению работы лаборатории, отдела организации поставок сырья	ПК-5, ПК-6, ПК-9, ПК-11
28	Организация (совершенствование) производственного контроля	ПК-4, ПК-5
29	Подбор, характеристика и обоснование производственного оборудования	ПК-10
30	Анализ и совершенствование производственного оборудования (при реконструкции)	ПК-10
31	Анализ работы вспомогательного оборудования	ПК-10

32	Компоновка производственных помещений до реконструкции, ее анализ	ПК-10, ПК-11, ПК-13
33	Компоновочные решения после реконструкции. Обоснование	ПК-10, ПК-11, ПК-13
34	Организация работы вспомогательных цехов предприятия	ПК-10, ПК-11, ПК-13
35	Механизация и автоматизация производства	ПК-11
36	Организация санитарии и гигиены на предприятии. Мойка и дезинфекция оборудования	ПК-9, ПК-10
37	Изучение методов контроля показателей качества	ПК-4, ПК-5
38	Влияние автоматизации на качество продукции и эффективность работы предприятия.	ПК-11
39	Меры безопасности при возникновении экстренных ситуаций на тепло-, энергооборудовании и других объектах жизнеобеспечения предприятия	ПК-2
40	Проведение экспериментальных исследований по тематике ВКР	ПК-6, ПК-11
41	Подбор методик исследований качественных показателей сырья и готовых изделий, технологического процесса	ПК-5, ПК-9

Тематика индивидуальных заданий может быть дополнена и изменена в зависимости от условий практики, и изменений в действующей нормативной документации.

#### **4 Формы отчетности по практике, требования к ведению дневника и составлению отчета по практике**

Формами отчетности при прохождении практики являются дневник практики и отчет по практике. Отчет по практике, а также дневник являются основными документами обучающегося, отражающими выполненную им работу во время практики, полученные им организационные и технические навыки и знания.

##### **4.1 Требования к ведению дневника по практике**

Дневник и отчет по практике каждый обучающийся готовит самостоятельно, равномерно в течение всего периода практики, оформляет и представляет их для проверки руководителю практики от организации не позднее, чем за 1-2 дня до ее окончания.

Титульный лист дневника оформляется на компьютере и предоставляется в печатном варианте, основная часть в табличном варианте может быть выполнена в виде рукописного текста или также в печатном варианте на одной стороне листа белой бумаги формата А4 с последующей брошюровкой, формат текста: шрифт 14 пт., тип Times New Roman, межстрочный интервал – полуторный; поля: слева - 3 см, справа - 1 см, сверху, снизу -2 см, красная строка (отступ) -1,25 см; выравнивание текста - по ширине страницы.

Дневник предоставляется руководителю практики в 1 экземпляре, подписывается у руководителя практики от предприятия и заверяется печатью предприятия.

Выполнение заданий должно фиксироваться в дневнике и регулярно проверяться руководителями практики от организации.

Дневник является важнейшим документом о практике, по которому обучающийся отчитывается о своей работе. По окончании практики дневник, подписанный непосредственным руководителем практики от организации, сдается руководителю практики от вуза вместе с отчетом.

Дневник состоит из следующих разделов:

- титульный лист;
- общие сведения;
- индивидуальное задание;
- сведения о практике (краткое содержание выполненных работ);
- отзыв руководителя практики с предприятия (характеристика).

Обучающиеся после прибытия на практику в организацию должен пройти инструктаж по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также с правилами внутреннего трудового распорядка. В результате проведения инструктажа

руководитель практики делает отметку в дневнике о том, что обучающийся допущен к прохождению практики.

Во время практики обучающийся должен не реже одного раза в неделю кратко (лаконично), аккуратно записывать в дневник все, что им сделано за период для выполнения календарного графика прохождения практики.

После завершения обучающимся практики руководитель практики представляет письменный отзыв о работе обучающегося в период прохождения практики (в дневнике Приложения А). Если обучающийся проходил практику в профильной организации, то отзыв должен быть заверен печатью профильной организации. Дневник заверяется печатью организации и подписью руководителя практики от предприятия.

Оформленный дневник прилагается к отчету и сдается на кафедру. Без дневника, заполненного своевременно в соответствии с данными требованиями, практика не засчитывается.

#### **4.2 Составление отчета по практике**

Отчет по практике состоит из следующих структурных единиц в порядке их следования:

- титульный лист;
- аннотация
- содержание;
- введение;
- основная часть;
- заключение;
- список использованных источников;
- приложения.

В отчете должны найти отражение ответы на все поставленные в индивидуальном задании вопросы. К отчету прилагаются макеты документов, схемы, расчеты и таблицы, подготовленные с использованием собранных на месте практики материалов, с которыми работал практикант в период практики.

Правила оформления отчета определяется государственных стандартов систем ЕСКД, ЕСТД и др., а также университетских требований, предъявляемым к студенческим работам.

При оформлении отчета следует выполнять следующие требования:

- отчет подготавливается на компьютере и предоставляется в печатном и электронном варианте;
- отчет оформляется на одной стороне листа белой бумаги формата А4 с последующей брошюровкой;
- формат текста: шрифт 14 пт., тип Times New Roman, межстрочный интервал – полуторный; поля: слева - 3 см, справа - 1 см, сверху, снизу -2 см, красная строка (отступ) -1,25 см; выравнивание текста - по ширине страницы;
- примерный объем отчета не менее 25 страниц.
- Оформление списка использованных источников проводится в соответствии с ГОСТ 7.1-2003 «Библиографическая запись. Библиографическое описание».

### **5. Оценка знаний и фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике**

Перечень компетенций и оценочные средства представлены в таблице 5.1.

Таблица 5.1 – Компетенции и оценочные средства преддипломной практики

Код компетенции	Содержание/определение и структура компетенции	Планируемые результаты обучения по практике, характеризующие этапы формирования компетенций	Наименование оценочного средства
1	2	3	
<b>ОПК-1</b>	Способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с	<b>Знать:</b> знает основы информационной и библиографической культуры <b>Уметь:</b> умеет решать стандартные задачи профессиональной деятельности <b>Владеть:</b> владеет навыками решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и	Отзыв - характеристика, отчет по практике, индивидуальное задание,



	учетом основных требований информационной безопасности	библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	ответы на вопросы при защите отчета
<b>ПК-1</b>	Способность использовать нормативную и техническую документацию, регламенты, ветеринарные нормы и правила в производственном процессе	<b>Знать:</b> знает основные виды нормативных и технических документов, регламенты, ветеринарные нормы и правила, применяемые в производственном процессе <b>Уметь:</b> умеет использовать технические регламенты таможенного союза, нормативную и техническую документацию, ветеринарные нормы и правила с целью установления соответствия требованиям к качеству сырья и готовых молочных продуктов <b>Владеть:</b> владеет навыками управления производственным процессом и решения нестандартных задач с использованием нормативной и технической документацией	Отзыв - характеристика, отчет по практике, индивидуальное задание, ответы на вопросы при защите отчета
<b>ПК-2</b>	Способность осуществлять элементарные меры безопасности при возникновении экстренных ситуаций на тепло-, энергооборудовании и других объектах жизнеобеспечения предприятия	<b>Знать:</b> знает правила техники безопасности, пожарной безопасности и охраны труда; основные методы защиты производственного персонала от возможных последствий аварий, катастроф <b>Уметь:</b> умеет обеспечивать выполнение элементарных правил техники безопасности, пожарной безопасности и охраны труда; пользоваться основными методами защиты производственного персонала от возможных последствий аварий, катастроф <b>Владеть:</b> владеет способностью владеть техникой безопасности, пожарную безопасность и охрану труда; защиту производственного персонала от возможных последствий аварий, катастроф в работе тепло-, энергооборудования и других объектов жизнеобеспечения	Отзыв - характеристика, отчет по практике, индивидуальное задание, ответы на вопросы при защите отчета
<b>ПК-3</b>	Способность изучать научно-техническую информацию отечественного и зарубежного опыта по тематике исследований	<b>Знать:</b> знает алгоритм поиска научно-технической информации отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования, современные достижения науки и техники в молочной промышленности <b>Уметь:</b> умеет применять полученную научно-техническую информацию отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования при разработке темы исследования <b>Владеть:</b> владеет способностью ранжирования, выбора и использования имеющейся научно-технической информации отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования	Отзыв - характеристика, отчет по практике, индивидуальное задание, ответы на вопросы при защите отчета
<b>ПК-4</b>	Способность применять метрологические принципы инструментальных измерений, характерных для конкретной предметной области	<b>Знать:</b> знает метрологические принципы инструментальных измерений, методики и методы испытаний качества сырья и продукции <b>Уметь:</b> умеет использовать метрологические принципы при испытаниях качества сырья и продуктов переработки <b>Владеть:</b> владеет знаниями, позволяющими организовывать инструментальные измерения при испытании качества сырья и продуктов переработки	Отзыв - характеристика, отчет по практике, индивидуальное задание, ответы на вопросы при защите отчета
<b>ПК-5</b>	Способность организовывать входной контроль качества сырья и вспомогательных материалов, производственный контроль полуфабрикатов, параметров технологических процессов и контроль качества готовой продукции	<b>Знать:</b> знает виды входного контроля качества сырья и вспомогательных материалов, производственного контроля полуфабрикатов, параметров технологических процессов и контроля качества готовой продукции <b>Уметь:</b> умеет проводить контроль качества сырья и вспомогательных материалов, полуфабрикатов. Контроль параметров технологических процессов и качества готовой продукции <b>Владеть:</b> владеет способностью организовывать производственный контроль на предприятии	Отзыв - характеристика, отчет по практике, индивидуальное задание, ответы на вопросы при защите отчета

<b>ПК-6</b>	Способность обрабатывать текущую производственную информацию, анализировать полученные данные и использовать их в управлении качеством продукции	<b>Знать:</b> знает факторы, влияющие на качество сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; пороки молочных продуктов <b>Уметь:</b> умеет собирать и обрабатывать текущую производственную информацию о качестве сырья, полуфабрикатов, готовой продукции; выявлять причины пороков молочных продуктов <b>Владеть:</b> владеет способностью обрабатывать текущую производственную информацию, анализировать полученные данные с использованием инструментов управления качеством; разрабатывать мероприятия по предотвращению появления пороков молочных продуктов	Отзыв - характеристика, отчет по практике, индивидуальное задание, ответы на вопросы при защите отчета
<b>ПК-7</b>	Способность обосновывать нормы расхода сырья и вспомогательных материалов при производстве продукции	<b>Знать:</b> знает учет и отчетность при закупке сырья на предприятие, порядок расчета норм расхода сырья в молочном производстве <b>Уметь:</b> умеет самостоятельно контролировать расход сырья <b>Владеть:</b> владеет методикой применения и обоснования норм расхода сырья и вспомогательных материалов при производстве продукции	Отзыв - характеристика, отчет по практике, индивидуальное задание, ответы на вопросы при защите отчета
<b>ПК-8</b>	Способность разрабатывать нормативную и техническую документацию, технические регламенты	<b>Знать:</b> знает требования к содержанию и оформлению нормативной и технической документации, технических регламентов <b>Уметь:</b> умеет применять правила и принципы разработки нормативной и технической документации, технических регламентов <b>Владеть:</b> владеет способностью разрабатывать нормативную и техническую документацию, технические регламенты (методологией разработки)	Отзыв - характеристика, отчет по практике, индивидуальное задание, ответы на вопросы при защите отчета
<b>ПК-9</b>	Способность осуществлять контроль соблюдения экологической и биологической безопасности сырья и готовой продукции	<b>Знать:</b> знает нормативные документы и требования, предъявляемые к экологической и биологической безопасности сырья и готовой продукции <b>Уметь:</b> умеет применить методы контроля для соблюдения экологической и биологической безопасности сырья и готовой продукции <b>Владеть:</b> владеет навыками выбора методики для определения экологической и биологической безопасности сырья и готовой продукции	Отзыв - характеристика, отчет по практике, индивидуальное задание, ответы на вопросы при защите отчета
<b>ПК-10</b>	Готовность осваивать новые виды технологического оборудования при изменении схем технологических процессов, осваивать новые приборные техники и новые методы исследования	<b>Знать:</b> знает новые виды технологического оборудования, новые приборные техники и новые методы исследования <b>Уметь:</b> умеет обосновать при решении производственных и исследовательских задач выбор современного оборудования, приборной техники и новых методов исследования <b>Владеть:</b> владеет способностью осваивать новые виды технологического оборудования при изменении схем технологических процессов, осваивать новые приборные техники и новые методы исследования	Отзыв - характеристика, отчет по практике, индивидуальное задание, ответы на вопросы при защите отчета
<b>ПК-11</b>	Способность организовывать технологический процесс производства продуктов питания животного происхождения	<b>Знать:</b> знает типовые технологические схемы производства молока и молочных продуктов, основные понятия и термины <b>Уметь:</b> умеет теоретически обосновывать и выбирать рациональные технологические параметры и способы производства <b>Владеть:</b> владеет методами самостоятельного проведения научно-производственных исследований в области совершенствования технологии, улучшения качества молочных продуктов и технологии комплексной переработки сырья	Отзыв - характеристика, отчет по практике, индивидуальное задание, ответы на вопросы при защите отчета
<b>ПК-12</b>	Готовность выполнять работы по рабочим профессиям	<b>Знать:</b> знает должностные обязанности рабочих молокоперерабатывающих предприятий; технику	Отзыв - характеристика,

		безопасности при работе на различных участках производства <b>Уметь:</b> умеет выполнять работы по рабочим профессиям <b>Владеть:</b> владеет навыками производства молока и молочных продуктов	отчет по практике, индивидуальное задание, ответы на вопросы при защите отчета
<b>ПК-13</b>	Владение современными информационными технологиями, готовностью использовать сетевые компьютерные технологии и базы данных в своей предметной области, пакеты прикладных программ для выполнения необходимых расчетов	<b>Знать:</b> знает современные информационные технологии и базы данных, пакеты прикладных программ <b>Уметь:</b> умеет использовать сетевые компьютерные технологии и базы данных в своей предметной области, применять пакеты прикладных программ для выполнения необходимых расчетов <b>Владеть:</b> владеет современными информационными технологиями и методами выполнения необходимых расчетов	Отзыв - характеристика, отчет по практике, индивидуальное задание, ответы на вопросы при защите отчета

Критерии оценки защиты отчетов преддипломной практики:

Уровень усвоения	Шкала/баллы	Описание шкалы оценивания
Отлично	1,0/5	Отчет по практике выполнен на высоком уровне: изложен четко, грамотно и логически последовательно. Обучающийся демонстрирует глубокие исчерпывающие знания всего программного материала, дает последовательные, содержательные, полные, правильные и конкретные ответы на все поставленные вопросы. Способен спроектировать технологический процесс и предложить мероприятия по его усовершенствованию. Способен использовать современные методы производства, исследования и технологическое оборудование при организации технологического процесса. Владеет методами исследований. Индивидуальное задание выполнено в полном объеме. Дан положительный отзыв руководителя практики от предприятия с оценкой «отлично».
Хорошо	0,75/4	Отчет по практике выполнен на достаточно хорошем уровне: изложен грамотно и последовательно. Обучающийся демонстрирует твердые и достаточно полные знания всего программного материала, последовательные, правильные, конкретные ответы на поставленные вопросы при свободном устранении замечаний по отдельным вопросам. Обучающийся демонстрирует знания в области использования на практике современных технологий, методов исследования, эксплуатации оборудования. Индивидуальное задание выполнено в полном объеме. Дан положительный отзыв руководителя практики от предприятия с оценкой «хорошо».
Удовлетворительно	0,5/3	Отчет по практике выполнен на среднем уровне: содержит небольшие технические ошибки, материал содержит описательный характер без достаточного анализа всех разделов, не прослеживается логическая взаимосвязь изложенного материала. Индивидуальное задание выполнено не в полном объеме. Знание и понимание основного программного материала правильные, без грубых ошибок, ответы на поставленные вопросы при устранении неточностей и несущественных ошибок в освещении отдельных положений при наводящих вопросах преподавателя. Обучающийся демонстрирует знания по типовым технологическим схемам производства молока и молочных продуктов, стандартные методы исследования. В ответах на вопросы студент допускает неточности. Дан положительный отзыв руководителя практики от предприятия с некоторыми замечаниями.

Неудовлетворительно	0	<p>Отчет по практике выполнен на низком уровне: содержит большое количество технических ошибок, оформлен не в соответствии с требованиями, отсутствует индивидуальное задание. Выводы и предложения в работе отсутствуют. Требования программы практически не выполнены. При ответе на поставленные вопросы обнаружено непонимание учащимся основного содержания учебного материала. При контроле студент допускает значительные ошибки и обнаруживает лишь начальную степень ориентации в материале, не знает технологические процессы и режимы, методы контроля, устройство и принцип работы оборудования.</p> <p>Дан отрицательный отзыв руководителя практики от предприятия.</p>
---------------------	---	---

### 10.3 Типовые контрольные задания и материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков, характеризующих этапы формирования компетенции

*Примерный перечень вопросов, задаваемых в процедуре защиты отчётов по практике; формируемая компетенция*

1. Дайте характеристику (специализация, профиль) и краткую историческую справку предприятия (ОПК-1, ПК-3)
2. Охарактеризуйте сырьевую зону предприятия, наличие собственных ресурсов (ОПК-1, ПК-3)
3. Охарактеризуйте материально-техническую базу предприятия, поставщики вспомогательного сырья (ОПК-1, ПК-3, ПК-11)
4. Мощность и режим работы предприятия (сколько смен в сутки, месяц)? (ОПК-1, ПК-3, ПК-11)
5. Приведите структуру организации предприятия, схему управления (ОПК-1, ПК-3, ПК-11)
6. Приведите схемы производства основных наименований выпускаемой продукции (ПК-11)
7. Роль и значение лаборатории на предприятии. Виды лабораторий, виды производственного контроля (ПК-5)
8. Учет и отчетность на предприятии (ПК-7)
9. Какие формы журналов представлены в лаборатории и на производственных участках предприятия? (ПК-5)
10. Мероприятия по сокращению брака на производстве и возврата готовой продукции с истекшим сроком хранения из торговых сетей (ПК-6)
11. Какова зона реализации продукции предприятия? (ОПК-1, ПК-3, ПК-11)
12. Приведите технологию производства одного из видов выпускаемой продукции (ПК-11)
13. При каких условиях и режимах хранится основное и дополнительное сырье? (ПК-11)
14. Какое оборудование используется на предприятии? (ПК-10)
15. Приведите характеристику основного и вспомогательного оборудования (ПК-10)
16. Какова степень автоматизации на предприятии? (ПК-10)
17. Как производится контроль качества сырья и готовой продукции? (ПК-5)
18. Как и чем осуществляется мойка и дезинфекция оборудования, вспомогательных инструментов, помещений, спецодежды? (ПК-11)
19. Проводятся ли мероприятия по безотходной переработке сырья? (ПК-11)
20. Проводится ли на предприятии анализ возвратов (брака) продукции и какие меры принимаются по этому поводу? (ПК-6)
21. Какие факторы влияют на потери сырья при переработке? (ПК-7)
22. Какие виды упаковки используют на предприятии? (ПК-11)
23. Охарактеризуйте ассортимент выпускаемой продукции. Как часто обновляется ассортимент? (ОПК-1, ПК-3, ПК-11)
24. Существует ли пересечение направлений движения сырья и готовой продукции? (ПК-11)
25. Дайте характеристику производственному участку (ПК-11)
26. Как производится контроль качества и безопасности сырья и готовой продукции?

27. Существует ли система качества на предприятии? (ПК-6)
  28. Какие факторы влияют на потери сырья при переработке? (ПК-7)
  29. Охрана труда и техника безопасности на предприятии (ПК-2)
  30. Охрана окружающей среды (ПК-9)
  31. Нормативные документы, обеспечивающие качество и безопасность молочных продуктов (ПК-1)
  32. Меры безопасности при возникновении экстренных ситуаций на тепло- и энергооборудовании (ПК-2)
  33. Методология поиска отечественной и зарубежной информации (ПК-3)
  34. Метрологические принципы инструментальных измерений в молочной промышленности (ПК-4)
  35. Особенности организации входного контроля качества сырья и вспомогательных материалов, производственного контроля полуфабрикатов, параметров технологических процессов и контроля качества готовой продукции (ПК-5)
  36. Принципы управления качеством продукции (ПК-6)
  37. Нормы расхода сырья и вспомогательных материалов при производстве молочной продукции (ПК-7)
  38. Правила разработки и оформления нормативной и технической документации (ПК-8)
  39. Требования к экологической и биологической безопасности сырья и готовой продукции (ПК-9)
  40. Основные и современные виды технологического оборудования на молокоперерабатывающих предприятиях (ПК-10, ПК-3)
  41. Принципы составления технологических схем и компоновки оборудования (ПК-10)
  42. Основные и современные методы исследования молока и молочных продуктов (ПК-5, ПК-10)
  43. Принципы организации технологического процесса на молочном предприятии (ПК-11)
  44. Рабочие инструкции при выполнении профессиональных обязанностей (ПК-12)
  45. Техника безопасности на рабочем месте (ПК-2)
  46. Современные информационные технологии и компьютерные программы, используемые в молочной промышленности (ПК-13)
  47. Какие результаты были получены в ходе проведения экспериментальных исследований (для ДР – ПК11, ПК-6)
  48. Современные методы исследования качественных показателей сырья и готовых изделий, технологического процесса (ПК-5).
- Подготовка и представление отчета – ПК-13.

#### **10.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенции**

Практика считается завершенной при условии выполнения обучающимся всех требований программы практики, индивидуального задания на практику и представления дневника практики и печатного отчета о практике, соответствующего требованиям программы практики.

Итоговая оценка практики осуществляется в ходе анализа степени и качества дневника, отчета, характеристики (отзыва, рецензии) и защиты отчета о практике. Результаты прохождения практики определяются путем проведения аттестации с выставлением баллов и оценок «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» - полное не усвоение компетенций. По итогам представления и защиты отчета по практике обучающемуся выставляется оценка в ведомость (протокол защиты практики).

Обучающиеся, не прошедшие практику по уважительной причине, проходят практику по индивидуальному плану.

Обучающиеся, не прошедшие практику при отсутствии уважительной причины или получившие оценку «неудовлетворительно» считаются имеющими академическую задолженность.

Итоги практики обсуждаются на заседаниях выпускающей кафедры в начале учебного года и отражаются в отчете по практике.

Студенты, не выполнившие программу практики без уважительной причины, могут быть отчислены из вуза как имеющие академическую задолженность.

Аттестация по итогам практики проводится в форме защиты выполненной работы на основании комплекса контрольных мероприятий, представленных в таблице.

Таблица – Контрольные мероприятия и распределение баллов по видам работ

Виды контрольных мероприятий	Количество баллов	Оценка
1. Отзыв (рецензия) с места практики от представителя профильной организации - руководителя практики	40	5
	36	4
	18	3
3. Содержание и оформление отчета студента о прохождении практики и индивидуального задания	116	5
	112	4
	64	3
4. Степень выполнения и качество индивидуального задания	74	5
	50	4
	30	3
5. Защита отчета перед комиссией по аттестации практики	94	5
	89	4
	49	3
<b>ИТОГО:</b>	<b>324-288 балла</b>	<b>отлично</b>
	<b>287-243 балла</b>	<b>хорошо</b>
	<b>242-162 баллов</b>	<b>удовлетворительно</b>
	<b>161-0</b>	<b>неудовлетворительно</b>

