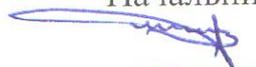


**Министерство образования и науки Российской Федерации**  
Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
**«АЛТАЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ ИМ. И.И. ПОЛЗУНОВА» (АлтГТУ)**

**УТВЕРЖДАЮ**

Начальник УМУ АлтГТУ

  
Н. П. Щербаков  
" 14 " октября 2016 г.

**Программа  
Преддипломной практики**

**Направление подготовки**

Продукты питания животного происхождения

**Профиль подготовки**

Технология молока и молочных продуктов

**Квалификация (степень) выпускника**

Бакалавр

**Форма обучения**

очная

**Барнаул 2015**

Настоящая программа разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего профессионального образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 19.03.03 «Продукты питания животного происхождения (уровень бакалавриата)» (уровень бакалавриата)» (утвержден 12.03.2015 № 199, зарегистрировано в Минюсте России 01.04.2015 N 36667).

Настоящая Программа определяет понятие преддипломной практики бакалавров, порядок ее организации и руководства, раскрывает содержание и структуру работы, требования к отчетной документации.

### **1. Общие положения**

В соответствии с ФГОС ВО по направлению 19.03.03 Продукты питания животного происхождения, (уровень бакалавриата) преддипломная практика студента проводится для выполнения выпускной квалификационной работы и является обязательной.

Общее количество часов специализированной подготовки студентов, отведенное на преддипломную практику, составляет 216 часов.

Практика предполагает как общую программу для всех студентов, обучающихся по конкретной образовательной программе, так и индивидуальную программу, направленную на выполнение конкретных заданий.

Преддипломная практика студентов проводится на выпускающей кафедре технологии продуктов питания или профильном предприятии.

### **2. Цели и задачи преддипломной практики**

Цель преддипломной практики – это сбор информации для выполнения выпускной квалификационной работы.

В задачи преддипломной практики входит изучение:

- овладеть способами руководства производственными процессами;
- овладение современными методами и методологией научного исследования, в наибольшей степени соответствующие профилю избранной студентом программы бакалавриата;
- совершенствование умений и навыков самостоятельной научно-исследовательской деятельности;
- обретение опыта научной и аналитической деятельности, а также овладение умениями изложения полученных результатов в виде отчетов, публикаций, докладов;
- формирование соответствующих умений в области подготовки научных и учебных материалов с использованием навыков перевода с иностранных языков;
- выявление студентами своих исследовательских способностей;
- привитие навыков самообразования и самосовершенствования;
- содействие активизации научной деятельности студентов.

### **3 Место преддипломной практики в структуре основной образовательной программы**

Преддипломная практика проводится на кафедре технологии продуктов питания АлтГТУ или профильном предприятии направлена на формирование общекультурных и профессиональных компетенций и представляет собой вид учебных занятий, которые непосредственно ориентированы на профессионально-практическую подготовку обучающихся, включающую в себя развитие способностей вести самостоятельный научный поиск и самостоятельную работу.

Содержание практики определяется руководителями программ подготовки студентов на основе ФГОС ВО с учетом интересов и возможностей кафедры технологии продуктов питания.

Преддипломная практика является заключительным этапом обучения студента в вузе, базирующаяся на знаниях, полученных в вузе, и использовании прогрессивного опыта работы молочных предприятий.

Преддипломная практика является основой для выполнения выпускной квалификационной работы.

#### **4 Формы проведения преддипломной практики**

Преддипломная практика является стационарной или выездной, проводится на профильном предприятии в производственных лабораториях и рабочих местах на отдельных участках или стационарной когда студент прикрепляется к профилирующей кафедре для выполнения научно-исследовательской работы.

Перед прохождением практики студенты являются на кафедру для прохождения инструктажа по технике безопасности и ознакомления с порядком прохождения практики. Осмотру производства предшествует беседа со студентами руководителя практики от ВУЗа. За время прохождения практики на предприятии студенты должны усвоить:

- основные исторические сведения о предприятии;
- виды продукции и ее потребителей;
- сырьевую базу, характеристику сырья;
- функции цехов, их взаимосвязь;
- технологическую схему производства;
- правила техники безопасности, которые необходимо выполнять во время прохождения практики на предприятии.

За время прохождения стационарной практики студенты должны усвоить:

- навыки работы с научной литературой и периодическими изданиями;
- освоить методики проведения исследований и методы обработки результатов;
- правила проведения эксперимента и формулирование выводов по выполненной работе.

#### **5 Место и время проведения преддипломной практики**

Преддипломная практика проводится на базе лаборатории (цеха, отдела, завода), входящих в подразделение предприятий молочной промышленности, а также в испытательных лабораториях и органах сертификации.

Если тема выпускной квалификационной работы носит научно-исследовательский характер, то место преддипломной практики определяется профилирующей кафедрой. Сбор материалов для выполнения работы проводится по специальному, предварительно намеченному руководителем работы плану, утвержденному профилирующей кафедрой.

В соответствии с учебным планом направления 19.03.03 «Продукты питания животного происхождения» преддипломная практика проводится после завершения теоретического обучения. Объем практики составляет 4 недели.

#### **6 Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения преддипломной практики**

В результате прохождения данной практики обучающийся должен приобрести следующие практические навыки, умения, общекультурные и профессиональные компетенции:

- способность использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности (ОК-3);
- способность организовывать входной контроль качества сырья и вспомогательных материалов, производственный контроль полуфабрикатов, параметров технологических процессов и контроль качества готовой продукции (ПК-5);
- способность обосновывать нормы расхода сырья и вспомогательных материалов при производстве продукции (ПК-7);
- готовность выполнять работы по рабочим профессиям (ПК-12);
- способность составлять производственную документацию (графики работ, инструкции, заявки на материалы, оборудование), а также установленную отчетность по утвержденным формам (ПК-16);
- способность проводить организационно-плановые расчеты по созданию (реорганизации) производственных участков (ПК-18);
- способность разрабатывать оперативные планы работы первичных производственных подразделений (ПК-19);
- способность формулировать цели проекта (программы), решать задачи, определять критерии и показатели достижения целей, структурировать их взаимосвязь, определять приоритетные решения задач с учетом нравственных аспектов деятельности (ПК-29);
- готовность выполнять работу в области научно-технической деятельности по проектированию (ПК-30);
- способность разрабатывать порядок выполнения работ, планы размещения оборудования, технического оснащения и организации рабочих мест, рассчитывать производственные мощности и загрузку оборудования, участвовать в разработке технически обоснованных норм времени (выработки), рассчитывать нормативы материальных затрат (технические нормы расхода сырья, полуфабрикатов, материалов) (ПК-31).

## 7 Структура и содержание преддипломной работы

Общая трудоемкость преддипломной практики составляет 6 зачетных единицы, 216 часа.

Разделы (этапы) практики	Виды учебной работы на практике, включая СРС и их трудоемкость (в часах)	Зач. ед.	Формы промежуточной аттестации
Подготовительный этап	Инструктаж по технике безопасности, выдача задания на преддипломную практику, объяснение сроков и процедуры защиты отчета по практике (2)	-	
Производственный (научно-исследовательский)	Мероприятия по сбору, обработке и систематизации фактического и литературного материала, наблюдения, измерения и др., выполняемые как под управлением руководителей практики, так и самостоятельно (108)	3,0	
Заключительный	Оформление отчета по практике (106)	3,0	Дифференцированный зачет

## 8 Образовательные, научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые в преддипломной практике

При сборе материала и оформлении отчета по преддипломной практике студенты используют научный поиск материалов в учебной литературе, в интернете. При оформлении отчета по практике студенты могут использовать рекомендации специалистов предприятий.

## 9 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов на преддипломной практике

Кроме бесед и визуального изучения производства, источниками информации могут являться задание на практику, программа преддипломной практики, рекламные материалы продукции предприятий, демонстрационные схемы и другие материалы, используемые при обучении кадров на производстве, лекции, прочитанные во время практики, а также книги, учебники и интернет ресурсы. Кроме того в качестве источников информации могут быть использованы схемы технологических процессов производства продуктов из растительного сырья, чертежи строительных конструкций, нормативная документация и т.д.

## 10 Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по итогам практик

### 1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Код контролируемой компетенции	Этап формирования компетенции	Способ оценивания	Оценочное средство
способность использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности (ОК-3)	итоговый	Защита отчета по практике, дифференцированный зачет	Вопросы комиссии по теме отчета
способность организовывать входной контроль качества сырья и вспомогательных материалов, производственный контроль	базовый	Защита отчета по практике, дифференцирова	Вопросы комиссии по теме отчета

полуфабрикатов, параметров технологических процессов и контроль качества готовой продукции (ПК-5)		нный зачет	
способность обосновывать нормы расхода сырья и вспомогательных материалов при производстве продукции (ПК-7)	итоговый	Защита отчета по практике, дифференцированный зачет	Вопросы комиссии по теме отчета
готовность выполнять работы по рабочим профессиям (ПК-12)	итоговый	Защита отчета по практике, дифференцированный зачет	Вопросы комиссии по теме отчета
способность составлять производственную документацию (графики работ, инструкции, заявки на материалы, оборудование), а также установленную отчетность по утвержденным формам (ПК-16)	итоговый	Защита отчета по практике, дифференцированный зачет	Вопросы комиссии по теме отчета
способность проводить организационно-плановые расчеты по созданию (реорганизации) производственных участков (ПК-18)	базовый	Защита отчета по практике, дифференцированный зачет	Вопросы комиссии по теме отчета
способность разрабатывать оперативные планы работы первичных производственных подразделений (ПК-19)	базовый	Защита отчета по практике, дифференцированный зачет	Вопросы комиссии по теме отчета
способность формулировать цели проекта (программы), решать задачи, определять критерии и показатели достижения целей, структурировать их взаимосвязь, определять приоритетные решения задач с учетом нравственных аспектов деятельности (ПК-29)	базовый	Защита отчета по практике, дифференцированный зачет	Вопросы комиссии по теме отчета
готовность выполнять работу в области научно-технической деятельности по проектированию (ПК-30)	базовый	Защита отчета по практике, дифференцированный зачет	Вопросы комиссии по теме отчета
способность разрабатывать порядок выполнения работ, планы размещения оборудования, технического оснащения и организации рабочих мест, рассчитывать производственные мощности и загрузку оборудования, участвовать в разработке технически обоснованных норм времени (выработки), рассчитывать нормативы материальных затрат (технические нормы расхода сырья, полуфабрикатов, материалов) (ПК-31)	базовый	Защита отчета по практике, дифференцированный зачет	Вопросы комиссии по теме отчета

## 2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Показатели оценивания компетенций с указанием этапов их формирования в процессе прохождения практики.

Код компетенции	Знать	Уметь	Владеть
ОК-3	цели и формы осуществления предпринимательской	понимать многообразие экономических процессов, происходящих в обществе;	навыками самостоятельного овладения новыми экономическими и управленческими знаниями,

	деятельности		используя современные технологии
ПК-5	параметры технологических процессов и контроль качества готовой продукции	проводить производственный контроль полуфабрикатов, готовой продукции	способностью организовывать входной контроль качества сырья и вспомогательных материалов
ПК-7	нормы расхода сырья и вспомогательных материалов	рассчитывать рецептуры с учетом потерь при производстве готовой продукции	способностью обосновать нормы расхода сырья и вспомогательных материалов при производстве продукции
ПК-12	принципы планирования работы первичных производственных подразделений	разрабатывать планы работы	методами нормативных расчетов плановых заданий
ПК-16	принципы составления производственной документации, правила заполнения форм, принятых в отрасли	составлять и заполнять соответствующие документы	навыками работы с соответствующей документацией
ПК-18	Основное оборудование, тару и упаковку их назначение возможность использования в молочной промышленности	Подобрать технологическое оборудование и упаковочные материалы для производства продукции	Теоретическими навыками эксплуатации технологического оборудования
ПК-19	основные стадии и этапы проектирования	проводить технологические и инженерные расчеты	навыками проектирования промышленных предприятий
ПК-29	основные стадии и этапы проектирования	проводить технологические и инженерные расчеты	навыками проектирования промышленных предприятий
ПК-30	основные принципы проектирования	выполнять технические и технологические расчеты по проектированию	навыками выполнения графических работ по проектированию
ПК-31	основы и правила проектирования	проводить производственные и технологические расчеты	навыками проектирования с использованием компьютерных программ

При оценивании сформированности компетенций по преддипломной практике используется 100-балльная шкала.

<b>Критерий</b>	<b>Оценка по 100-балльной шкале</b>	<b>Оценка по традиционной шкале</b>
Студент твёрдо знает программный материал, системно и грамотно излагает его, демонстрирует необходимый уровень компетенций, чёткие, сжатые ответы на дополнительные вопросы, свободно владеет понятийным аппаратом.	75-100	<i>Отлично</i>

Студент проявил полное знание программного материала, демонстрирует сформированные на достаточном уровне умения и навыки, указанные в программе компетенции, допускает непринципиальные неточности при изложении ответа на вопросы.	50-74	<i>Хорошо</i>
Студент обнаруживает знания только основного материала, но не усвоил детали, допускает ошибки, демонстрирует не до конца сформированные компетенции, умения систематизировать материал и делать выводы.	25-49	<i>Удовлетворительно</i>
Студент не усвоил основное содержание материала, не умеет систематизировать информацию, делать необходимые выводы, чётко и грамотно отвечать на заданные вопросы, демонстрирует низкий уровень овладения необходимыми компетенциями.	<25	<i>Неудовлетворительно</i>

**3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

Аттестация по итогам практики проводится на основании защиты оформленного отчета и отзыва научного руководителя практики в комиссии, в которую входят научный руководитель и преподаватели кафедры.

Вопросы для защиты выездной практики

1. Характеристика основного и вспомогательных производств предприятия.
2. Схема организационной структуры предприятия и ее анализ.
3. Штат управления и инженерно-технических работников.
4. Перечень хозяйств, сдающих молоко на завод.
5. Приемка молока. Анализ качества сырья и направление его на выработку продукции.
6. Функции производственной лаборатории.
7. Ассортимент вырабатываемой продукции его анализ и обоснование.
8. Определение норм расхода сырья и выхода готового продукта.
9. Составление технологической схемы производства с указанием режимов предложенного преподавателем продукта из ассортимента предприятия
10. Основные технологические процессы производства молочной продукции.
11. Требования к вырабатываемой продукции.
12. Оборудование и линии производства молочной продукции.
13. Основные параметры тепловой обработки молока.
14. Условия и режимы заквашивания и сквашивания кисломолочных продуктов и сыров
15. Обеспечение производства паром, холодом, водой; система канализации.
16. План территории предприятия (Генплан).
17. Аппаратурно-технологическая схема отдельных видов продукции.
18. План предприятия с компоновкой оборудования

Вопросы к защите стационарной практики

1. Как подготовить обзор научно-технической литературы
2. Какие источники используются для литературного обзора
3. Что включает в себя литературный обзор
4. Как оформить список литературы
5. Структура литературного обзора
6. Как проводится патентный поиск
7. Назовите структурные элементы статьи, подготовленной по литературному обзору

8. Как составить план по теме научной работы
9. Как выбирается тема научной работы
10. Что такое актуальность научной работы
11. В чем заключается сбор и обработка фактического материала для ВКР
12. Правила проведения постановочного эксперимента по выбранному направлению исследований
13. Что включает анализ и обработка собранного фактического материала
14. Интерпретация собранной научно-технической информации
15. Как проводится оценка результатов с точки зрения научной и практической значимости
16. Назовите структурные элементы статьи, подготовленной на научно-исследовательской работе
17. Какие методы исследований Вы применяли при проведении экспериментов
18. Что включает в себя схема исследований или проведения эксперимента

*4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и(или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций, определены локальными нормативными актами* СТО АлтГТУ 12100-2015 Фонд оценочных средств образовательной программы. Общие сведения, СТО АлтГТУ 12330-2014 Практика. Общие требования к организации, проведению и программе практики, СТО АлтГТУ 12560-2011 Текущий контроль успеваемости и промежуточной аттестации студентов и СМК ОПД-01-19-2008 Положение о модульно-рейтинговой системе квалитметрии учебной деятельности студентов, а также соответствующими разделами настоящей программы практики.

#### **11 Учебно-методическое и информационное обеспечение научно-исследовательской работы**

##### **Основная литература**

1. Гаврилова, Н.Б. Технология молока и молочных продуктов: традиции и инновации. Учебник для вузов / Н.Б. Гаврилова, М.П.Щетинин. – М.: КолосС, 2012. – 544 с. 100 экз. аул
2. Джудит А. Эванс. Замороженные пищевые продукты. Производство и реализация / Джудит А. Эванс (ред.-сост.) ; пер. с англ. яз. В. Д. Широкова ; науч. ред. Ю. Г. Базарнова. - СПб. : Профессия, 2010. - 439 с. 2 экз. анл
3. Упаковка пищевых продуктов / под ред. Ричарда Коулза, Дерека МакДауэлла, Марка Дж. Кирвана ; пер. с англ. яз. под науч. ред. Л. Г. Махотиной. - СПб. : Профессия, 2008. - 408 с. 1 экз.

##### **Дополнительная литература**

4. Закон Российской Федерации «Об образовании» от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ (с последующими изменениями и дополнениями). Доступ из СПС «Гарант»

##### **Нормативные документы**

7. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения (уровень «бакалавриата»). - 2015. -23с.
8. СТО АлтГТУ 12 800-2014 Выпускная квалификационная работа бакалавра (Бакалаврская работа)

##### *Интернет-ресурсы*

1. <http://www.edu.ru/>, 2. <http://www.vovr.ru>, 3. <http://www.ed.gov.ru>, 4. <http://mon.gov.ru/>
5. <http://vak.ed.gov.ru/>, 6. <http://www.fasi.gov.ru>

#### **12 Материально-техническое обеспечение преддипломной практики**

Для прохождения преддипломной практики требуются: фонд учебной литературы в научно-технической библиотеке (НТБ) АлтГТУ, электронно-библиотечная система АлтГТУ и компьютерная техника Центра информационных технологий, подключенная к сети Internet, для выхода в российские и международные информационные сети.

**Автор(ы)**



О.В. Кольтюгина, доцент каф. ТПП



Л.А. Азолкина, доцент каф. ТПП

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры ТПП

« 11 » сентября 2015г., протокол № 1

**Заведующий кафедрой**



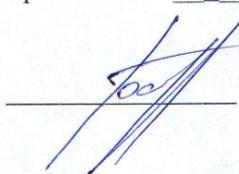
М.П. Щетинин

Программа рассмотрена и одобрена на заседании Совета

факультета пищевых и химических производств

« 30 » сентября 2015 г., протокол № 2

**Председатель Совета (декан)**



А.А. Беушев

**Согласовано:**

И.о. начальника отдела практик  
и трудоустройства



И.Г. Таран

« 2 » сентября 2015 г.

**Приложение А**  
(обязательное)  
**Образец титульного листа**

Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего профессионального образования  
«Алтайский государственный технический университет  
им. И.И. Ползунова»

Факультет (институт) \_\_\_\_\_  
Кафедра \_\_\_\_\_

Отчет защищен с оценкой \_\_\_\_\_

(подпись руководителя) (инициалы, фамилия)  
“ \_\_\_\_\_ ” \_\_\_\_\_ 201\_ г.

**ОТЧЕТ**  
о преддипломной практике

\_\_\_\_\_  
(тема работы )

\_\_\_\_\_  
(обозначение документа)

Студент группы \_\_\_\_\_  
(инициалы, фамилия)

Руководитель работы \_\_\_\_\_  
(должность, ученое звание) (инициалы, фамилия)

БАРНАУЛ 201\_

**Приложение Б (обязательное)**  
**Форма задания по практике**  
Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего профессионального образования  
«Алтайский государственный технический университет  
им. И.И. Ползунова»

Кафедра \_\_\_\_\_

*наименование кафедры*

**УТВЕРЖДАЮ**

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_

*(подпись, И.О.Ф.)*

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_\_\_ г.

**ЗАДАНИЕ**

по \_\_\_\_\_

*наименование практики*

студенту /студентам группы \_\_\_\_\_

*И.О.Ф. студента/студентов*

\_\_\_\_\_

*код и наименование направления (специальности)*

База практики \_\_\_\_\_

*наименование организации*

Способ проведения практики \_\_\_\_\_

стационарная, выездная и другие

Срок практики с \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. по \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**обобщенная формулировка задания**

Календарный план практики

Наименование задач (мероприятий), составляющих задание	Дата выполнения задачи (мероприятия)	Подпись руководителя практики от организации
1	2	3

Руководитель практики от вуза

\_\_\_\_\_

*И.О.Ф., должность*

\_\_\_\_\_

*подпись*