

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

**«Владимирский государственный университет имени Александра
Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»
(ВлГУ)**

Институт биологии и экологии
(Наименование института, факультета)



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по ОД
А.А. Панфилов

_____ " _____ 20 г.

Программа

**Практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной
деятельности (в том числе технологическая практика)**
(Наименование практики)

Направление подготовки

19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья»

Профиль (программа) подготовки

«Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий»

Квалификация (степень) выпускника

Бакалавр

г. Владимир

2018 г.

Вид практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика) - производственная

1. Цели практики

Целями практики, в соответствии с общими целями ООП ВПО, являются закрепление знаний, полученных во время аудиторных занятий в университете по дисциплинам специальности; приобретение им практических навыков и компетенций в сфере профессиональной деятельности.

2. Задачи практики

Задачами практики являются:

- закрепление и углубление теоретических знаний, полученных при изучении естественнонаучных и профессиональных дисциплин;
- получение профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, накопление практического опыта ведения самостоятельной работы.
- знакомство с производством в целом и его структурными подразделениями, с основами технологических процессов, с ролью будущего специалиста в структуре производства.

3. Способы проведения: стационарная и выездная на предприятиях и в организациях г. Владимир и Владимирской области

4. Формы проведения

Непрерывно – выделение в учебном графике непрерывного периода времени для всех видов практики в 4 и 6 семестрах; Дискретно – выделение в учебном графике непрерывного периода времени для проведения каждого вида практики параллельно с учебным процессом (рассредоточенная) в 7 семестре; формы проведения практик – экскурсионная, технологическая, лабораторная, архивная и т.д.

5. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Коды компетенции	Результаты освоения ООП <i>Содержание компетенций*</i>	Перечень планируемых результатов при прохождении практики**
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	Знать: основные задачи, направления, тенденции и перспективы развития продуктов питания из растительного сырья Уметь: анализировать тенденции развития отдельных отраслей хлебобулочной, кондитерской и макаронных производств Владеть: навыками работы на технологическом оборудовании производства продуктов питания из растительного сырья
ПК-2	способностью владеть прогрессивными методами подбора и эксплуатации технологического оборудования при производстве продуктов питания	Знать: методы теххимического контроля качества сырья и готовой продукции, свойства сырья и полуфабрикатов, влияющие на оптимиза-

	из растительного сырья	<p>цию технологического процесса и качество готовой продукции</p> <p>Уметь: подбирать режимы и оптимальные параметры технологических процессов и отличать основные и вспомогательные технологические операции</p> <p>Владеть: методами проведения стандартных испытаний по определению показателей качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции</p>
ПК-3	способностью владеть методами теххимического контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовых изделий	<p>Знать: методы подбора и эксплуатации вспомогательного и основного технологического оборудования</p> <p>Уметь: пользоваться методическими и нормативными материалами, стандартами и техническими условиями при выборе оборудования для конкретного технологического процесса</p> <p>Владеть: навыками выбора оборудования для технологических схем производств</p>
ПК-4	способностью применить специализированные знания в области технологии производства продуктов питания из растительного сырья для освоения профильных технологических дисциплин	<p>Знать: приемы, используемые при реконструкции и эксплуатации оборудования пищевых производств</p> <p>Уметь: осуществлять поиск информации с использованием информационных систем</p> <p>Владеть: навыками выбора режимов работы оборудования в соответствии с требованиями технологического процесса</p>
ПК-5	способностью использовать в практической деятельности специализированные знания фундаментальных разделов физики, химии, биохимии, математики для освоения физических, химических, биохимических, биотехнологических, микробиологических, теплофизических процессов, происходящих при производстве продуктов питания из растительного сырья	<p>Знать: основные понятия и законы фундаментальных разделов химии, физики, математики, биохимии, микробиологии</p> <p>Уметь: провести теххимический контроль качества сырья, связать свойства сырья и полуфабрикатов с технологическим процессом и качеством пищевой продукции</p> <p>Владеть: опытом работы с нормативно-технической документацией и литературой по комплексному использованию сырья в пищевой промышленности</p>
ПК-6	способностью использовать информационные технологии для решения технологических задач по производству продуктов питания из растительного сырья	<p>Знать: организацию производственного контроля и управления технологическими процессами в технологии производства жиров, эфирных масел и парфюмерно-косметических продуктов</p> <p>Уметь: применить полученные зна-</p>

		<p>ния при решении проблем экологии и охраны окружающей среды в масло-жировой и парфюмерно-косметической промышленности, рационального использования побочных продуктов</p> <p>Владеть: навыками проведения отдельных технологических операций основных пищевых производств с соблюдением и контролем режимов, обеспечивающих требуемое стандартом качество получаемых продуктов, на основе системного анализа физических, биохимических, микробиологических и коллоидных превращений структурных компонентов сырья</p>
ПК-7	<p>способностью осуществлять управление действующими технологическими линиями (процессами) и выявлять объекты для улучшения технологии пищевых производств из растительного сырья</p>	<p>Знать: основные нормативные документы, регламентирующие состав и свойства пищевых продуктов</p> <p>Уметь: применять теоретические знания естественнонаучных дисциплин при постановке и проведении исследований; оценивать достоверность полученных данных, используя математические методы</p> <p>Владеть: опытом решения типовых организационно-управленческих задач в условиях имитационного и игрового моделирования профессиональной деятельности</p>
ПК-8	<p>готовностью обеспечивать качество продуктов питания из растительного сырья в соответствии с требованиями нормативной документации и потребностями рынка</p>	<p>Знать: роли, функции и задачи менеджера при современной организации производства продуктов питания из растительного сырья</p> <p>Уметь: применять полученные знания общих принципов переработки растительного сырья в технологии производства пищевых продуктов; разрабатывать мероприятия по предупреждению дефектов получаемых готовых продуктов и полуфабрикатов</p> <p>Владеть: навыками работы на технологическом оборудовании производства продуктов питания из растительного сырья</p>
ПК-9	<p>способностью работать с публикациями в профессиональной периодике; готовностью посещать тематические выставки и передовые предприятия отрасли</p>	<p>Знать: фундаментальные физико-химические и математические основы в необходимом объеме для обработки данных и анализа информации в области ферментативных процессов пищевой технологии</p> <p>Уметь: организовывать работу испол-</p>

		<p>нителей в соответствии с учебной или производственной задачей</p> <p>Владеть:</p>
ПК-10	<p>способностью организовать технологический процесс производства продуктов питания из растительного сырья и работу структурного подразделения</p>	<p>Знать: основные задачи, направления, тенденции и перспективы развития продуктов питания из растительного сырья</p> <p>Уметь: применить знания и навыки технико-экономических расчетов по обоснованию хозяйственной деятельности предприятия с учетом необходимых мер по охране окружающей среды, а также здоровья работников и населения</p> <p>Владеть: методами проведения стандартных испытаний по определению показателей качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции</p>
ПК-11	<p>готовностью выполнить работы по рабочим профессиям</p>	<p>Знать: методы теххимического контроля качества сырья и готовой продукции, свойства сырья и полуфабрикатов, влияющие на оптимизацию технологического процесса и качество готовой продукции</p> <p>Уметь: анализировать тенденции развития отдельных отраслей хлебобулочной, кондитерской и макаронных производств</p> <p>Владеть: навыками выбора оборудования для технологических схем производств</p>
ПК-12	<p>способностью владеть правилами техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и охраны труда</p>	<p>Знать: основные нормативные документы, регламентирующие состав и свойства пищевых продуктов</p> <p>Уметь: подбирать режимы и оптимальные параметры технологических процессов и отличать основные и вспомогательные технологические операции</p> <p>Владеть: опытом решения типовых организационно-управленческих задач в условиях имитационного и игрового моделирования профессиональной деятельности</p>
ПК-18	<p>способностью оценивать современные достижения науки в технологии производства продуктов питания из растительного сырья и предлагать новые конкурентоспособные продукты</p>	<p>Знать: методы подбора и эксплуатации вспомогательного и основного технологического оборудования</p> <p>Уметь: подбирать режимы и оптимальные параметры технологических процессов и отличать основные и вспомогательные технологические операции</p>

		Владеть: навыками выбора режимов работы оборудования в соответствии с требованиями технологического процесса
ПК-19	способностью владеть методиками расчета технико-экономической эффективности при выборе оптимальных технических и организационных решений; способами организации производства и эффективной работы трудового коллектива на основе современных методов управления	Знать: приемы, используемые при реконструкции и эксплуатации оборудования пищевых производств Уметь: пользоваться методическими и нормативными материалами, стандартами и техническими условиями при выборе оборудования для конкретного технологического процесса Владеть: опытом работы с нормативно-технической документацией и литературой по комплексному использованию сырья в пищевой промышленности
ПК-20	способностью понимать принципы составления технологических расчетов при проектировании новых или модернизации существующих производств и производственных участков	Знать: методы технохимического контроля качества сырья и готовой продукции Уметь: осуществлять поиск информации с использованием информационных систем Владеть: навыками проведения отдельных технологических операций основных пищевых производств с соблюдением и контролем режимов, обеспечивающих требуемое стандартом качество получаемых продуктов, на основе системного анализа физических, биохимических, микробиологических и коллоидных превращений структурных компонентов сырья
ПК-21	способностью владеть принципами выбора рациональных способов защиты и порядка действий коллектива предприятия (цеха, отдела, лаборатории) в чрезвычайных ситуациях	Знать: основные понятия и законы фундаментальных разделов химии, физики, математики, биохимии, микробиологии Уметь: провести технохимический контроль качества сырья, связать свойства сырья и полуфабрикатов с технологическим процессом и качеством пищевой продукции Владеть: опытом решения типовых организационно-управленческих задач в условиях имитационного и игрового моделирования профессиональной деятельности
ПК-22	способностью использовать принципы системы менеджмента качества и организационно-правовые основы управленческой и предпринимательской деятельности	Знать: организацию производственного контроля и управления технологическими процессами в технологии производства жиров, эфирных масел и парфюмерно-косметических продуктов

		<p>Уметь: применить полученные знания при решении проблем экологии и охраны окружающей среды в масло-жировой и парфюмерно-косметической промышленности, рационального использования побочных продуктов</p> <p>Владеть: навыками работы на технологическом оборудовании производства продуктов питания из растительного сырья</p>
ПК-23	<p>способностью участвовать в разработке проектов вновь строящихся предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья, реконструкции и техническому переоснащению существующих производств</p>	<p>Знать: основные нормативные документы, регламентирующие состав и свойства пищевых продуктов</p> <p>Уметь: применять теоретические знания естественнонаучных дисциплин при постановке и проведении исследований; оценивать достоверность полученных данных, используя математические методы</p> <p>Владеть: методами проведения стандартных испытаний по определению показателей качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции</p>
ПК-24	<p>способностью пользоваться нормативными документами, определяющими требования при проектировании пищевых предприятий; участвовать в сборе исходных данных и разработке проектов предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья</p>	<p>Знать: роли, функции и задачи менеджера при современной организации производства продуктов питания из растительного сырья</p> <p>Уметь: применять полученные знания общих принципов переработки растительного сырья в технологии производства пищевых продуктов; разрабатывать мероприятия по предупреждению дефектов получаемых готовых продуктов и полуфабрикатов</p> <p>Владеть: навыками выбора оборудования для технологических схем производств</p>
ПК-25	<p>готовностью к работе по технико-экономическому обоснованию и защите принимаемых проектных решений</p>	<p>Знать: фундаментальные физико-химические и математические основы в необходимом объеме для обработки данных и анализа информации в области ферментативных процессов пищевой технологии</p> <p>Уметь: организовывать работу исполнителей в соответствии с учебной или производственной задачей</p> <p>Владеть: навыками выбора режимов работы оборудования в соответствии с требованиями технологического процесса</p>
ПК-26	<p>способностью использовать стан-</p>	<p>Знать: основные задачи, направле-</p>

	дартные программные средства при разработке технологической части проектов пищевых предприятий, подготовке заданий на разработку смежных частей проектов	<p>ния, тенденции и перспективы развития продуктов питания из растительного сырья</p> <p>Уметь: применить знания и навыки технико-экономических расчетов по обоснованию хозяйственной деятельности предприятия с учетом необходимых мер по охране окружающей среды, а также здоровья работников и населения</p> <p>Владеть: опытом работы с нормативно-технической документацией и литературой по комплексному использованию сырья в пищевой промышленности</p>
ПК-27	способностью обосновывать и осуществлять технологические компоненты, подбор оборудования для технологических линий и участков производства продуктов питания из растительного сырья	<p>Знать: методы подбора и эксплуатации вспомогательного и основного технологического оборудования</p> <p>Уметь: анализировать тенденции развития отдельных отраслей хлебобулочной, кондитерской и макаронных производств</p> <p>Владеть: навыками проведения отдельных технологических операций основных пищевых производств с соблюдением и контролем режимов, обеспечивающих требуемое стандартом качество получаемых продуктов, на основе системного анализа физических, биохимических, микробиологических и коллоидных превращений структурных компонентов сырья</p>

** если компетенция формируется целиком, то указывается название соответствующей компетенции.*

*** если в результате формируется только часть той или иной компетенции, то это указывается и дополнительно раскрываются компоненты формируемой компетенции в виде знаний, умений, владений.*

6. Место практики в структуре ООП бакалавриата

Практики представлены в учебном плане подготовки бакалавриата по направлению 19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья», как обязательный раздел базовой части ООП. Данные практики базируются на следующих учебных дисциплинах: «Процессы и аппараты пищевых производств», «Технология производства хлеба и хлебобулочных изделий», «Технология производства макаронных изделий», «Технология производства кондитерских изделий».

Производственная практика – это второе звено, связывающее теоретические знания, получаемые студентами при изучении фундаментальных, общепрофессиональных и специальных дисциплин, с их применением в технологических процессах производства продуктов питания из растительного сырья. Освоение производственной практики как предшествующей необходимо для прохождения преддипломной практики и написания выпускной квалификационной работы.

Прохождение практики необходимо, как предшествующее для освоения теоретических дисциплин «Основы проектирования и оборудование хлебозаводов» / «Основы проектирования и оборудование кондитерских производств», «Проектирование комбинированных про-

дуктов питания», «Упаковывание изделий в хлебопекарной и кондитерской промышленности», «Основы промышленной санитарии пищевых производств», «Функциональные хлебобулочные и кондитерские изделия», а также в профессиональной деятельности.

7. Место и время проведения практики

курс	Время проведения	Место проведения
2	<u>Производственная Концентрированная практика.</u> 4 семестр – 4 недели	ВлГУ каф. биологии и экологии; Предприятия и учреждения пищевой промышленности г. Владимира и Владимирской области
3	<u>Производственная Концентрированная практика</u> 6 семестр – 4 недели	ВлГУ каф. биологии и экологии; Предприятия и учреждения пищевой промышленности г. Владимира и Владимирской области
4	<u>Производственная Рассредоточенная практика</u> 7 семестр – 4 недели	ВлГУ каф. биологии и экологии; Предприятия и учреждения пищевой промышленности г. Владимира и Владимирской области

8. Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность в неделях или академических часах

Общая трудоемкость учебной практики составляет

18 зачетных единиц 648 (12) часов (недель)

2 курс: 4 семестр – производственная (концентрированная) 6 зач. единиц, 216 часов.

3 курс: 6 семестр производственная (концентрированная) 6 зач. единиц, 216 часов.

4 курс: 7 семестр производственная (рассредоточенная) 6 зач. единиц, 216 часов.

9. Структура и содержание практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды учебной работы, на практике включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)			Формы текущего контроля	
		4 семестр	6 семестр	7 семестр		
1	Организационно-подготовительный	Инструктаж по проведению практики и ТБиОТ; Выдача индивидуального задания руководителем практики;	4	4	4	Журнал контроля инструктажа по ТБиОТ; Формулировка задания и план работы
		Ознакомительные лекции	10	10	10	
2	Экспериментальный	Сбор, обработка анализ и систематизация фактического и литературного материала.	30	30	60	семинар

		Знакомство с предприятием / с технологическими возможностями лабораторий кафедры, его организационной структурой и составление календарного плана.	42	42	-	семинар
		Выполнение заданий руководителя и сбор материала для отчета по практике. Описание устройства, принципа работы, технической характеристики продукта, его назначения и области применения. Выбор и обоснование технологической схемы производства, пооперационное описание технологического процесса. Анализ и пути совершенствования технологии и повышения качества готового продукта	90	90	90	реферат
3	Подготовка отчёта по практике и его защита	Составление отчета по практике и его защита	40	40	52	Отчёт, календарный план и дневник практики; оценочный лист; презентации, фотоотчёт.
Всего:			216	216	216	

10. Формы отчетности по практике

В период практики студенты полностью выполняют работы, предусмотренные программой практики, согласно индивидуальному заданию или распоряжению руководителя практики; составляют календарный план работ и ведут дневник прохождения практики.

По окончании практики студент-практикант составляет письменный отчет и сдает его вместе с дневником прохождения практики (содержащий краткое содержание лекции (экскурсии)) руководителю практики от высшего учебного заведения. Отчет о практике должен содержать сведения о конкретно выполненной студентом работе в период практики. Для оформления отчета студенту выделяется в конце практики 2-3 дня.

По окончании практики студент сдает зачет (защищает отчет) с оценкой. Оценка по практике приравнивается к оценкам по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости студентов и при рассмотрении вопроса о назначении стипендии.

Отчет по практике состоит из основных разделов, соответствующих заданию практики. Отчет о практике оформляется каждым студентом независимо от вида задания.

Отчет должен содержать:

- титульный лист;
- задание;
- история предприятия;
- ассортимент выпускаемой продукции;
- характеристика готовой продукции;
- характеристика сырья;
- рецептура продукта;
- производственно - энергетические ресурсы;
- описание технологического процесса;
- описание технологического оборудования;

- контроль производства и качества продукции;
- дефекты изделия и способы их устранения;
- охрана труда;
- охрана окружающей среды;
- заключение;
- список использованных источников;
- приложение. Структурная схема производства того или иного изделия;
- отзыв руководителя практики.

Объем отчета составляет 15-20 страниц. Дневник совместно с отчетом является основным документом по учебной практике. Дневник ведётся ежедневно, аккуратно, в четкой форме заполняются все разделы.

11. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации практике

С целью выработки у обучающихся творческого мышления при решении прикладных задач, связанных с будущей специальностью, умения использовать наиболее верные пути при анализе экологических ситуаций разработаны задания для учебных практик и перечень вопросов к зачету.

Примерные контрольные вопросы и задания для проведения текущей аттестации по разделам (этапам) практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности, осваиваемым студентами.

Комплект примерных тем для учебной практики

1. Использование специальных жиров в производстве мучных кондитерских изделий.
2. Использование модифицированных жиров в производстве печенья.
3. Использование маргарина в производстве мучных изделий.
4. Производство вафель со сливочной начинкой.
5. Производство шоколадных яиц «Киндер Сюрприз».
6. Производство помадных конфет со вкусом сгущенного молока и коньяка.
7. Производство молочного шоколада Apen Gold с фундуком.
8. Производство желейного мармелада «Ассорти».
9. Производство желейных конфет Jelli Mix.
10. Использование масличных семян в производстве хлеба
11. Использование пшеничной клетчатки «Витацель» для обогащения пищевых продуктов.
12. Использование растительных масел в производстве хлеба.
13. Использование пищевой добавки «Эраконд» в производстве хлебобулочных изделий.
14. Использование спреда при производстве хлебобулочного изделия.

Итоговая аттестация по практике

Перечень примерных вопросов для зачета по практике

Минимальный уровень

1. Краткая историческая справка о предприятии или подразделении.
2. Организационная структура предприятия.
3. Ассортимент и характеристика выпускаемой продукции.
4. Характеристика основных видов продукции.
5. Основное и вспомогательное сырье. Требования, предъявляемые к сырью.
6. Обоснование выбора используемого способа производства.

7. Раскройте классификацию технологического оборудования в производстве продуктов питания из растительного сырья.
8. Перечислите виды ремонтно-профилактических работ технологического оборудования.
9. Решение вопросов, связанных с охраной труда работников.
10. Что не удалось выполнить в ходе практики? По каким причинам?

Базовый уровень

1. Историческая справка о предприятии или подразделении.
2. Организационная структура предприятия.
3. Ассортимент и характеристика выпускаемой продукции.
4. Характеристика основных видов продукции.
5. Нормативно-техническая документация, связанная с профилем предприятия.
6. Основное и вспомогательное сырье. Требования, предъявляемые к сырью.
7. Методы контроля сырья.
8. Обоснование выбора используемого способа производства.
9. Как осуществляется контроль качества готовой продукции и технологических параметров.
10. Раскройте классификацию технологического оборудования в производстве продуктов питания из растительного сырья.
11. Решение вопросов, связанных с охраной труда работников.
12. Профилактика производственного травматизма.
13. Что не удалось выполнить в ходе практики? По каким причинам?
14. Узкие места на предприятии.
15. Как вы оцениваете результаты своей практики?

Продвинутый уровень

1. Краткая историческая справка о предприятии или подразделении.
2. Оценка технического уровня предприятия или подразделения в целом.
3. Организационная структура предприятия.
4. Нормативно-техническая документация, связанная с профилем предприятия.
5. Требования ГОСТ на продукцию конкретных изделий или материалов.
6. Ассортимент и характеристика выпускаемой продукции.
7. Характеристика основных видов продукции.
8. Основное и вспомогательное сырье. Требования, предъявляемые к сырью.
9. Методы контроля сырья.
10. Обоснование выбора используемого способа производства.
11. Как осуществляется контроль качества готовой продукции и технологических параметров.
12. Раскройте классификацию технологического оборудования в производстве продуктов питания из растительного сырья.
13. Перечислите виды ремонтно-профилактических работ технологического оборудования.
14. По каким принципам составляется план ремонтно-профилактических работ оборудования.
15. В чем заключается профилактический осмотр и текущий ремонт оборудования?
16. В чем заключается инновационная деятельность предприятия.
17. Решение вопросов, связанных с охраной труда работников.
18. Профилактика производственного травматизма.
19. Что не удалось выполнить в ходе практики? По каким причинам?
20. Узкие места на предприятии.

Комплект заданий по прохождению практики для оценки знаний, умений и навыков

- По окончании практики в установленные сроки студент предоставляет на кафедру:
 - отчет о прохождении практики, включающий текстовые, табличные и графические материалы, отражающие решение предусмотренных программой практики задач;
 - характеристику с оценкой, отражающей качество прохождения практики, от уполномоченного должностного лица организации – базы практики.
- Указанные документы сдаются руководителю практики в установленные сроки.
- Отчёт должен носить наглядный характер, содержать схемы, таблицы и другие цифровые данные, а также различные формы документов, используемых при практическом решении поставленной задачи. Отчет должен быть заверен представителем базы практики.
- Студентам необходимо защитить отчёт о практике. Защита проводится, как правило, перед руководителем практики в форме собеседования. Студент должен кратко охарактеризовать проделанную работу и ответить на вопросы руководителя.
- Окончательным итогом практики является оценка, которая выставляется руководителем практики на основании наблюдений за самостоятельной работой практиканта, выполнения им программы практики и индивидуальных заданий, характеристики и предварительной оценки уполномоченного лица от организации – базы практики, качества предоставленного отчета и собеседования с руководителем практики.

Категории и шкалы оценивания формирования компетенций в ходе прохождения практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности

Результаты обучения (усвоения знаний, освоения умений)	Основные показатели оценки результата
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	Оценка по практике выставляется по 100-балльной шкале, исходя из следующих градаций: - оценка «отлично» (85-100 баллов) ставится, если план практики выполнен своевременно, поставленные цели достигнуты, на кафедру в установленный срок предоставлены все необходимые документы, соответствующие по форме и содержанию установленным требованиям, студент уверенно прошел собеседование по результатам практики;
ПК-2 способностью владеть прогрессивными методами подбора и эксплуатации технологического оборудования при производстве продуктов питания из растительного сырья	- оценка «хорошо» (70-84 баллов) ставится, если имеются некоторые незначительные погрешности в процессе прохождения практики (незначительное нарушение сроков,
ПК-3 способностью владеть методами теххимического контроля качества сырья,	

полуфабрикатов и готовых изделий	<p>отдельные нарекания со стороны организации-базы практики), а также в содержании или оформлении необходимых документов;</p> <p>- оценка «удовлетворительно» (52-69 баллов) ставится, если план работы выполнен не полностью и с наличием существенных недостатков, есть значительные погрешности в содержании и оформлении документов.</p> <p>В случае невыполнения программы практики ставится неудовлетворительная оценка.</p>
ПК-4 способностью применить специализированные знания в области технологии производства продуктов питания из растительного сырья для освоения профильных технологических дисциплин	
ПК-5 способностью использовать в практической деятельности специализированные знания фундаментальных разделов физики, химии, биохимии, математики для освоения физических, химических, биохимических, биотехнологических, микробиологических, теплофизических процессов, происходящих при производстве продуктов питания из растительного сырья	
ПК-6 способностью использовать информационные технологии для решения технологических задач по производству продуктов питания из растительного сырья	
ПК-7 способностью осуществлять управление действующими технологическими линиями (процессами) и выявлять объекты для улучшения технологии пищевых производств из растительного сырья	
ПК-8 готовностью обеспечивать качество продуктов питания из растительного сырья в соответствии с требованиями нормативной документации и потребностями рынка	
ПК-9 способностью работать с публикациями в профессиональной периодике; готовностью посещать тематические выставки и передовые предприятия отрасли	
ПК-10 способностью организовать технологический процесс производства продуктов питания из растительного сырья и работу структурного подразделения	
ПК-11 готовностью выполнить работы по рабочим профессиям	

<p>ПК-18 способностью оценивать современные достижения науки в технологии производства продуктов питания из растительного сырья и предлагать новые конкурентоспособные продукты</p>	
<p>ПК-19 способностью владеть методиками расчета технико-экономической эффективности при выборе оптимальных технических и организационных решений; способами организации производства и эффективной работы трудового коллектива на основе современных методов управления</p>	
<p>ПК-20 способностью понимать принципы составления технологических расчетов при проектировании новых или модернизации существующих производств и производственных участков</p>	
<p>ПК-21 способностью владеть принципами выбора рациональных способов защиты и порядка действий коллектива предприятия (цеха, отдела, лаборатории) в чрезвычайных ситуациях</p>	
<p>ПК-22 способностью использовать принципы системы менеджмента качества и организационно-правовые основы управленческой и предпринимательской деятельности</p>	
<p>ПК-23 способностью участвовать в разработке проектов вновь строящихся предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья, реконструкции и техническому переоснащению существующих производств</p>	
<p>ПК-24 способностью пользоваться нормативными документами, определяющими требования при проектировании пищевых предприятий; участвовать в сборе исходных данных и разработке проектов предприятий по выпуску продуктов питания из расти-</p>	

тельного сырья	
ПК-25 готовностью к работе по технико-экономическому обоснованию и защите принимаемых проектных решений	
ПК-26 способностью использовать стандартные программные средства при разработке технологической части проектов пищевых предприятий, подготовке заданий на разработку смежных частей проектов	
ПК-27 способностью обосновывать и осуществлять технологические компоновки, подбор оборудования для технологических линий и участков производства продуктов питания из растительного сырья	

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

Совокупность технологий, обеспечивающих фиксацию информации, ее обработку и информационные обмены (передачу, распространение, раскрытие). К ИКТ относят компьютеры, программное обеспечение и средства электронной связи:

Персональные компьютеры;

Базы данных кафедры и ВУЗа;

Интернет-ресурсы;

Фонды и информационные справочные системы научных библиотек институтов ВлГУ.

13. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики

а) основная литература:

1. С.Н. Петрова. Методические указания по выполнению квалификационной работы бакалавра и магистерских диссертаций для студентов направлений 260100 и 240700. Иваново, Иван. гос. хим.-технол. ун-т, 2012. 48 с.

2. П.Б. Разговоров. Расчеты технологического оборудования пищевых производств: учеб. пособие. Иваново, изд. ИГХТУ, 2013, 100 с.

3. Л.И. Гулак, И.Н. Матющенко, А.М. Гавриленков. Проектирование производственных зданий пищевых предприятий. СПб, Проспект Науки, 2009, 400 с.

4. Л.В. Голубева, Л.Э. Глаголева, В.М. Степанов. Проектирование предприятий отрасли с основами промышленного строительства. СПб, ГИОРД, 2010, 288 с.

5. Пучкова, Л. И. Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий. Ч. 1. Технология хлеба : учеб. для вузов по специальности 270300 "Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий" по направлению 655600 "Пр-во продуктов питания из растительного сырья" .- СПб.: ГИОРД, 2005 .- 557 с

6. Ауэрман Л.Я. Технология хлебопекарного производства: Учебник – 9-е изд., перераб. и доп./Под общ. ред. Л.И. Пучковой. – СПб.: Профессия, 2005.

7. Олейникова, А. Я. Практикум по технологии кондитерских изделий : учеб. пособие для вузов по спец. 270300 "Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий" направления подготовки дипломированного спец. 655600 "Производство продуктов питания из растительного сырья". - СПб. : Гиорд, 2005. - 457 с.

б) дополнительная литература:

1. Л.И. Гулак, И.Н. Матющенко, А.М. Гавриленков. Проектирование производственных зданий пищевых предприятий. СПб, Проспект Науки, 2009, 400 с.
2. Национальная электронная библиотека <http://нэб.рф>
3. ЭБС «Библиотех» <https://isuct.bibliotech.ru>

в) периодические издания:

Продиндустрия
Продовольственная безопасность
Продовольственный бизнес
Продукты питания и рациональное использование сырьевых ресурсов
Хлебное дело
Хлебопек
Хлебопекарная и кондитерская промышленность
Хлебопекарное и кондитерское производство
Хлебопекарное производство
Хлебопекарный и кондитерский форум
Хлебопечение России
Хлебопечение/ Кондитерская сфера
Хлебопродукты
Хранение и переработка зерна
Хранение и переработка зерна. Серия: Комбикормовая промышленность
Хранение и переработка зерна. Серия: Мукомольно-крупяная промышленность
Хранение и переработка зерна. Серия: Элеваторная промышленность: научно-технический реферативный сборник

г) интернет-ресурсы:

foodsmi.com
fabricators.ru
productcenter.ru
b2b-ingredient.ru
foodsuppliers.ru
foodprom.ru
foodtechnologist.ru

14. Материально-техническое обеспечение практики _____

Аудитории 419-1, 326-б-1.

Установки и приборы: Спектрофотометры: Cary-5 Bio в УФ –видимой области, СФ-46, UV-1800; фотоколориметром КФК-2; рефрактометры: УРЛ-1, ИРФ-454 Б2М, 464; ротационный вискозиметр; ротационный испаритель ИКА RV digital V с водяной баней; центрифугой ЦЛ “Ока”; технические и аналитические весы; установка для титрования; магнитные мешалки: ИКА С-MAG HS 4, ИКА С-MAG HS 7 с нагревом; термостат ИН-8; термостат с установленным охлаждающим теплообменником LOIL LA-230; фотометры; жироскопы, денсиметры; сушильные шкафы; ультротермостат; рН-метр ИПЛ-311С; центрифуга ЕВА 20; криотермостат жидкостной LIOP FT-216-40; потенциометры Р-363.

ПЭВМ типа Pentium, мультимедиа проектор Rover Ligth, мультимедиа проектор Viewsonic PJD, экран LUMIEN Master Picture”

15. Практика для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья» и с учетом рекомендаций ПрООП ВО по направлению и профилю подготовки «Продукты питания из растительного сырья»

Рабочую программу составил: Чугай Н.В. к.б.н., доцент каф. биологии и экологии _____
(ФИО, подпись)

Рецензент: Илюшкина Наталия Владимировна – руководитель ЦОР ОАО «Владимирский хлебокомбинат»
(представитель работодателя)

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры биологии и экологии

Протокол № 2 от «10» сентября 2018 года.

Зав. кафедрой биологии и экологии _____ Трифонова Т.А.
(ФИО, подпись)

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании учебно-методической комиссии направления 19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья»

Протокол № 2 от «10» сентября 2018 года.

Председатель комиссии _____ Трифонова Т.А.
(ФИО, подпись)

**ЛИСТ ПЕРЕУТВЕРЖДЕНИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

Рабочая программа одобрена на дддд - дд учебный год

Протокол заседания кафедры № дд от дд.дд.дд года

Заведующий кафедрой _____


Рабочая программа одобрена на дддд - дд учебный год

Протокол заседания кафедры № дд от дд.дд.дд года

Заведующий кафедрой _____


Рабочая программа одобрена на _____ учебный год

Протокол заседания кафедры № _____ от _____ года

Заведующий кафедрой _____

Рабочая программа одобрена на _____ учебный год

Протокол заседания кафедры № _____ от _____ года

Заведующий кафедрой _____