

Министерство сельского хозяйства РФ  
ФГБОУ ВО «Государственный аграрный университет Северного Зауралья»  
Механико-технологический институт  
Кафедра «Технологии продуктов питания»

«Утверждаю»  
Заведующий кафедрой

  
Г.А. Дорн  
«22» июня 2017 г.

## ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

(преддипломная)

для направления подготовки

**19.03.02 Продукты питания из растительного сырья**

профиль **Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий**

Уровень высшего образования – бакалавриат

Форма обучения очная

Тюмень, 2017

При разработке рабочей программы производственной (преддипломной) практики в основу положены:

1) Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья», утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 12 марта 2015 г, № 211.

2) Учебный план профиля подготовки «Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий», одобренный Ученым советом университета «25» февраля 2016 г., протокол № 9.

Рабочая программа учебной дисциплины одобрена на заседании кафедры «Технологии продуктов питания» от «17» мая 2017 г. Протокол № 29.

Заведующий кафедрой  / Г.А.Дорн /

Рабочая программа производственной практики одобрена методической комиссией МТИ от «19» июня 2017 г. Протокол № 7

Председатель методической комиссии института  /О.А.Мелякова/

Разработчик:

доцент  Т.Л. Шевелева

Директор института:  Г.А. Дорн

## 1. Вид практики, способ и форма ее проведения

Вид практики - производственная (преддипломная).

Способ проведения: стационарная, выездная.

Форма проведения: непрерывная, то есть путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения всех видов практик, предусмотренных ОПОП ВО.

Производственная (преддипломная) практика проводится с целью получения профессиональных умений, опыта профессиональной и научной деятельности и сбора данных для выполнения выпускной квалификационной работы."

## 2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Коды компетенций	Результаты освоения	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ПК – 1	способностью определять и анализировать свойства сырья и полуфабрикатов, влияющие на оптимизацию технологического процесса и качество готовой продукции, ресурсосбережение, эффективность и надежность процессов производства;	<b>Знать:</b> методики анализа свойств сырья и полуфабрикатов; <b>Уметь:</b> выполнять необходимые анализы сырья и полуфабрикатов, влияющие на оптимизацию технологического процесса <b>Владеть:</b> методами контроля качества растительного сырья, готовой продукции, направленными на ресурсосбережение, эффективность и надежность процессов производства
ПК-3	способностью владеть методами технохимического контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовых изделий;	<b>Знать:</b> основные методы технохимического контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовых изделий на производстве; <b>Уметь:</b> проводить контроль качества сырья, полуфабрикатов и готовых изделий в течение технологического процесса; <b>Владеть:</b> навыками проведения технологических расчетов, заполнения производственно-технической документации
ПК-11	готовностью выполнить работы по рабочим профессиям;	<b>Знать:</b> основные этапы технологического процесса; <b>Уметь:</b> выполнять основные технологические операции; <b>Владеть:</b> навыками выполнения основных работ по профессии
ПК-12	способностью владеть правилами безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и охраны труда.	<b>Знать:</b> правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и охраны труда; <b>Уметь:</b> выполнять требования техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и охраны труда; <b>Владеть:</b> навыками проведения производственного инструктажа.

### **3. Место практики в структуре образовательной программы**

Производственная (преддипломная) практика входит в блок 2 «Практики» по направлению подготовки 19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья», профиль «Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий».

Требования к входным знаниям и умениям студента, необходимым для прохождения преддипломной практики:

*Знать:*

- современное технологическое оборудование;
- основные виды и способы переработки, современные технологии;
- методы оценки качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции

*Уметь:*

- контролировать основные технологические процессы и подготовку сырья к производству;
- проверять правильность соблюдения рецептур и технологии производства основных видов продукции на предприятии;
- проводить измерения, наблюдения и их анализ.

*Владеть:*

- методами лабораторного и производственного контроля сырья и готовой продукции;
- правилами и нормами санитарии, гигиены и охраны труда на предприятии;
- методиками обработки экспериментальных данных, а также оценки экономической эффективности проекта или разработки.

Преддипломная практика проходит на 4 курсе в 8 семестре.

### **4. Объем практик в зачетных единицах и ее продолжительность в неделях либо в академических или астрономических часах**

Общая трудоемкость преддипломной практики составляет 108 часов (3 зачетных единицы)

Вид работы	Очная форма обучения
	Семестр 8
Вводная лекция	4
Производственная работа	72
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	<b>32</b>
В том числе:	
Подготовка отчета	32
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет
Общая трудоемкость	час.
зач. ед.	3

## 5. Содержание практики

### 5.1. Содержание разделов практики

№ п/п	Наименование раздела практики	Содержание раздела
1	2	3
1.	Подготовительный	Организация практики. Подготовка документации, приказа. Выдача дневников. Знакомство с предприятием, условиями труда и руководством предприятия. Производственный инструктаж.
2.	Производственно-технологический	Изучение истории и организационной структуры предприятия, основных технико-экономических показателей. Описание направления работы предприятия, ассортимента продукции, описание технологических схем, сырья и материалов. Проведение расчета производственных рецептур готовых изделий, основного и дополнительного сырья. Назначение и техническая характеристика технологического оборудования. Расчет складских помещений для хранения сырья и готовой продукции. Наличие и назначение вспомогательных и административно-бытовых помещений. Компоновка оборудования в производственном цехе. Выполнение заданий. Наблюдения, измерения. Сбор данных к отчету.
3.	Анализ полученной информации и подготовка отчета	Заключительный отчет по преддипломной практике

### 5.2. Разделы преддипломной практики и междисциплинарные связи с обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами

	Наименование обеспечиваемых (последующих) дисциплин	Номера разделов данной практики, необходимых для изучения обеспечиваемых (последующих) дисциплин		
		1	2	3
1.	<b>Выпускная квалификационная работа</b>	+	+	+

#### 5.4. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов

##### Очная форма обучения

№ п/п	№ се мес тра	Наименование раздела преддипломной практики	Виды СРС	Всего часов	Вид контроля
1	2	3	4	5	6
1	8	Подготовительный	Знакомство с предприятием, его историей и условиями труда.	2	Вопросы к защите отчета
2		Производственно-технологический	Сбор и анализ информации для литературного обзора и технологической части выпускной квалификационной работы. Выполнение научно-исследовательской части выпускной квалификационной работы. Сбор данных к отчету.	20	Вопросы к защите отчета
3		Анализ полученной информации и подготовка отчета	Заключительный отчет по преддипломной практике	10	Вопросы к защите отчета
ИТОГО:				32	

#### 6. Формы отчетности по практике

По результатам практики обучающиеся должны представить отчет. Отчет по практике должен быть выполнен с соблюдением требований к титульному листу, содержанию, структуре, правилам оформления. Аттестация по итогам научно-исследовательской работы проводится на основании защиты оформленного отчета и отзыва научного руководителя работы.

Отчет по итогам преддипломной практики должен содержать следующие разделы:

1. Титульный лист.
2. Задание на преддипломную практику.
3. Введение, в котором указываются:
  - цель, задачи, место, дата начала и продолжительность практики;
  - перечень основных работ и заданий, выполненных в результате преддипломной практики;
4. Технологическая часть, содержащая:
  - характеристику и структуру предприятия, ассортимент продукции;

- описание технологических схем, сырья и материалов;
  - расчет рецептур готовых изделий, основного и дополнительного сырья;
  - характеристика технологического оборудования;
  - расчет складских помещений для сырья и готовой продукции
5. Компоновка производственных, складских и административно-бытовых помещений.
6. Технохимический контроль на предприятии.
7. Охрана труда, производственная санитария и гигиена.
- 8 Заключение (выводы) о преддипломной практике.
9. Список использованных источников.

#### 10. Приложения

К отчету должны прилагаться отзывы о прохождении преддипломной практики студентом, составленные руководителем преддипломной практики от предприятия и руководителем выпускной квалификационной работы. Для написания отзывов используются данные наблюдений за производственно-технологической и научно-исследовательской деятельностью обучающегося, результаты выполнения заданий, отчет о проведенной работе.

### **7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике**

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

№ п/п	Контролируемые разделы дисциплины (результаты по разделам)	Код контролируемой компетенции (или её части)	наименование оценочного средства
1.	Подготовительный	ПК-1 (знать, уметь)	Собеседование (защита отчета)
		ПК-12 (знать)	
2.	Производственно-технологический	ПК-3	Собеседование (защита отчета)
		ПК-11	
		ПК-12 (уметь, владеть)	
3.	Анализ полученной информации и подготовка отчета	ПК-1 (владеть) ПК-3(владеть)	Собеседование (защита отчета)

**7.2.Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания:**

<b>Показатели оценивания</b>	<b>Критерии оценивания</b>		
	<b>Достаточный уровень (удовлетворительно)</b>	<b>Средний уровень (хорошо)</b>	<b>Высокий уровень (отлично)</b>
<b>ПК-1</b> способностью определять и анализировать свойства сырья и полуфабрикатов, влияющие на оптимизацию технологического процесса и качество готовой продукции, ресурсосбережение, эффективность и надежность процессов производства;			
Знать:	Основные положения методик анализа свойств сырья и полуфабрикатов;	методики анализа свойств сырья и полуфабрикатов, допуская незначительные неточности;	методики анализа свойств сырья и полуфабрикатов;
Уметь	выполнять необходимые анализы свойств и полуфабрикатов, влияющие на оптимизацию технологического процесса, соблюдая общий ход выполнения	выполнять необходимые анализы сырья и полуфабрикатов, влияющие на оптимизацию технологического процесса с незначительными погрешностями	выполнять необходимые анализы сырья и полуфабрикатов, влияющие на оптимизацию технологического процесса
Иметь навыки и/или опыт:	Основными методами контроля качества растительного сырья, готовой продукции, направленными на ресурсосбережение, эффективность и надежность процессов производства	методами контроля качества растительного сырья, готовой продукции, направленными на ресурсосбережение, эффективность и надежность процессов производства, допуская несущественные неточности	методами контроля качества растительного сырья, готовой продукции, направленными на ресурсосбережение, эффективность и надежность процессов производства
<b>ПК-3</b> способностью владеть методами технохимического контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовых изделий;			
Знать:	основные методы технохимического контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовых изделий на производстве, допуская незначительные ошибки;	основные методы технохимического контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовых изделий на производстве с некоторыми неточностями;	основные методы технохимического контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовых изделий на производстве;
Уметь	проводить контроль качества сырья, полуфабрикатов и готовых изделий в течение технологического процесса допуская незначительные погрешности;	проводить контроль качества сырья, полуфабрикатов и готовых изделий в течение технологического процесса с;	проводить контроль качества сырья, полуфабрикатов и готовых изделий в течение технологического процесса;

Показатели оценивания	Критерии оценивания		
	Достаточный уровень (удовлетворительно)	Средний уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
<b>ПК-3</b> способностью владеть методами технохимического контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовых изделий;			
Иметь навыки и/или опыт:	Основные навыки проведения технологических расчетов, заполнения производственно-технической документации	навыки проведения технологических расчетов, опыт заполнения производственно-технической документации с незначительными неточностями	навыки проведения технологических расчетов, опыт заполнения производственно-технической документации
<b>ПК-11</b> готовностью выполнить работы по рабочим профессиям;			
Знать:	основные этапы технологического процесса с незначительными ошибками;	основные этапы технологического процесса, допуская небольшие неточности;	основные этапы технологического процесса;
Уметь	выполнять основные технологические операции с незначительными неточностями;	выполнять основные технологические операции;	точно и четко выполнять основные технологические операции;
Иметь навыки и/или опыт:	Основные навыки выполнения основных работ по профессии.	Навыки выполнения основных работ по профессии.	Навыки и опыт выполнения основных работ по профессии.
<b>ПК-12</b> - способностью владеть правилами техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и охраны труда			
Знать:	Основные правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и охраны труда;	правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и охраны труда в необходимом объеме;	правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и охраны труда;
Уметь	выполнять основные требования техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и охраны труда;	выполнять требования техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и охраны труда в необходимом объеме;	выполнять требования техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и охраны труда;
Иметь навыки и/или опыт:	Основные навыки проведения производственного инструктажа.	навыки проведения производственного инструктажа на предприятиях.	навыки и опыт проведения производственного инструктажа на предприятиях.

## 7.2.1. Шкалы оценивания

### Шкала оценивания собеседования (защиты отчета)

Оценка	Описание
«Зачтено»	Программа практики выполнена в срок, сформированы профессиональные компетенции в рамках практики, в работе проявлена самостоятельность, творческих подход. Отчетная документация может содержать отдельные недочеты.
«Не зачтено»	Программа практики не выполнена, отсутствуют сформированные профессиональные компетенции, имеются нарушения норм и требований, предъявляемых к работе практиканта

В соответствии с Положением о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования (принято решением ученого совета ФГБОУ «ГАУ Северного Зауралья», протокол №9 от 25 февраля 2016 г.) п.19 при аттестации преддипломной практики студентам выставляется оценка в соответствии с системой оценок «зачтено», «не зачтено».

### 7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы:

Указаны в приложении 1.

### 7.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Промежуточная аттестация по практике проводится в форме зачета. Оценка складывается из интегрированной оценки, включающей в себя оценку результатов собеседования (защиты отчета по практике и ответов на дополнительные вопросы), оценки содержания отчета и оценка руководителя преддипломной практики (отзыв).  
Оценка за преддипломную практику  $Оп = (Ос + Оо + Ор) : 3$ ,  
где  $Оп$  - общая оценка за практику;  $Ос$  – оценка за собеседование при защите отчета;  $Оо$  – оценка за содержание отчета;  $Ор$  – отзыв руководителя преддипломной практики.

Общий итог защиты отчета по преддипломной практике выставляется на титульном листе работы, в экзаменационной ведомости и зачетной книжке студента. Оценка по практике приравнивается к оценке по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов успеваемости студентов. При этом студенты, не выполнившие программу практики без уважительной причины, получившие отрицательный отзыв о работе или неудовлетворительную оценку при защите отчета, не допускаются к государственной итоговой аттестации и отчисляются из университета, как не выполнившие обязанностей по добросовестному освоению образовательной программы и выполнению учебного плана.

### **Критерии оценки собеседования (защиты отчета по практике):**

- оценка «зачтено» - предполагает при устном отчете студента по результатам прохождения преддипломной практики ответы на вопросы преподавателя, умение излагать материал в логической последовательности, систематично, аргументировано, грамотным языком. Обучающийся продемонстрировал в ходе практики высокий уровень обладания всеми, предусмотренными требованиями к результатам практики, проявил самостоятельность, творческий подход и высокий уровень подготовки по вопросам профессиональной деятельности, организации работы коллектива, самоорганизации. Допускаются некоторые неточности или недочеты в ответе.
- оценка «не зачтено» предполагает, что при устном отчете студента по результатам прохождения практики не даны ответы на вопросы собеседования, а также студентом не продемонстрировано умение излагать материал в логической последовательности, систематично, аргументировано, грамотным языком.

### **Критерии оценки отчета по прохождению производственной практики (содержание отчета)**

- оценка «зачтено» - письменный отчет о прохождении практики составлен в полном соответствии с установленными требованиями. Обучающийся продемонстрировал в ходе практики достаточный уровень обладания всеми, предусмотренными требованиями к результатам практики; проявил самостоятельность, творческий подход и высокий уровень подготовки по вопросам профессиональной деятельности, организации работы коллектива, самоорганизации. Отчетная документация может содержать отдельные недочеты.
- оценка «не зачтено» - письменный отчет не соответствует установленным требованиям. Оценка «не зачтено» предполагает, что студентом не продемонстрировано умение излагать материал в логической последовательности, систематично, аргументировано, грамотным языком.

## **8. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики**

### **а) основная литература**

1. Маюровикова Л.А. Основы научных исследований в научно-технической сфере [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие/ Маюровикова Л.А., Новосёлов С.В.— Электрон.текстовые данные.— Кемерово: Кемеровский технологический институт пищевой промышленности, 2009.— 123 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/14381.html>.— ЭБС «IPRbooks»
2. Стабровская О.И. Проектирование хлебопекарных предприятий [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Стабровская О.И., Романов А.С., Марков А.С.— Электрон.текстовые данные.— СПб.: Троицкий мост, 2011.— 224 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/40887.html>.— ЭБС «IPRbooks»
3. Хромеенков В.М. Технологическое оборудование хлебозаводов и макаронных фабрик./ В. М. Хромеенков. - М: Гиорд, 2008. - 480 с.

## **б) дополнительная литература**

1. Ауэрман Л.Я. Технология хлебопекарного производства./ Л.Я.Ауэрман – М.: Профессия, 2003. – 415 с.
2. Цыганова Т.Б. Технология производства хлебобулочных изделий./ Т.Б.Цыганова – М., ПрофОбрИздат», 2002.- 432 с.
3. Экспертиза хлеба и хлебобулочных изделий. Качество и безопасность [Электронный ресурс]: учебно-справочное пособие/ А.С. Романов [и др].— Электрон.текстовые данные.— Саратов: Вузовское образование, 2014.— 287 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/4165.html>.— ЭБС «IPRbooks»

## **в) ресурсы сети «Интернет»**

1. <http://www.shemz.ru> Хлебопекарное оборудование
1. <http://www.khlebprod.ru> Журнал «Хлебопродукты»
2. [www.foodprom.ru](http://www.foodprom.ru) Журнал «Хлебопечение России»

## **9. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

Программное обеспечение по данной практике не требуется.

## **10. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики**

1. Учебная лаборатория-пекарня 4-229 с оборудованием: печь хлебопекарная, печь ротационная «Муссон-ротор», тестомес, тестоокруглитель, тестоделитель, мукопросеиватель, миксер VFM -20 с мясорубкой; прибор Журавлева, вискозиметр, термошкаф, «Кварц-21М», ИДК-3М, лабораторная центрифуга, печь муфельная ПМ-1; тестомесилка лабораторная У1-ЕТК; шкаф хлебопекарный ШХП-0,65;мельница ЛЗМ; шкаф сушильный СЭШ-3М; амилотест; белизномер «Блик-3».
2. Лаборатория качества сельскохозяйственной продукции ауд. 7-119, 7-117, 7-123 (АТИ) со следующим оборудованием: шкаф расстойный лабораторный ШРЛ-0.65, шкаф хлебопекарный ШХЛ-0,65, тестомесилка, весы лабораторные, прибор для определения наличия клейковины ИДК-3, сушильный шкаф.
3. Кабинет для самостоятельной работы обучающихся 4-216: компьютеры (системный блок HP Compaq, монитор ViewSonic), экран Projecta.

Для преддипломной практики используется база ЗАО «Холдинговая Кампания «Фонд» (договор № 11 от 12.05.2017 г.), ООО «Хлебокомбинат «Абсолют» (договор №2 от 07.07.2014г), ОАО «Тюменский хлебокомбинат (договор №32 от 15.04.2016 г.), АО «Тюменский комбинат хлебопродуктов» (договор № 51 от 10.03.2017 г.), ИП Шарий «Бисквитный двор, Тюменская обл., Тюменский р-н, п.Московский (договор № 50 от 10.03.2017 г.) и других предприятий отрасли на договорной основе, включающая производственные лаборатории и цеха с оборудованием, технологическими линиями, складами сырья и готовой продукции.