МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Казанский национальный исследовательский технологический университет»
(ФГБОУ ВО «КНИТУ»)

«Утверждаю»
Проректор по УР
А.В. Бурмистров
_____ 20/7 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по производственной практике (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)
студентов очной/заочной формы обучения

Направление подготовки 19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья»

Профиль подготовки «Технология консервов и пищеконцентратов»

Квалификация (степень) выпускника бакалавр
(бакалавр, магистр, специалист)

Институт пищевых производств и биотехнологии
Факультет пищевой инженерии
Кафедра оборудования пищевых производств

Практика:
Производственная – 4 недели – 6 з.е. с общей продолжительностью в 216 ак. ч. (семестр 6), очная форма обучения.
Производственная – 4 недели – 6 з.е. с общей продолжительностью в 216 ак. ч. (семестр 8), заочная форма обучения.

Казань, 2017 г.

Рабочая программа составлена с учетом требований ФГОС ВО №211 от 12.03.2015
(номер, дата утверждения)

по направлению 19.03.02 – «Продукты питания из растительного сырья»
(шифр, наименование)

в соответствии с учебным планом, утвержденным 1 июня 2015г. протокол №5
(дата, год)

Для студентов набора 2013, 2014 года поступления.

Разработчик программы:
Доцент _____ И.С.Докучаева
(должность) (подпись) (И.О. Фамилия)

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры ООПП,
протокол от «11» 10 2017 г. № 10

Зав. кафедрой _____ А.Н. Николаев
(подпись) (И.О. Фамилия)

«Проверил»
Зав. учебно-произв. практикой студентов _____ Г.Н. Пахомова
(подпись)
«26» 10 2017 г

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании методической комиссии по интеграции учебного процесса с производством
«26» 10 2017 г., протокол № 3

Председатель комиссии _____ И.А.Липатова
(подпись)

1. Вид практики, способ и форма ее проведения

Блок 2 «Практики» включает производственную практику (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности), которая ориентирована на профессионально-практическую подготовку обучающихся.

Производственная практика студентов является составной частью учебного процесса, в результате которого осуществляется подготовка студентов к профессиональной деятельности.

Основная цель - закрепление знаний, полученных при изучении теоретических дисциплин, подготовка к выполнению курсового проекта по технологии отрасли, а также получение профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

Способы проведения производственной практики:

стационарная практика; выездная практика.

Местом проведения практики в зависимости от поставленной цели могут быть учебно-научные лаборатории вуза или профильные промышленные предприятия, работающие по передовым технологиям и оснащенные современным технологическим оборудованием.

Выездные практики, предусмотренные Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования и содержанием основной профессиональной образовательной программы соответствующего направления подготовки, осуществляются на основе договоров между ФГБОУ ВО «КНИТУ» и предприятиями, организациями, которые предоставляют места для прохождения практики студентам вуза.

Стационарная практика может осуществляться в лабораториях кафедры оборудования пищевых производств (ОПП), во время которой под руководством ведущих преподавателей кафедры ОПП проводятся научно-исследовательские работы, либо на профильных предприятиях, расположенных в г. Казани.

Формы проведения практики: дискретная, по видам практик – путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения каждого вида практики.

2. Планируемые результаты обучения при прохождении практики

В результате прохождения производственной практики бакалавр по направлению 19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья» профилю подготовки «Технология консервов и пищеконцентратов» должен обладать следующими компетенциями:

Коды компетенции	Результаты освоения ОПОП	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ПК - 2	Способность владеть прогрессивными методами подбора и эксплуатации технологического оборудования при производстве продуктов питания из растительного сырья.	***Знать*** математическое описание технологических процессов и методы расчета оборудования; классификацию и области применения оборудования для производства продуктов питания из растительного сырья; методы интенсификации процессов и совершенствования технологических аппаратов. ***Уметь*** использовать знания и понятия процессов и аппаратов пищевых производств при прогрессивных методах подбора и эксплуатации технологического оборудования; разрабатывать методологическое обеспечение при подборе оборудования; обосновывать режимы эксплуатации оборудования при производстве продуктов питания из растительного сырья.

		Владеть навыками расчета и моделирования технологических процессов и оборудования при производстве продуктов из растительного сырья; компьютерными графическими программами для изображения технологических потоков и оборудования.
ПК - 3	Способность владеть методами технохимического контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовых изделий.	***Знать*** объекты и организацию производственного контроля на предприятиях бродильной промышленности; ***Уметь*** подбирать методы контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции бродильных производств ***Владеть*** мероприятиями по предупреждению дефектов готовой продукции бродильных производств
ПК - 8	Готовность обеспечивать качество продуктов питания из растительного сырья в соответствии с требованиями нормативной документации и потребностями рынка.	***Знать*** нормативную документацию, регламентирующую качество продукции бродильной промышленности ***Уметь*** использовать нормативную документацию с целью производства продукции бродильной промышленности высокого качества в соответствии с требованиями и потребностями рынка ***Владеть*** навыками использования нормативной документацией, регламентирующей качество продукции бродильной промышленности
ПК-11	Готовность выполнить работы по рабочим профессиям.	***Знать*** структуру управления предприятием, состав основных и вспомогательных подразделений, сырьевую базу предприятия, ассортимент выпускаемой продукции; технологическую схему производства; **Уметь** составить технологическую схему производства одного из видов выпускаемой на предприятии продукции; вести дневник по практике; ***Владеть*** навыками выполнения простейших технологических операций, составления отчета по практике
ПК-12	Способность владеть правилами техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и охраны труда.	***Знать*** понятия «опасность» и «безопасность»; виды опасностей; экологическая, промышленная, производственная безопасности; основные принципы и методы защиты от опасностей; обеспечение комфортных условий для жизнедеятельности человека; принципы, методы и средства организации комфортных условий жизнедеятельности; основные причины ошибок и создания опасных ситуаций; основные законодательные и нормативно-правовые акты, регулирующие экологическую, промышленную и производственную безопасности ***Уметь*** выявлять вредные и опасные факторы производства ***Владеть*** правилами техники безопасности, пожарной безопасности и охраны труда

3. Место производственной практики в структуре образовательной программы

Производственная практика предназначена для студентов 3 курса по направлению подготовки **19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья»** (квалификация «бакалавр») 6 семестр – очная форма обучения; 8 семестр – заочная форма обучения.

Программа производственной практики строится на предпосылке, что обучающиеся владеют знаниями, полученными ранее при изучении дисциплин «Введение в технологию продуктов питания»; «Физико-химические основы и общие принципы переработки растительного сырья»; «Общая биология и микробиология»; «Технология продуктов длительного хранения»; «Процессы и аппараты пищевых производств», «Пищевая микробиология».

Полученные в ходе прохождения производственной практики знания, навыки умения являются базой для изучения следующих дисциплин:

- Б1.В.ОД.13 Технология консервов и пищевых концентратов;
- Б1.В.ОД.11 Электрофизические методы обработки пищевых продуктов;
- Б1.В.ОД.15 Технологическое оборудование отрасли;
- Б1.В.ОД.16 Экономика и управление предприятием;
- Б 1.В.ДВ.8.1 Хранение и упаковка готовой продукции;
- Б1.В.ДВ.10.1 Техно-химический контроль и учет на предприятиях отрасли;
- Б1.В.ДВ.12.1 Проектирование предприятий отрасли;
- Б1.В.ДВ.12.2 Основы проектирования предприятий;

Выполнение выпускной квалификационной работы.

4. Время проведения производственной практики

Общая трудоемкость (объем) производственной практики для студентов очной формы составляет 6 зачетных единиц (з.е.) – 216 часов, 6 семестр, 4 недели; для студентов заочной формы составляет 6 зачетных единиц (з.е.) – 216 часов, 8 семестр, 4 недели.

5. Содержание практики

Производственная практика включает выполнение следующих разделов:

Раздел 1. Организационный

Раздел 2. Прохождение инструктажа по технике безопасности и промышленной санитарии.

Раздел 3. Сбор материалов для общей характеристики предприятия.

Раздел 4. Изучение технологии и организации производства.

Раздел 5. Работа с нормативной документацией.

Раздел 6. Оформление отчёта по практике.

Производственная практика предусматривает ознакомительные экскурсии.

Форма отчетности – зачет с оценкой в 6 семестре.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работы на практике включая самостоятельную работу студентов	Формы текущего контроля
1.	Организационный	1. Прикрепиться к технологической службе предприятия. 2. Согласовать календарный график прохождения практики. 3. Определить цели и задач практики.	Внесение соответствующих записей в дневник практики и отчет

2.	Прохождение инструктажа по технике безопасности и промышленной санитарии.	1. Оформление документов для прохождения практики 2. Пройти инструктаж по охране труда и пожарной безопасности, промышленной санитарии.	Внесение соответствующих записей в дневник практики и отчет
3.	Сбор материалов для общей характеристики предприятия.	1.Ознакомиться со структурой предприятия. 2. Составить схему производственных цехов. 3.Провести анализ ассортимента продукции, вырабатываемой на данном предприятии.	Внесение соответствующих записей в дневник практики и отчет.
4.	Изучение технологии и организации производства.	1.Выбрать один из видов продукции, (унифицированная рецептура, органолептические и физико-химические показатели) 2.Ознакомиться со стадиями технологического процесса производства выбранного продукта на данном предприятии (приемка и подготовка сырья; способ производства продукта: параметры и режимы производства). 3. Ознакомиться с основным оборудованием при производстве выбранного продукта (марки оборудования, принцип работы) 4.Провести оценку качества сырья и полуфабрикатов 5. Провести в лабораторных условиях анализ качества выбранной готовой продукции: органолептические показатели и физико-химические показатели.	Внесение соответствующих записей в дневник практики и отчет.
5.	Работа с нормативной документацией.	1. Изучение соответствующих ГОСТ, ТУ на сырье, используемое при производстве выбранного продукта 2. Изучение соответствующих ГОСТ, ТУ, ТИ, РЦ на исследуемую готовую продукцию. 3. Изучение методик для определения органолептических и физико-химических показателей сырья, полуфабрикатов и готовых изделий.	Внесение соответствующих записей в дневник практики и отчет.
6.	Оформление отчёта по практике.	1. Анализ полученной информации. Обработка и систематизация собранного материала. 2. Оформление отчета по практике, получение отзыва (характеристики) 3. Сдача отчета по практике, дневника и отзыва (характеристики) на кафедру. 4.Устранение замечаний руководителя практики 5. Защита отчета по практике.	Зачет с оценкой.

6. Формы отчетности по производственной практике

По итогам прохождения производственной практики обучающийся подготавливает и представляет на кафедру следующую отчетную документацию:

- индивидуальное задание на производственную практику (Приложение №1);
- отчет по производственной практике (Приложение № 2);
- дневник по производственной практике (Приложение № 3);
- отзыв о выполнении программы практики (Приложение № 4);
- путевку на прохождение практики (Приложение №5);

Студент должен составить письменный отчет о прохождении преддипломной практики и сдать его на кафедру (вместе с дневником, отзывом-характеристикой, путевкой и индивидуальным заданием) и своевременно, в установленные сроки, защитить после устранения замечаний руководителя, если таковые имеются.

Отчет по преддипломной практике оформляется в соответствии с требованиями ГОСТ 2.105- 95 ЕСКД. «Общие требования к текстовым документам».

Общий объем отчета должен составлять 25 - 30 страниц.

Отчет должен быть выполнен в печатном виде с использованием шрифта Times New Roman с величиной кегли 12–14 пт.

По всем четырем сторонам листа предусматриваются отступы от края страницы:

- левого поля - 25 мм,
- правого - 10 мм,
- верхнего и нижнего - 15 мм.

Страницы пояснительной записки нумеруются последовательно арабскими цифрами. На первом (титульном) листе номер страницы не ставят, но учитывают при общей нумерации. Нумерация страниц должна быть сквозной от первого до последнего листа. Не допускается нумерация страниц с индексами.

Если в отчете имеются рисунки, таблицы, схемы, расположенные на отдельных листах, их необходимо включить в общую нумерацию.

Номер страницы проставляется арабской цифрой в верхней части листа по центру.

Содержание текста отчета должно быть разделено на разделы и подразделы. Разделы и подразделы должны быть пронумерованы. Номера разделов обозначают арабскими цифрами с точкой в конце, номера подразделов состоят из номера раздела и подраздела, разделенных точкой.

Наименование разделов и подразделов должно быть кратким и соответствовать содержанию. В заголовках разделов переносы слов не допускаются, точка в конце не ставится.

Расстояние между заголовком и последующим текстом должно быть равно не менее 10 мм. Расстояние между заголовком раздела и последней строчкой предыдущего раздела должно быть не менее 15 мм.

При ссылке в тексте на источник информации приводится порядковый номер соответствующего источника в списке, заключенный в квадратные скобки, например, [10].

Сведения о литературных источниках должны включать: фамилию и инициалы автора, заглавие, место издания, издательство и год издания, количественную характеристику (объем в страницах).

Цифровой материал в пояснительной записке рекомендуется оформлять в виде таблиц. Все таблицы нумеруют в пределах раздела арабскими цифрами; номер таблицы состоит из номера раздела и порядкового номера таблицы, разделенных точкой. Над правым верхним углом таблицы помещают надпись, например, «Таблица 2.1. Затем тире и заголовок таблицы», который следует выполнять строчными буквами (кроме первой прописной). Например, «Таблица 2.1 – Унифицированная рецептура».

На все таблицы должны быть ссылки в тексте в сокращенном виде, например, ...в табл. 1.1. При переносе таблицы на следующую страницу пояснительной записки шапку таблицы следует повторить, и над ней помещают слова «Продолжение таблицы 1.1» или «Окончание таблицы 1.1». Шапку таблицы следует повторять на каждом листе. Заголовок таблицы не повторяют.

Оформленная записка сброшюровывается в скоросшиватель.

В сброшюрованной записке не должно быть помарок, исправлений.

Отчет о практике должен содержать:

– титульный лист
– индивидуальное задание
– оглавление (содержание);
– введение
– основную часть;
– заключение
– приложения;
– список использованных источников (отчетные материалы организации, результаты исследований, нормативные документы, специальная литература, интернет-ресурсы и т.п.)
– дневник практики
– отзыв-характеристику с базы практики;

Защита отчета производится на кафедре перед руководителем практики от университета.

7. Промежуточная аттестация обучающихся по производственной практике

Производственная практика проводится в соответствии с учебным планом и аттестуется преподавателем по системе зачет с оценкой.

Срок аттестации: согласно календарного графика учебного процесса.

На основании отчетной документации, сданной обучающимся на кафедру по окончании практики, преподаватель-руководитель практики принимает решение о допуске обучающегося к защите отчета по практике.

Для оценки знаний, полученных в ходе прохождения производственной практики, используется рейтинговая система оценки знаний обучающихся на основании «Положения о балльно-рейтинговой системе оценки знаний обучающихся и обеспечения качества учебного процесса» (Утверждено решением УМК Ученого совета ФГБОУ ВПО «КНИТУ», протокол № 12 от 24.10.2011)

Дифференцированный зачет по производственной практике выставляется по 100-бальной шкале.

Форма контроля	Максимальное количество баллов
Посещаемость	10
Отзыв (характеристика) руководителя практик	10
Полнота обработки студентом индивидуального задания для прохождения практики	5
Результаты собеседования для контроля выполнения студентом самостоятельной работы	15
Качество, полнота, правильность оформления отчета	20
Промежуточная аттестация (зачет с оценкой) – защита отчета	40
Итого	100

Для получения зачета с оценкой вводится следующая шкала перевода 100-бальной шкалы в 4-х бальную:

- от 87 до 100 баллов – «отлично»
- от 73 до 86 баллов – «хорошо»
- от 60 до 72 баллов – «удовлетворительно»
- 60 и менее баллов – «неудовлетворительно».

При выставлении зачета с оценкой по итогам практики принимается во внимание уровень практической и теоретической подготовленности студентов, их отношение к работе, характеристика, данная руководителем практики, содержание, оформление и защита отчета. Студенты, не выполнившие программу практики и получившие неудовлетворительную оценку, направляются повторно на практику в период студенческих каникул.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение производственной практики

8.1 Основная литература:

Основные источники информации	Кол-во экз.
1.Рогов, Иосиф Александрович. Консервирование пищевых продуктов холодом [Учебники] : Теплофизические основы); Учеб. пособие для студ. вузов, обуч. по спец."Технолог. консервов и пищеконцентратов", "Тенолог. мяса и мяс. продуктов", "Технолог. рыбы и рыбных продуктов", "Технолог. молока и молоч. продуктов" .— 3-е изд., перераб. и доп. — М. : КолосС, 2002 .— 184 с. : ил.,табл. — (Учебники и учеб. пособия для студ. вузов) .— Авт. указ. на обороте тит. л. — Библиогр.: с.179-181 (61 назв.).	8 книг в УНИЦ КНИТУ
2. Ситников, Евгений Дмитриевич. Практикум по технологическому оборудованию консервного и пищеконцентратного производств [Учебники] : учеб. пособие для студ. средн. спец. учеб. завед., обуч. по спец.2707 "Технология консервов и пищеконцентратов" .— 3-е изд., перераб. и доп. — СПб. : ГИОРД, 2004 .— 405, [11] с. : ил., табл. — Библиогр.: с.402-406 (64 назв.) .— ISBN 5-901065-73-5	5 книг в УНИЦ КНИТУ
3. Магомедов М. Г. Производство плодоовощных консервов и продуктов здорового питания [Учебники] : учебник для подготовки бакалавров, обуч. по напр. "Технология произ-ва и переработки с.-х. продукции" / М.Г. Магомедов .— СПб. ; М. ; Краснодар : Лань, 2015 .— 559 с.: ил. — (Учебники для вузов. Спец. литература) .— Библиогр.: с.551-554 (63 назв.).	1 книга в УНИЦ КНИТУ
4. Гаспарян Ш. В. Технологии консервирования плодоовощного сырья [Учебники] : учеб. пособие / Ш.В. Гаспарян, С.А. Масловский, Н.А. Пискунова ; Рос. гос. аграрный ун-т - МСХА им. К.А. Тимирязева .— М., 2015 .— 105, [1] с. : ил. — Библиогр.: с.105 (7 назв.).	1 книга в УНИЦ КНИТУ

8.2 Дополнительная литература:

Дополнительные источники информации	Кол-во экз.
1. Пакен П. Функциональные напитки и напитки специального назначения. – СПб: Профессия, 2010. – 496 с.	ЭБС «Профессия» http://food.profy-lib.ru/book/-/pdf/21930, Доступ с любой точки интернет после регистрации по IP-адресам КНИТУ.
2. Стин Д.П. Газированные и безалкогольные напитки: рецептуры и производство. – СПб: Профессия, 2008. – 416 с.	ЭБС «Профессия» http://food.profy-lib.ru/book/-/pdf/21977, Доступ с любой точки интернет после регистрации по IP-адресам КНИТУ.
3. Шуман Г. Безалкогольные напитки. Пер. с нем. – СПб.: Профессия, 2004. – 278 с.	ЭБС «Профессия» http://food.profy-lib.ru/book/-/pdf/18136, Доступ с любой точки интернет после регистрации по IP-адресам КНИТУ. 6 экз. в УНИЦ КНИТУ.
4. Позняковский В.М. Экспертиза напитков. - Новосибирск. – Изд-во Новосиб. ун-та, 2001. – 382 с.	25 экз. в УНИЦ КНИТУ
5. Экспертиза дикорастущих плодов,ягод и травянистых растений [Учебники] : Учеб. пособ. для студ. вузов, обуч. по спец. "Товаровед. и экспертиза товаров" / Под общ. ред. В.М.Позняковского .— 2-е изд., исправ. и доп. — Новосибирск : Сибир. ун-тское изд-во, 2002 .— 178 с. : ил., табл. — (Экспертиза пищ. продукт. и продовольст. сырья) .— Библиогр.: с.174-176.	15 экз. в УНИЦ КНИТУ
6. Экспертиза грибов [Учебники] : Учеб. пособ. для студ. вузов, обуч. по спец. "Товаровед. и экспертиза товаров" / Под общ. ред. В.М.Позняковского .— Новосибирск : Сибирск. ун-тское изд-во, 2002 .— 254 с. : ил., табл. — (Экспертиза пищ. продуктов и продовольствен. сырья) .— Библиогр.: с.178-180, 252..	30 экз. в УНИЦ КНИТУ
7. Экспертиза свежих плодов и овощей [Учебники] : Учеб. пособ. для студ. вузов, обуч. по спец. "Товаровед. и экспертиза товар." / Под общ. ред. В.М.Позняковского .— 2-е изд., стереотип. — Новосибирск : Изд-во Новосибирск. ун-та, 2001 .— 300 с. : ил., табл. — (Экспертиза пищевых продукт. и продовольст. сырья) .— Авт. на обл. не указ. — Библиогр.: с.294-295.	15 экз. в УНИЦ КНИТУ

Кроме того, при написании отчета по преддипломной практике предполагает обращение к публикациям отечественных периодических изданий – в отраслевых журналах:

1. Известия вузов «Пищевая технология»
2. «Пищевая промышленность»
3. «Хранение и переработка сельскохозяйственного сырья»
4. «Вопросы питания»
5. «Пищевые ингредиенты: сырье и добавки»
6. «Продукты длительного хранения»
7. «Стандарты и качество»
8. «Упаковка в пищевой промышленности».

8.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), необходимых для освоения производственной практики

1. Научная Электронная Библиотека (НЭБ) – Режим доступа:http://elibrary.ru
2. ЭБС «Юрайт» – Режим доступа:http://www.biblio-online.ru
3. ЭБС «РУКОНТ» – Режим доступа:http://rucont.ru
4. ЭБС «IPRbooks» – Режим доступа:http://www.iprbookshop.ru
5. ЭБС «Лань» – Режим доступа:http://e.lanbook.com/books/
6. ЭБС «КнигаФонд» – Режим доступа:www.knigafund.ru
7. ЭБС «БиблиоТех» – Режим доступа:https://kstu.bibliotech.ru
8. Сайт изд-ва «Пищевая промышленность»: http://www.foodprom.ru

Согласовано:
Зав. сектором комплектования 

Усольцева И.С.

9. Материально-техническое обеспечение практики

Цеха и лаборатории производственных предприятий (в соответствии с договором между ФГБОУ ВО «КНИТУ» и предприятием).

Приложение 1

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Казанский национальный исследовательский технологический университет»
(ФГБОУ ВО «КНИТУ»)

_____
(название института, факультета)

Кафедра _____

Срок практики _____

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ
НА _____ ПРАКТИКУ

Студента _____
(Ф.И.О.)

Тема_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

Зав. каф. _____(_____)
подпись (Ф.И.О.)

Задание принял _____(_____)

подпись (Ф.И.О.)

Приложение 2

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Казанский национальный исследовательский технологический университет»
(ФГБОУ ВО «КНИТУ»)

_____
(название института, факультета)

Кафедра _____

ОТЧЕТ

по _____ практике

_____
(название предприятия, организации, учреждения)

на тему _____

_____

Выполнил студент _____
(Фамилия И.О., подпись)

Руководитель практики
от предприятия, _____
организации, (Фамилия И.О., подпись)
учреждения

Руководитель практики
от кафедры _____
(Фамилия И.О., подпись)

Казань _____ г
Ф.И.О

Приложение 3

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Казанский национальный исследовательский технологический университет»
(ФГБОУ ВО «КНИТУ»)

ДНЕВНИК

ПО _____ ПРАКТИКЕ

Студента _____
(название института, факультета)

специальности _____ группы_____

_____
(Ф.И.О.)

Казань _____г.

УЧЕТ РАБОТЫ СТУДЕНТА

ДАТА	ВРЕМЯ	КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

Проверил руководитель практики
от предприятия _____
(организации, учреждения) (Ф.И.О., должность)

Подпись _____ **Дата** _____

М.П.

Приложение 4

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Казанский национальный исследовательский технологический университет»
(ФГБОУ ВО «КНИТУ»)

ОТЗЫВ
о выполнение программы практики

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

Руководитель практики от предприятия,
организации, учреждения _____

Подпись _____ **М.П.**

Приложение 5

Казанский национальный исследовательский технологический университет

П У Т Е В К А
на _____ практику

Студент(ка)_____ гр. №_____
Факультета
_____
Специальности
_____
В соответствии с договором № _____ от _____ 20__г.
Направляется для прохождения _____ практики с_____по _____
в
_____
(наименование предприятия)

М. П. **Декан** _____ **(Подпись)** **Заведующий кафедрой** _____ **(Подпись)**

Прибыл на практику _____20 г.
М.П._____

Выбыл с практики _____20 г.
М.П.
_____

Инструктаж на рабочем месте проведен _____20 г.
_____
(подпись должностного лица, проводившего инструктаж)
Отзыв о работе практиканта _____
_____
_
_____
Оценка по практике _____

Руководитель практики от предприятия _____ (подпись)

Руководитель практики от кафедры _____ (подпись)



Министерство образования и науки Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Казанский национальный исследовательский технологический университет»

Факультет пищевой инженерии / Институт пищевых производств и биотехнологии

Кафедра оборудования пищевых производств

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

для проведения промежуточной аттестации
по дисциплине
Б2.П.1 Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)
(код и наименование дисциплины (модуля))

19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья»
(код и наименование направления подготовки)
«Технология консервов и пищеконцентратов»
(наименование профиля/специализации)
бакалавр
квалификация

Казань 2017

УТВЕРЖДЕНО

на заседании кафедры ОПП

«11» 10 2017 г., протокол № 10

Зав. кафедрой, профессор _____ А.Н.Николаев

«11» 10 2017 г.

СОГЛАСОВАНО

Эксперты:

1. Нуртдинов М.Г., генеральный директор ООО «Сэт Иле» _____

2. Герасимов М.К, профессор каф.ОПП _____

СОСТАВИТЕЛЬ

Докучаева И.С., доцент каф. ОПП_____

1.Перечень компетенций с указанием этапов их формирования

Этапы формирования компетенции	Формируемые компетенции	Содержание компетенции	Оценочные средства
Раздел 1. Организационный	ПК-11	Готовность выполнить работы по рабочим профессиям.	Собеседование
Раздел 2. Прохождение инструктажа по технике безопасности и промышленной санитарии.	ПК-12	Способность владеть правилами техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и охраны труда.	Собеседование
Раздел 3. Сбор материалов для общей характеристики предприятия.	ПК-2	Способность владеть прогрессивными методами подбора и эксплуатации технологического оборудования при производстве продуктов питания из растительного сырья.	Собеседование, отчет по практике.
Раздел 4. Изучение технологии и организации производства.	ПК-3	Способность владеть методами технохимического контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовых изделий.	Собеседование, отчет по практике.
	ПК-8	Готовность обеспечивать качество продуктов питания из растительного сырья в соответствии с требованиями нормативной документации и потребностями рынка.	Собеседование, отчет по практике.
	ПК-11	Готовность выполнить работы по рабочим профессиям.	Собеседование, отчет по практике.
Раздел 5. Работа с нормативной документацией.	ПК-3	Способность владеть методами технохимического контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовых изделий.	Собеседование, отчет по практике.
	ПК-8	Готовность обеспечивать качество продуктов питания из растительного сырья в соответствии с требованиями нормативной документации и потребностями рынка.	Собеседование, отчет по практике.
Раздел 6. Оформление отчёта по практике.	ПК-2	Способность владеть прогрессивными методами подбора и эксплуатации технологического оборудования при производстве продуктов питания из растительного сырья.	Собеседование, отчет по практике.

2. Показатели и критерии оценивания компетенций на этапах их формирования с описанием шкал оценивания

Этапы формирования компетенции	Индекс компе-тенции	Уровни освоения компетенции	Шкала оценивания (в баллах)
Раздел 1. Организационный	ПК-11	***Пороговый*** *Знает:* фрагментарно, не систематизированные знания сырьевой базы предприятия, ассортимента выпускаемой продукции; технологической схемы производства. *Умеет:* частично сформировано умение составить технологическую схему производства одного из видов выпускаемой на предприятии продукции; вести дневник по практике. *Владеет:* фрагментарное, бессистемное владение навыками выполнения простейших технологических операций, составления отчета по практике.	6-7
		Продвинутый *Знает:* в целом сформирована система знаний о сырьевой базе предприятия, ассортименте выпускаемой продукции; технологической схеме производства. *Умеет:* в целом сформировано умение составить технологическую схему производства одного из видов выпускаемой на предприятии продукции; вести дневник по практике. *Владеет:* в целом владеет навыками выполнения простейших технологических операций, составления отчета по практике.	8-9
		Превосходный *Знает:* сформирована система знаний о структуре управления предприятием, составе основных и вспомогательных подразделений, сырьевой базе предприятия, ассортименте выпускаемой продукции; технологической схеме производства. *Умеет:* сформировано умение составить технологическую схему производства одного из видов выпускаемой на предприятии продукции; вести дневник по практике. *Владеет:* в полном объеме владеет навыками выполнения простейших технологических операций, составления отчета по практике.	9-10

Раздел 2. Прохождение инструктажа по технике безопасности и промышленной санитарии.	ПК-12	***Пороговый*** *Знает:* фрагментарно, не систематизированные знания понятий «опасность» и «безопасность»; виды опасностей; основные принципы и методы защиты от опасностей. *Умеет:* частично сформировано умение выявлять вредные и опасные факторы производства. *Владеет:* фрагментарное, бессистемное владение правилами техники безопасности, пожарной безопасности и охраны труда.	6-7
		Продвинутый *Знает:* в целом сформирована система знаний об опасностях и экологической, промышленной, производственной безопасности; основные принципы и методы защиты от опасностей; обеспечение комфортных условий для жизнедеятельности человека. *Умеет:* в целом сформировано умение выявлять вредные и опасные факторы производства. *Владеет:* в целом владеет правилами техники безопасности, пожарной безопасности и охраны труда.	8-9
		Превосходный *Знает:* сформирована система знаний обо всех видах безопасности; основные принципы и методы защиты от опасностей; обеспечении комфортных условий для жизнедеятельности человека; основных причинах ошибок и возникновении опасных ситуаций; основных законодательных и нормативно-правовых актах, регулирующих безопасность на пищевом предприятии. *Умеет:* сформировано умение выявлять вредные и опасные факторы производства. *Владеет:* в полном объеме владеет правилами техники безопасности, пожарной безопасности и охраны труда.	9-10
Раздел 3. Сбор материалов для общей характеристики	ПК-2	***Пороговый*** *Знает:* фрагментарно, не систематизированные знания классификации и областей применения оборудования для производства продуктов	6-7

предприятия.		питания из растительного сырья. *Умеет:* частично сформировано умение использовать знания и понятия процессов и аппаратов пищевых производств при прогрессивных методах подбора и эксплуатации технологического оборудования. *Владеет:* фрагментарное, бессистемное владение навыками расчета и моделирования технологических процессов и оборудования при производстве продуктов из растительного сырья.	
		Продвинутый *Знает:* в целом сформирована система знаний в области применения оборудования для производства продуктов питания из растительного сырья; методах интенсификации процессов и совершенствования технологических аппаратов. *Умеет:* в целом сформировано умение использовать знания и понятия процессов и аппаратов пищевых производств при прогрессивных методах подбора и эксплуатации технологического оборудования; разрабатывать методологическое обеспечение при подборе оборудования. *Владеет:* в целом владеет навыками расчета и моделирования технологических процессов и оборудования при производстве продуктов из растительного сырья; компьютерными графическими программами для изображения технологических потоков и оборудования.	8-9
		Превосходный *Знает:* сформирована система знаний о математическом описании технологических процессов и методах расчета оборудования; классификации и областях применения оборудования для производства продуктов питания из растительного сырья; методах интенсификации процессов и совершенствования технологических аппаратов. *Умеет:* сформировано умение использовать знания процессов и аппаратов пищевых производств при подборе и эксплуатации технологического оборудования; разрабатывать методологическое обеспечение при подборе оборудования; обосновывать режимы эксплуатации оборудования при производстве продуктов	9-10

		питания из растительного сырья. *Владеет:* в полном объеме владеет навыками расчета и моделирования технологических процессов и оборудования при производстве продуктов из растительного сырья; компьютерными графическими программами для изображения технологических потоков и оборудования.	
Раздел 4. Изучение технологии и организации производства.	ПК-3	***Пороговый*** *Знает:* фрагментарно, не систематизированные знания объектов и организации производственного контроля на предприятиях пищевой промышленности. *Умеет:* частично сформировано умение подбирать методы контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции пищевых производств. *Владеет:* фрагментарное, бессистемное владение мероприятиями по предупреждению дефектов готовой продукции пищевых производств.	6-7
		Продвинутый *Знает:* в целом сформирована система знаний объектов и организации производственного контроля на предприятиях пищевой промышленности. *Умеет:* в целом сформировано умение подбирать методы контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции пищевых производств. *Владеет:* в целом владеет мероприятиями по предупреждению дефектов готовой продукции пищевых производств.	8-9
		Превосходный *Знает:* сформирована система знаний объектов и организации производственного контроля на предприятиях пищевой промышленности. *Умеет:* сформировано умение подбирать методы контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции пищевых производств. *Владеет:* в полном объеме владеет мероприятиями по предупреждению дефектов готовой продукции пищевых производств.	9-10
	ПК-8	***Пороговый*** *Знает:*	6-7

		фрагментарно, не систематизированные знания нормативной документации, регламентирующей качество продукции пищевой промышленности. *Умеет:* частично сформировано умение использовать нормативную документацию с целью производства продукции пищевой промышленности высокого качества в соответствии с требованиями и потребностями рынка. *Владеет:* фрагментарное, бессистемное владение навыками использования нормативной документации, регламентирующей качество продукции пищевой промышленности.	
		Продвинутый *Знает:* в целом сформирована система знаний нормативной документации, регламентирующей качество продукции пищевой промышленности. *Умеет:* в целом сформировано умение использовать нормативную документацию с целью производства продукции пищевой промышленности высокого качества в соответствии с требованиями и потребностями рынка. *Владеет:* в целом владеет навыками использования нормативной документацией, регламентирующей качество продукции пищевой промышленности.	8-9
		Превосходный *Знает:* сформирована система знаний о нормативной документации, регламентирующей качество продукции пищевой промышленности. *Умеет:* сформировано умение использовать нормативную документацию с целью производства продукции пищевой промышленности высокого качества в соответствии с требованиями и потребностями рынка. *Владеет:* в полном объеме владеет навыками использования нормативной документацией, регламентирующей качество продукции пищевой промышленности.	9-10
	ПК-11	***Пороговый*** *Знает:* фрагментарно, не систематизированные знания	6-7

		сырьевой базы предприятия, ассортимента выпускаемой продукции; технологической схемы производства. *Умеет:* частично сформировано умение составить технологическую схему производства одного из видов выпускаемой на предприятии продукции; вести дневник по практике. *Владеет:* фрагментарное, бессистемное владение навыками выполнения простейших технологических операций, составления отчета по практике.	
		Продвинутый *Знает:* в целом сформирована система знаний о сырьевой базе предприятия, ассортименте выпускаемой продукции; технологической схеме производства. *Умеет:* в целом сформировано умение составить технологическую схему производства одного из видов выпускаемой на предприятии продукции; вести дневник по практике. *Владеет:* в целом владеет навыками выполнения простейших технологических операций, составления отчета по практике.	8-9
		Превосходный *Знает:* сформирована система знаний о структуре управления предприятием, составе основных и вспомогательных подразделений, сырьевой базе предприятия, ассортименте выпускаемой продукции; технологической схеме производства. *Умеет:* сформировано умение составить технологическую схему производства одного из видов выпускаемой на предприятии продукции; вести дневник по практике. *Владеет:* в полном объеме владеет навыками выполнения простейших технологических операций, составления отчета по практике.	9-10
Раздел 5. Работа с нормативной документацией.	ПК-3	***Пороговый*** *Знает:* фрагментарно, не систематизированные знания объектов и организации производственного контроля на предприятиях пищевой промышленности.	6-7

		Умеет: частично сформировано умение подбирать методы контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции пищевых производств. *Владеет:* фрагментарное, бессистемное владение мероприятиями по предупреждению дефектов готовой продукции пищевых производств.	
		Продвинутый *Знает:* в целом сформирована система знаний объектов и организации производственного контроля на предприятиях пищевой промышленности. *Умеет:* в целом сформировано умение подбирать методы контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции пищевых производств. *Владеет:* в целом владеет мероприятиями по предупреждению дефектов готовой продукции пищевых производств.	8-9
		Превосходный *Знает:* сформирована система знаний объектов и организации производственного контроля на предприятиях пищевой промышленности. *Умеет:* сформировано умение подбирать методы контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции пищевых производств. *Владеет:* в полном объеме владеет мероприятиями по предупреждению дефектов готовой продукции пищевых производств.	9-10
	ПК-8	***Пороговый*** *Знает:* фрагментарно, не систематизированные знания нормативной документации, регламентирующей качество продукции пищевой промышленности. *Умеет:* частично сформировано умение использовать нормативную документацию с целью производства продукции пищевой промышленности высокого качества в соответствии с требованиями и потребностями рынка. *Владеет:* фрагментарное, бессистемное владение навыками использования нормативной документации, регламентирующей качество	6-7

		продукции пищевой промышленности.	
		Продвинутый *Знает:* в целом сформирована система знаний нормативной документации, регламентирующей качество продукции пищевой промышленности. *Умеет:* в целом сформировано умение использовать нормативную документацию с целью производства продукции пищевой промышленности высокого качества в соответствии с требованиями и потребностями рынка. *Владеет:* в целом владеет навыками использования нормативной документацией, регламентирующей качество продукции пищевой промышленности.	8-9
		Превосходный *Знает:* сформирована система знаний о нормативной документации, регламентирующей качество продукции пищевой промышленности. *Умеет:* сформировано умение использовать нормативную документацию с целью производства продукции пищевой промышленности высокого качества в соответствии с требованиями и потребностями рынка. *Владеет:* в полном объеме владеет навыками использования нормативной документацией, регламентирующей качество продукции пищевой промышленности.	9-10
Раздел 6. Оформление отчёта по практике.	ПК-2	***Пороговый*** *Знает:* фрагментарно, не систематизированные знания классификации и областей применения оборудования для производства продуктов питания из растительного сырья. *Умеет:* частично сформировано умение использовать знания и понятия процессов и аппаратов пищевых производств при прогрессивных методах подбора и эксплуатации технологического оборудования. *Владеет:* фрагментарное, бессистемное владение навыками расчета и моделирования технологических процессов и оборудования при производстве продуктов из растительного сырья.	6-7

		Продвинутый *Знает:* в целом сформирована система знаний в области применения оборудования для производства продуктов питания из растительного сырья; методах интенсификации процессов и совершенствования технологических аппаратов. *Умеет:* в целом сформировано умение использовать знания и понятия процессов и аппаратов пищевых производств при прогрессивных методах подбора и эксплуатации технологического оборудования; разрабатывать методологическое обеспечение при подборе оборудования. *Владеет:* в целом владеет навыками расчета и моделирования технологических процессов и оборудования при производстве продуктов из растительного сырья; компьютерными графическими программами для изображения технологических потоков и оборудования.	8-9
		Превосходный *Знает:* сформирована система знаний о математическом описании технологических процессов и методах расчета оборудования; классификации и областях применения оборудования для производства продуктов питания из растительного сырья; методах интенсификации процессов и совершенствования технологических аппаратов. *Умеет:* сформировано умение использовать знания процессов и аппаратов пищевых производств при подборе и эксплуатации технологического оборудования; разрабатывать методологическое обеспечение при подборе оборудования; обосновывать режимы эксплуатации оборудования при производстве продуктов питания из растительного сырья. *Владеет:* в полном объеме владеет навыками расчета и моделирования технологических процессов и оборудования при производстве продуктов из растительного сырья; компьютерными графическими программами для изображения технологических потоков и оборудования.	9-10
Итого:			**60-100 баллов**

Итоговая шкала оценивания

Цифровое выражение	Выражение в баллах:	Словесное выражение	Описание оценки в требованиях к уровню и объему компетенций
5	от 87 до 100	Отлично (зачтено)	Освоен **превосходный** уровень всех составляющих компетенций ПК-2, ПК-3, ПК-8, ПК-11, ПК-12
4	от 74 до 86	Хорошо (зачтено)	Освоен **продвинутый** уровень всех составляющих компетенций ПК-2, ПК-3, ПК-8, ПК-11, ПК-12
3	от 60 до 73	Удовлетворительно (зачтено)	Освоен **пороговый** уровень всех составляющих компетенций ПК-2, ПК-3, ПК-8, ПК-11, ПК-12
2	до 60	Неудовлетворительно (не зачтено)	**Не освоен пороговый** уровень всех составляющих компетенций ПК-2, ПК-3, ПК-8, ПК-11, ПК-12

3. Задания и иные материалы, необходимые для оценки сформированности компетенций

3.1 Вопросы текущего контроля

1. Общая характеристика и производственный профиль предприятия.
2. Ассортимент выпускаемой продукции.
3. Производственная мощность предприятия.
4. Зона реализации продукции предприятия.
5. Технология производства одного из видов выпускаемой продукции.
6. Режимы хранения сырья.
7. Режимы хранения готовой продукции.
8. Характеристика основного и вспомогательного оборудования.
9. Производительность основного оборудования.
10. Степень износа аппаратов и машин.
11. Мощности двигателей оборудования.
12. Размещение и компоновка оборудования.
13. Характеристика цеха (производственного участка).
14. Контроль качества сырья и готовой продукции.
15. Принцип подбора и компоновки оборудования на производстве.
16. Схема материальных потоков на производстве.
17. Расчет материального баланса производства.
18. Производственный контроль на предприятии.
19. Методы технохимического контроля.
20. Должностные обязанности персонала производственного цеха.
21. Производственная дезинфекция на пищевом предприятии.
22. Методы отбора проб сырья и материалов.
23. Входной контроль сырья и материалов на предприятии.
24. Основные виды оборудования.
25. Общая характеристика технологической схемы.

3.2 Вопросы к зачету по производственной практике

1. Общая характеристика предприятия.
2. Основные виды сырья, поставщики сырья.
3. Требования к сырью и материалам.

4. Гарантийный срок хранения готовой продукции.
5. Основные факторы, определяющие срок годности продукции.
6. Органолептические и физико-химические показатели продукции.
7. Сопроводительная документация при приемке сырья.
8. Подготовка сырья к производству.
9. Способ приготовления полуфабрикатов.
10. Технологическая схема производства.
11. Последовательность технологических стадий и операций.
12. Способ транспортирования полуфабрикатов.
13. Фасовка, упаковка готовой продукции, упаковочные материалы.
14. Способ транспортирования и условия хранения готовой продукции.
15. Нормативная и техническая документация на готовую продукцию.
16. Основные виды производственного контроля, применяемого на предприятии.
17. Методы производственного контроля сырья, полуфабрикатов, технологических процессов и качества готовой продукции.
18. Лабораторная документация и оформление документов, подтверждающих качество продукции.
19. Анализ качества продукции, вырабатываемой на предприятии.
20. Причины брака продукции и меры его предупреждения.
21. Работа по стандартизации и сертификации на предприятии.
22. Задачи метрологической службы предприятия.
23. Применение и внедрение принципов ХАССП на предприятии.
24. Организация техники безопасности и промсанитарии на предприятии.
25. Обеспечение техники безопасности и охраны труда в производственных помещениях.

4. Процедура оценивания сформированности компетенций

4.1 Критерии оценки для уровня освоения материалов практики:

Документы должны быть оформлены и подписаны руководителями практики от института и предприятия.

Отчет должен быть аккуратно и грамотно оформлен, соблюдены все требования к отчетам. Материал должен быть изложен в сжатой форме в соответствии со структурой отчета по производственной практике. В отчете не должны быть представлены сведения, известные из специальной литературы и не относящиеся к характеристике данного предприятия.

В качестве приложения могут быть представлены выписки из нормативной и технической документации и др.

Отчет допускается к защите и зачету, если в основном соблюдены все требования по оформлению и содержанию.

Отчет направляется на доработку, если имеются существенные отклонения от требований.

4.2. Критерии оценки для зачета:

- оценка «отлично» выставляется, если студент дал развернутые и обоснованные ответы на все вопросы. Отчет по практике выполнен в полном объеме с соблюдением всех требований.

- оценка «хорошо» выставляется, если студент дал правильные, но не развернутые ответы на все вопросы. Имеются незначительные отклонения от требований, предъявляемых к оформлению и содержанию отчета.

- оценка «удовлетворительно» выставляется, если студент дал правильные, но не развернутые ответы на 70 % вопросов. Имеются незначительные отклонения от требований, предъявляемых к отчетам.

- оценка «неудовлетворительно» выставляется, если студент дал правильные, но не развернутые ответы менее, чем на 70 % вопросов. Имеются значительные отклонения от требований, предъявляемых к отчетам.