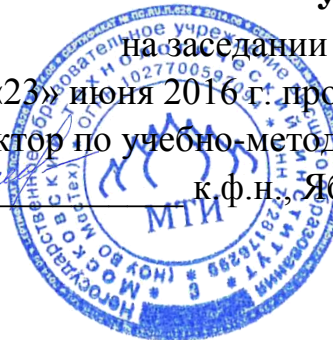




Негосударственное образовательное учреждение  
высшего образования  
Московский технологический институт

**УТВЕРЖДЕНО**

на заседании Ученого совета  
«23» июня 2016 г. протокол № 10/УС  
Проректор по учебно-методической работе  
к.ф.н. Яблоновская Т.В.



**ПРОГРАММА**  
**Производственной практики**  
**(преддипломной практики)**

Направление подготовки  
19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья»

**Профиль подготовки**

Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий

**Квалификация выпускника**

Бакалавр

Москва, 2016

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО, с учетом рекомендаций ОПОП ВО по направлению подготовки «Продукты питания из растительного сырья»

**Составители:**

Полянская О.В.

**Рецензент:**

д.т.н., профессор Васюкова А.Т.

**Программа одобрена на заседании кафедры Технологии продуктов питания**

протокол № 10 от «19» мая 2016 г.

## **1. Цели и задачи практики**

**Целью** преддипломной (производственной) практики является формирование объема исходных данных для написания выпускной квалификационной работы, а также поиск и изучение возможных методов обработки и анализа этого объема и полученных результатов.

**Задачи** производственной (преддипломной) практики состоят в следующем:

### **а) изучить:**

- литературные источники по разрабатываемой теме с целью их использования при выполнении выпускной квалификационной работы;
- методы проведения экспериментальных и проектных работ;
- методы анализа и обработки экспериментальных данных;
- требования к оформлению научно-технической документации;
- порядок внедрения результатов проектов и разработок;

### **б) выполнить:**

- анализ, систематизацию и обобщение информации по теме выпускной квалификационной работы;
- теоретическое или экспериментальное исследование в рамках поставленных задач;
- анализ достоверности полученных результатов;
- анализ практической значимости проводимых исследований, а также технико-экономической эффективности разработки.

### **в) приобрести навыки:**

- формулирования целей и задач исследования;
- выбора и обоснования методики исследования;
- сбора, анализа и систематизации исходных данных.

## **2. Место практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности в структуре ОПОП бакалавриата**

Преддипломная практика бакалавров является составной частью образовательной программы высшего профессионального образования и проводится в соответствии с утвержденным рабочим учебным планами и графиком учебного процесса.

Преддипломная практика проводится для выполнения выпускной квалификационной работы и является обязательной. Она представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся. Компетенции, формируемые у обучающегося в результате прохождения преддипломной практики:

*общефессиональные компетенции:*

- способностью разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья (ОПК-2);

*профессиональные компетенции:*

- способностью работать с публикациями в профессиональной периодике; готовностью посещать тематические выставки и передовые предприятия отрасли (ПК-9);
- способностью изучать и анализировать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования (ПК-13);
- готовностью проводить измерения и наблюдения, составлять описания проводимых исследований, анализировать результаты исследований и использовать их при написании отчетов и научных публикаций (ПК-14);
- готовностью участвовать в производственных испытаниях и внедрении результатов исследований и разработок в промышленное производство (ПК-15);
- готовностью применять методы математического моделирования и оптимизации технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья на базе стандартных пакетов прикладных программ (ПК-16);
- способностью владеть статистическими методами обработки экспериментальных данных для анализа технологических процессов при производстве продуктов питания из растительного сырья (ПК-17).

После прохождения практики обучающийся должен представить первичный вариант выпускной квалификационной работы.

По результатам прохождения практики студенты предоставляют отчетность согласно рекомендациям данной программы.

Аттестация по итогам прохождения производственной практики – зачет с оценкой.

### **3. Структура и содержание производственной практики**

Общая трудоемкость практики составляет 9 зачетных единиц (324 часа).

#### **3.1.Объем практики**

##### **Очная форма обучения**

	<b>Всего часов</b>	<b>Семестры</b>
		<b>8</b>
Общая трудоемкость	324	324
Вид итогового контроля	зачет с оценкой	зачет с оценкой

### **Заочная форма обучения**

	<b>Всего часов</b>	<b>Курсы</b>
		<b>5</b>
Общая трудоемкость	324	324
Вид итогового контроля	зачет с оценкой	зачет с оценкой

#### **3.2. Содержание практики**

Конкретное содержание производственной практики отражается в задании, составленном руководителем практики от кафедры совместно с руководителем практики от организации (Приложение 1).

Студент должен участвовать во всех видах деятельности, отраженных в задании.

Содержание практики может иметь некоторые различия в связи с разной сферой деятельности организации (предприятия), его масштабами и местом прохождения практики.

#### **4. Место проведения производственной практики**

Производственная практика проводится на кафедре Технологии продуктов питания НОУ ВО Московский технологический институт или в сторонних учреждениях (по согласованию с руководителем практики).

Местом проведения производственной практики могут быть предприятия, организации и учреждения различного рода деятельности, форм собственности и отраслевой принадлежности. Практика осуществляется на основе договора, заключенного с соответствующей организацией. Такими организациями могут быть:

- предприятия, к основным видам деятельности которых относятся процессы производства продовольственной продукции из сырья растительного происхождения;
- государственные и коммерческие предприятия;
- академические и ведомственные научно-исследовательские организации.

Производственная практика может проходить также в зарубежных ВУЗах и компаниях с учетом достижения ее цели и задач.

#### **5. Руководство практикой, обязанности студентов**

Руководство практикой со стороны МТИ в соответствии с приказом ректора осуществляется деканами и преподавателями выпускающих кафедр, которые, как правило, организуют и контролируют ход практики по месту ее прохождения. Для руководства практикой студентов в сторонней организации назначается руководитель практики от организации.

По прибытии на место прохождения практики студент должен: представить руководителю практики от организации рабочую программу,

индивидуальный план для согласования, пройти инструктаж по технике безопасности, ознакомиться с рабочим местом, правилами пользования компьютером и уточнить план прохождения практики. Студенту-практиканту рекомендуется совместно с руководителем практики от организации составить на основе программы практики конкретный план прохождения практики.

Руководитель практики от организации непосредственно обеспечивает прохождение практики, знакомит студентов с организацией, контролирует своевременное и качественное выполнение работ в соответствии с программой, подписывает отчет и дневник по практике, дает письменный отзыв-характеристику на каждого студента.

Студенты при прохождении практики обязаны:

- выполнять все правила внутреннего распорядка организации;
- выполнять все задания, предусмотренные программой;
- вести ежедневно дневник по установленной форме, который проверяется и подписывается руководителем практики от организации;
- выполнять указания руководителей практики от Института и организации;
- в установленные Положением о практике сроки оформить и представить в деканат отчетность по практике по установленной форме и защитить отчет на кафедре.

## **6. Примерный перечень типовых контрольных заданий, необходимых для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности**

<b>Задание</b>	<b>Формируемая компетенция</b>	<b>Характеристика формирования компетенции</b>
Разработать рекомендации по оптимизации производственных процессов на предприятии пищевой промышленности	ОПК-2 → способностью разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья	Формирование способности разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья
Разработать рекомендации по повышению качества готовой продукции при производстве продуктов из растительного сырья		
Произвести подбор и анализ статей в периодических изданиях по заданной теме	ПК-9 → способностью работать с публикациями в профессиональной периодике; готовностью	Формирование способности работать с публикациями в профессиональной периодике

Подготовить обзорный доклад по результатам посещения тематических мероприятий в области производства продуктов питания из растительного сырья	посещать тематические выставки и передовые предприятия отрасли	Формирование готовности посещать тематические выставки и передовые предприятия отрасли
Произвести подбор и анализ литературных источников по разрабатываемой теме с целью их использования при выполнении выпускной квалификационной работы. Подготовить обзор по результатам анализа литературных источников.	ПК-13 → способностью изучать и анализировать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования	Формирование способности изучать и анализировать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования
Разработать план проведения исследований в соответствии с заданной темой	ПК-14 → готовностью проводить измерения и наблюдения, составлять описания проводимых исследований, анализировать результаты исследований и использовать их при написании отчетов и научных публикаций	Формирование навыков проведения измерений и наблюдений, составления описаний проводимых исследований
Провести исследования в соответствии с планом и подготовить по их результатам научный отчет		Формирование навыков анализа результатов исследований и использования их при написании отчетов и научных публикаций
Разработать план внедрения новаций в промышленное производство	ПК-15 → готовностью участвовать в производственных испытаниях и внедрении результатов исследований и разработок в промышленное производство	Формирование навыков участия в производственных испытаниях и внедрении результатов исследований и разработок в промышленное производство
Произвести анализ и оценку результатов деятельности по внедрению новаций в производственный процесс		
Провести теоретическое (расчетное, экспериментальное) исследование в рамках поставленной задачи с использованием соответствующего прикладного программного обеспечения	ПК-16 → готовностью применять методы математического моделирования и оптимизации технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья на базе стандартных пакетов прикладных программ	Формирование навыков применения методов математического моделирования и оптимизации технологических процессов на базе стандартных пакетов прикладных программ

Провести анализ данных, полученных в ходе эксперимента и разработать рекомендации по совершенствованию технологических процессов производства продуктов питания	ПК-17 → способностью владеть статистическими методами обработки экспериментальных данных для анализа технологических процессов при производстве продуктов питания из растительного сырья	Формирование способности владеть статистическими методами обработки экспериментальных данных для анализа технологических процессов при производстве продуктов питания из растительного сырья
---	--	--

## 7. Формы отчета о прохождении практики

По окончании производственной практики студент обязан представить следующие документы:

- дневник практики (Приложение 2);
- отзыв-характеристику (Приложение 4);
- отчет о практике (приложение 3).

Дневник практики является основным документом студента во время прохождения практики. Во время практики студент ежедневно кратко записывает в дневник все, что им проделано за соответствующий период по выполнению программы и индивидуального задания. Записи о выполненной работе заверяются подписью руководителя практики. С разрешения руководителя практики студент оставляет у себя составленные им проекты документов, отмечает в дневнике все возникшие вопросы, связанные с разрешением конкретных дел. Ведение таких записей впоследствии облегчит студенту составление отчета о прохождении практики. По требованию руководителя практики студент обязан представить дневник на просмотр. Руководители практики подписывают дневник после просмотра, делают свои замечания и уточняют задание. По окончании практики дневник должен быть подписан руководителями практики.

Практика оценивается руководителем на основе отчёта, составляемого студентом. Отчёт о прохождении практики должен включать описание проделанной работы.

Отчет по практике составляется студентом в соответствии с указаниями программы, индивидуальных заданий и дополнительными указаниями руководителей практики со стороны института и со стороны организации.

В отчёте о практике должны быть освещены следующие моменты:

- место, должность и время прохождения практики;
- описание выполненной работы в соответствии с индивидуальным заданием практики;
- анализ наиболее сложных и интересных вопросов, изученных студентом на практике.

Отчет должен отражать отношение студента к изученным материалам, к той деятельности, с которой он знакомился, те знания и навыки, которые он приобрел в ходе практики. Отчет не должен быть пересказом программы практики или повторением дневника, а должен носить аналитический характер.



Текст отчета должен включать следующие основные структурные элементы:

1. титульный лист;
2. индивидуальное задание на прохождение производственной практики;
3. введение, в котором указываются:
  - цель, задачи, место, дата начала и продолжительность практики;
  - перечень основных работ и заданий, выполненных в процессе практики;
4. основная часть, содержащая данные, отражающие сущность, методику и основные результаты выполненной практики. Основная часть должна включать:
  - выбор направления исследований, включающий обоснование направления исследования, методы решения задач и их сравнительную оценку, описание выбранной общей методики проведения исследований;
  - процесс теоретических и (или) экспериментальных исследований, включая определение характера и содержания теоретических исследований, методы исследований, методы расчета, обоснование необходимости проведения экспериментальных работ, принципы действия разработанных объектов, их характеристики;
  - обобщение и оценку результатов исследований, включающих оценку полноты решения поставленной задачи и предложения по дальнейшим направлениям работ, оценку достоверности полученных результатов и технико-экономической эффективности их внедрения и их сравнение с аналогичными результатами отечественных и зарубежных работ, обоснование необходимости проведения дополнительных исследований;
5. заключение, включающее:
  - краткие выводы по результатам исследований или отдельных ее этапов;
  - оценку полноты решений поставленных задач;
  - разработку рекомендаций и исходных данных по конкретному использованию результатов практики;
  - результаты оценки научно-технического уровня выполненных исследований в сравнении с лучшими достижениями в данной области;
  - описание навыков и умений, приобретенных в процессе практики;
  - индивидуальные выводы о практической значимости проведенного исследования для написания выпускной квалификационной работы;
6. список использованных источников;
7. приложения, в которые рекомендуется включать материалы, связанные с выполнением производственной практики, которые по каким-либо причинам не могут быть включены в основную часть:

- промежуточные математические доказательства, формулы и расчеты;
- таблицы вспомогательных цифровых данных;
- протоколы испытаний;
- описание аппаратуры и приборов, применяемых при проведении экспериментов, измерений и испытаний;
- заключение метрологической экспертизы;
- инструкции, методики, разработанные в процессе выполнения индивидуального задания;
- иллюстрации вспомогательного характера;
- копии технического задания, программы работ, договора или другого исходного документа;
- акты внедрения результатов и др.

Представление в отчете данных о свойствах веществ и материалов проводится по ГОСТ 7.54, единицы физических величин – по ГОСТ 8.417.

Список использованной литературы должен содержать сведения об источниках, использованных при составлении отчета. Сведения об источниках приводятся в соответствии с требованиями ГОСТ 7.1.

Отчет о прохождении производственной практики оформляется в соответствии с установленными требованиями (Приложение 5). В отчете по практике должны быть отражены все виды работ, выполненные в соответствии с индивидуальным заданием практики.

## **8. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов при прохождении производственной практики**

В качестве учебно-методического обеспечения самостоятельной работы студентов используются:

- конспекты лекций по базовым профессиональным дисциплинам;
- учебные пособия;
- материалы вебинаров;
- интернет-ресурсы.

В ходе производственной практики студент должен выполнить одно комплексное задание или несколько отдельных задач. Темы заданий практиканту определяются руководителем практики от организации по согласованию с руководителем практики от института.

## **9. Учебно-методическое и информационное обеспечение производственной практики**

### **Основная литература**

1. Пашук, З.Н. Технология производства хлебобулочных изделий [Электронный ресурс] : справочник / З.Н. Пашук, Т.К. Апет, И.И. Апет. — Электрон. дан. — СПб. : ГИОРД, 2011. — 397 с. — Режим доступа:

[http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=4901](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=4901)

2. Остриков, А.Н. Процессы и аппараты пищевых производств [Электронный ресурс] : учебное пособие. — Электрон. дан. — СПб. : ГИОРД, 2012. — 614 с. — Режим доступа: [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=4887](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=4887)
3. Панфилов В. А. Проектирование, конструирование и расчет техники пищевых технологий [Электронный ресурс] : учебное пособие. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2013. — 912 с. — Режим доступа: [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=6599](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=6599)
4. Сажин С. Г. Приборы контроля состава и качества технологических сред [Электронный ресурс] : учебное пособие. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2012. — 440 с. — Режим доступа: [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=4134](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=4134)

### Дополнительная литература

1. Алексеев, Г.В. Компьютерные технологии при проектировании и эксплуатации технологического оборудования [Электронный ресурс] : учебное пособие / Г.В. Алексеев, И.И. Бриденко, В.А. Головацкий [и др.]. — Электрон. дан. — СПб. : ГИОРД, 2012. — 252 с. — Режим доступа: [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=4878](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=4878)
2. Ильяшенко, Н.Г. Микробиология пищевых производств: учеб. пособие для ссузов.- М.: КолосС, 2008.- 412 с.
3. Кузнецова Л.С., Сиданова М.Ю. Технология приготовления мучных кондитерских изделий. - М.: Изд-во «Академия», 2008.-320 с.
4. Технологии пищевых производств: учебник для вузов/под ред. А.П. Нечаева.- М.: КолосС, 2008.- 768 с.
5. Позняковский, В.М. Гигиенические основы питания, качество и безопасность пищевых продуктов: учебник для вузов.- 5-е изд., испр. и доп.- Новосибирск, 2007.- 455с.
6. Рогов, И.А. Безопасность продовольственного сырья и пищевых продуктов: учеб. пособие для вузов.- Новосибирск, 2007.- 227 с.
7. Инструкция по нормированию расхода муки (выхода хлеба) в хлебопекарной промышленности (под ред. член-корр. РАСХН, проф., д.э.н. А.П. Косован и проф., д.т.н. Р.Д. Поландова). [Текст]/ - М.: ГНУ ГОСНИИ хлебопекарной промышленности, 2008.-103с.
8. Косован А.П., Методическое руководство по определению химического состава и энергетической ценности хлебобулочных изделий. [Текст]/ Косован А.П., Дремучева Г.Ф., Поландова Р.Д., Карчевская О.Е., Лукач Е.Н., Яковчик Н.И., Байков В.Г., Бессонов В.В. - М.: ГНУ ГОСНИИ хлебопекарной промышленности, 2008.-208с
9. Косован А.П. Сборник современных технологий хлебобулочных изделий. [Текст]/ Косован А.П., Поландова Р.Д., Кузнецова Л.И., Шлеленко Л.А., Кветный Ф.М., Чубенко Н.Т., Стребыкина А.И., Зуевская Р.С., Дремучева Г.Ф., Карчевская О.Е., Невский А.А., Быковченко Т.В., Бабаева Г.П., Афанасьева О.В., Синявская Н.С., Шупик А.Г., Павловская Е.П., Лаврентьев Н.С. -М.: ГНУ ГОСНИИ хлебопекарной промышленности, 2008.-271с

10. Косован А.П. Методическое руководство по организации работы производственно-технологических лабораторий хлебопекарных предприятий. [Текст] / Косован А.П., Дремучева Г.Ф., Поландова Р.Д., Бабаева Г.П., Невский А.А., Карчевская О.Е., Лукач Е.Н. - М.: ГНУ ГОСНИИ хлебопекарной промышленности, 2008.-270с
11. Пащенко Л.П. Практикум по технологии хлеба, кондитерских и макаронных изделий (технология хлебобулочных изделий) [Текст] / Л.П. Пащенко, Т.В. Санина, Л.И. Столярова - М.: Колос, 2006. – 215 с.
12. Цыганова Т.Б. Технология и организация производства хлебобулочных изделий [Текст] / Т.Б. Цыганова – М.: Издательский центр «Академия», 2006. – 448 с.
13. Цыганова Т.Б. Технология хлеба. Учебно-практическое пособие. 5 частей [Текст] / Т.Б. Цыганова, Г.Д. Касаткина – М.: МГУТУ, 2009. – 348 с.
14. Цыганова Т.Б. Биотехнологические основы производства хлеба. Учебно-практическое пособие. [Текст] / Т.Б. Цыганова, Г.Д. Касаткина, – М.: МГУТУ, 2009. – 76 с.
15. Сборники рецептур блюд и кулинарных изделий, ОСТы. ТУ и ТИ.

**ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ НА ПРОХОЖДЕНИЕ  
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ  
(преддипломной практики)**

Студент \_\_\_\_\_  
(Ф.И.О., ИНС, курс, профиль)

Руководитель практики от организации, \_\_\_\_\_  
(должность, степень, звание Ф.И.О.)

\_\_\_\_\_

1. Сроки прохождения практики: с \_\_\_\_\_ по \_\_\_\_\_

2. Место прохождения: \_\_\_\_\_

3. План производственной практики:

№ этапа	Мероприятие	Сроки выполнения	Форма отчётности
1.			
2.			

Студент \_\_\_\_\_  
(подпись, дата)

Подпись руководителя практики от организации \_\_\_\_\_  
(должность, степень, звание Ф.И.О.)

Подпись руководителя практики от кафедры \_\_\_\_\_  
(должность, степень, звание Ф.И.О.)





Негосударственное образовательное учреждение  
высшего образования  
**Московский технологический институт**

---

Факультет: Техники и современных технологий  
Кафедра: Информатики и автоматизации  
Уровень образования: бакалавр  
Направление: Управление в технических системах

**ОТЧЕТ**

**по производственной практике  
(преддипломной практике)**

Студента (ки) \_\_\_\_\_  
(Ф.И.О., ИНС, курс, профиль, место прохождения практики)

---

Руководитель практики (от организации) \_\_\_\_\_  
(должность, степень, звание Ф.И.О., подпись, дата, печать)

Руководитель практики (от ВУЗа) \_\_\_\_\_  
(должность, степень, звание Ф.И.О., подпись, дата, печать)

Москва 201\_\_





**Основные требования, предъявляемые  
к оформлению отчета по практике:**

1. ГОСТ 2.105-95 Общие требования к текстовым документам;
2. Рекомендуемый объем отчета – 25 – 30 страниц машинописного текста;
3. В отчет могут быть включены приложения, объемом не более 20 страниц, которые не входят в общее количество страниц отчета.
4. Отчет должен быть иллюстрирован таблицами, графиками, схемами и т.п.