

Вид преддипломной практики - 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.
- формирование профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО и целями данного направления и профиля подготовки
- сбор материалов для выполнения выпускной квалификационной работы.

3. Способы проведения: стационарная.

4. Формы проведения

Непрерывно – выделение в учебном графике непрерывного периода времени для практики в 8 семестре.

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	способность определять и анализировать свойства сырья и полуфабрикатов, влияющие на оптимизацию технологического процесса и качество готовой продукции, ресурсосбережение, эффективность и надежность процессов производства	Знать: роли, функции и задачи менеджера при современной организации производства продуктов питания из растительного сырья Уметь: организовывать работу исполнителей в соответствии с учебной или производственной задачей Владеть: опытом решения типовых организационно-управленческих задач в условиях имитационного и игрового моделирования профессиональной деятельности
ПК-2	способность владеть прогрессивными методами подбора и эксплуатации технологического оборудования при производстве продуктов питания из растительного сырья	Знать: фундаментальные физико-химические и математические основы в необходимом объеме для обработки данных и анализа информации в области ферментативных процессов пищевой технологии

		<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 оказания первой помощи пострадавшим и первичными средствами пожаротушения</p>
ПК-3	<p>способность владеть методами теххимического контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовых изделий</p>	<p>Знать: правила основной и специальной техники безопасности при выполнении различных видов работ</p> <p>Уметь: осуществлять выбор аппаратного оформления процессов с учетом свойств перерабатываемых материалов, подбирать оборудование и составлять спецификации оборудования, производить расчет основных единиц эксплуатируемого оборудования</p> <p>Владеть: навыками организации соблюдения персоналом требований мер безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и охраны труда, предусмотренных нормативно-техническими документами</p>
ПК-5	<p>способность 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>	<p>Знать: методы исследования состава и свойств веществ</p> <p>Уметь: практическими навыками разработки нормативной и технологической документации, с учетом новейших достижений в области техники и технологии пищевых продуктов</p> <p>Владеть: методиками выполнения различных видов работ осуществляемыми рабочими на предприятиях отрасли</p>
ПК-6	<p>способность использовать информационные технологии для решения технологических задач по производству продуктов питания из растительного сырья</p>	<p>Знать: способы получения, химический состав и основные свойства сырья, влияющие на технологические процессы и качество готовой из продуктов питания из растительного сырья</p> <p>Уметь: использовать на практике пакеты прикладных программ для решения конкретных задач по использованию ферментных препаратов в пищевых технологиях</p> <p>Владеть: аналитическими и численными методами решения поставленных задач, современными информационными технологиями, приемами обработки информации с использо-</p>

		ванием прикладных программ деловой сферы деятельности
ПК-7	способность осуществлять управление действующими технологическими линиями (процессами) и выявлять объекты для улучшения технологии пищевых производств из растительного сырья	<p>Знать: технические и программные средства, позволяющие проводить анализ процессов производства пищевых продуктов</p> <p>Уметь: организовывать работу исполнителей в соответствии с учебной или производственной задачей</p> <p>Владеть: опытом решения типовых организационно-управленческих задач в условиях имитационного и игрового моделирования профессиональной деятельности</p>
ПК-8	готовность обеспечивать качество продуктов питания из растительного сырья в соответствии с требованиями нормативной документации и потребностями рынка	<p>Знать: роли, функции и задачи менеджера при современной организации производства 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: навыками организации соблюдения персоналом требований мер безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и охраны труда, предусмотренных нормативно-техническими документами</p>
ПК-9	способность работать с публикациями в профессиональной периодике; готовность посещать тематические выставки и передовые предприятия отрасли	<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: осуществлять выбор аппаратного оформления процессов с учетом свойств перерабатываемых материалов, подбирать оборудование и составлять спецификации оборудования, производить расчет основных единиц эксплуатируемого оборудования</p> <p>Владеть: методиками выполнения различных видов работ осуществляемыми рабочими на предприятиях отрасли</p>
ПК-10	способность организовать технологический процесс производства продуктов питания из растительного сырья и работу структурного подраз-	<p>Знать: правила основной и специальной техники безопасности при выполнении различных видов работ</p> <p>Уметь: практическими навыками раз-</p>

	деления	работки нормативной и технологической документации, с учетом новейших достижений в области техники и технологии пищевых продуктов Владеть: аналитическими и численными методами решения поставленных задач, современными информационными технологиями, приемами обработки информации с использованием прикладных программ деловой сферы деятельности
ПК-11	готовность выполнить работы по рабочим профессиям	Знать: методы исследования состава и свойств веществ Уметь: использовать на практике пакеты прикладных программ для решения конкретных задач по использованию ферментных препаратов в пищевых технологиях Владеть: опытом решения типовых организационно-управленческих задач в условиях имитационного и игрового моделирования профессиональной деятельности
ПК-12	способность владеть правилами техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и охраны труда	Знать: правила основной и специальной техники безопасности при выполнении различных видов работ Уметь: организовывать работу исполнителей в соответствии с учебной или производственной задачей Владеть: методами оказания первой помощи пострадавшим и первичными средствами пожаротушения
ПК-18	способность оценивать современные достижения науки в технологии производства продуктов питания из растительного сырья и предлагать новые конкурентоспособные продукты	Знать: способы получения, химический состав и основные свойства сырья, влияющие на технологические процессы и качество готовой из продуктов питания из растительного сырья 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 Владеть: навыками организации соблюдения персоналом требований мер безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и охраны труда, предусмотренных нормативно-техническими документами
ПК-19	способность владеть методиками	Знать: технические и программные

	<p>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>средства, позволяющие проводить анализ процессов производства пищевых продуктов</p> <p>Уметь: осуществлять выбор аппаратного оформления процессов с учетом свойств перерабатываемых материалов, подбирать оборудование и составлять спецификации оборудования, производить расчет основных единиц эксплуатируемого оборудования</p> <p>Владеть: методиками выполнения различных видов работ осуществляемыми рабочими на предприятиях отрасли</p>
ПК-20	<p>способность понимать принципы составления технологических расчетов при проектировании новых или модернизации существующих производств и производственных участков</p>	<p>Знать: роли, функции и задачи менеджера при современной организации производства продуктов питания из растительного сырья</p> <p>Уметь: практическими навыками разработки нормативной и технологической документации, с учетом новейших достижений в области техники и технологии пищевых продуктов</p> <p>Владеть: аналитическими и численными методами решения поставленных задач, современными информационными технологиями, приемами обработки информации с использованием прикладных программ деловой сферы деятельности</p>
ПК-21	<p>способность владеть принципами выбора рациональных способов защиты и порядка действий коллектива предприятия (цеха, отдела, лаборатории) в чрезвычайных ситуациях</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: опытом решения типовых организационно-управленческих задач в условиях имитационного и игрового моделирования профессиональной деятельности</p>
ПК-22	<p>способность использовать принципы системы менеджмента качества и организационно-правовые основы управленческой и предпринимательской деятельности</p>	<p>Знать: правила основной и специальной техники безопасности при выполнении различных видов работ</p> <p>Уметь: использовать на практике пакеты прикладных программ для решения конкретных задач по использованию ферментных препаратов в пищевых технологиях</p>

		<p>Владеть: навыками организации соблюдения персоналом требований мер безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и охраны труда, предусмотренных нормативно-техническими документами</p>
ПК-23	<p>способность участвовать в разработке проектов вновь строящихся предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья, реконструкции и техническому переоснащению существующих производств</p>	<p>Знать: методы исследования состава и свойств веществ Уметь: организовывать работу исполнителей в соответствии с учебной или производственной задачей Владеть: методиками выполнения различных видов работ осуществляемыми рабочими на предприятиях отрасли</p>
ПК-24	<p>способность 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: способы получения, химический состав и основные свойства сырья, влияющие на технологические процессы и качество готовой из продуктов питания из растительного сырья 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 Владеть: аналитическими и численными методами решения поставленных задач, современными информационными технологиями, приемами обработки информации с использованием прикладных программ деловой сферы деятельности</p>
ПК-25	<p>готовность к работе по технико-экономическому обоснованию и защите принимаемых проектных решений</p>	<p>Знать: технические и программные средства, позволяющие проводить анализ процессов производства пищевых продуктов Уметь: осуществлять выбор аппаратного оформления процессов с учетом свойств перерабатываемых материалов, подбирать оборудование и составлять спецификации оборудования, производить расчет основных единиц эксплуатируемого оборудования Владеть: опытом решения типовых организационно-управленческих задач в условиях имитационного и игрового моделирования профессиональной деятельности</p>
ПК-26	<p>способность использовать стан-</p>	<p>Знать: роли, функции и задачи менед-</p>

	дартные программные средства при разработке технологической части проектов пищевых предприятий, подготовке заданий на разработку смежных частей проектов	жера при современной организации производства продуктов питания из растительного сырья Уметь: практическими навыками разработки нормативной и технологической документации, с учетом новейших достижений в области техники и технологии пищевых продуктов Владеть: методиками выполнения различных видов работ осуществляемыми рабочими на предприятиях отрасли
ПК-27	способность обосновывать и осуществлять технологические компоновки, подбор оборудования для технологических линий и участков производства продуктов питания из растительного сырья	Знать: фундаментальные физико-химические и математические основы в необходимом объеме для обработки данных и анализа информации в области ферментативных процессов пищевой технологии Уметь: организовывать работу исполнителей в соответствии с учебной или производственной задачей Владеть: опытом решения типовых организационно-управленческих задач в условиях имитационного и игрового моделирования профессиональной деятельности

* 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

Практика представлена в учебном плане подготовки бакалавриата по направлению 19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья», как обязательный раздел вариативной части ООП.

Преддипломная практика – это третье 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 написания выпускной квалификационной работы, а также в профессиональной деятельности.

7. Место и время проведения практики

курс	Время проведения	Место проведения
4	<u>Производственная Концентрированная практика.</u> 8 семестр – 4 недели	АО «Владимирский хлебокомбинат»

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

Общая трудоемкость учебной практики составляет

6 зачетных единиц 216 (4) часов (недель)

4 курс: 8 семестр производственная (концентрированная) 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
			8 семестр	
1	Организационно-подготовительный	Инструктаж по проведению практики и ТБиОТ; Выдача индивидуального задания руководителем практики;	4	Журнал контроля инструктажа по ТБиОТ; Формулировка задания и план работы
		Ознакомительные лекции	10	
2	Экспериментальный	Сбор, обработка анализ и систематизация фактического и литературного материала.	60	семинар
		Общее ознакомление с предприятием, его историей. Обзорная экскурсия по предприятию/ Ознакомление обучающихся с технологическим оборудованием кафедры. Определение рабочего места.	-	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	реферат
3	Подготовка отчёта по практике и его защита	Составление отчета по практике и его защита	52	Отчёт, календарный план и дневник практики; оценочный лист; презентации, фотоотчёт.
Всего:			216	

10. Формы отчетности по практике

В период практики студенты полностью выполняют работы, предусмотренные программой практики, согласно индивидуальному заданию; 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.

Отчет должен содержать:

- титульный лист, на котором должны быть указаны:
 - сведения об образовательной программе, виде и форме прохождения практики, наименование организации, в которой осуществлялось прохождение практики, ФИО обучающегося, ФИО руководителей практики от профильной организации и место для их подписей, тема практики, год;
 - задание на практику;
 - содержательную часть, согласно выданному заданию;
 - заключение;
 - список используемых источников, с которыми был ознакомлен обучающийся в период прохождения практики и использовал при составлении отчета;
 - приложения (при необходимости).
 - 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 профессиональной деятельностью 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 модифицированных жиров в производстве печенья.
2. Использование специальных жиров в производстве мучных кондитерских изделий.
3. Использование модифицированных жиров в производстве печенья.
4. Использование маргарина в производстве мучных изделий.
5. Производство вафель со сливочной начинкой.
6. Производство шоколадных яиц «Киндер Сюрприз».
7. Производство помадных конфет со вкусом сгущенного молока и коньяка.
8. Производство молочного шоколада Apen Gold с фундуком.
9. Производство желейного мармелада «Ассорти».
10. Производство желейных конфет Jelli Mix.
11. Использование масличных семян в производстве хлеба
12. Использование пшеничной клетчатки «Витацель» для обогащения пищевых продуктов.
13. Использование растительных масел в производстве хлеба.
14. Использование пищевой добавки «Эраконд» в производстве хлебобулочных изделий.
15. Использование спреда при производстве хлебобулочного изделия.

16. Производство кекса «Ильинский».
17. Производство мармелада «Лимонные дольки».
18. Производство плиточного формового шоколада.
19. Производство формовых шоколадных изделий с начинкой.
20. Производство молочного шоколада.
21. Производство бисквита «Медвежонок Барни» с шоколадной начинкой.
22. Использование кокосового масла для производства песочного печенья "Вечерние зори с арахисом".
23. Использование пищевых волокон при производстве зефира Карусель.
24. Производство пиццы.

Вопросы к зачету по производственной 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 способность определять и анализировать свойства сырья и полуфабрикатов,	Оценка по практике выставляется по 100-балльной шкале, исходя из следующих гра-

<p>влияющие на оптимизацию технологического процесса и качество готовой продукции, ресурсосбережение, эффективность и надежность процессов производства</p>	<p>даций:</p> <ul style="list-style-type: none"> - оценка «отлично» (85-100 баллов) ставится, если план практики выполнен своевременно, поставленные цели достигнуты, на кафедре в установленный срок предоставлены все необходимые документы, соответствующие по форме и содержанию установленным требованиям, студент уверенно прошел собеседование по результатам практики; - оценка «хорошо» (70-84 баллов) ставится, если имеются некоторые незначительные погрешности в процессе прохождения практики (незначительное нарушение сроков, отдельные нарекания со стороны организации-базы практики), а также в содержании или оформлении необходимых документов; - 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>В случае невыполнения программы практики ставится неудовлетворительная оценка.</p>
<p>ПК-2 способность владеть прогрессивными методами подбора и эксплуатации технологического оборудования при производстве продуктов питания из растительного сырья</p>	
<p>ПК-3 способность владеть методами теххимического контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовых изделий</p>	
<p>ПК-5 способность 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>	
<p>ПК-6 способность использовать информационные технологии для решения технологических задач по производству продуктов питания из растительного сырья</p>	
<p>ПК-7 способность осуществлять управление действующими технологическими линиями (процессами) и выявлять объекты для улучшения технологии пищевых производств из растительного сырья</p>	
<p>ПК-8 готовность обеспечивать качество продуктов питания из растительного сырья в соответствии с требованиями нормативной документации и потребностями рынка</p>	
<p>ПК-9 способность работать с публикациями в профессиональной периодике; готовность посещать тематические выставки и передовые предприятия отрасли</p>	

ПК-10 способность организовать технологический процесс производства продуктов питания из растительного сырья и работу структурного подразделения	
ПК-11 готовность выполнить работы по рабочим профессиям	
ПК-12 способность владеть правилами техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и охраны труда	
ПК-18 способность оценивать современные достижения науки в технологии производства продуктов питания из растительного сырья и предлагать новые конкурентоспособные продукты	
ПК-19 способность 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	
ПК-20 способность понимать принципы составления технологических расчетов при проектировании новых или модернизации существующих производств и производственных участков	
ПК-21 способность владеть принципами выбора рациональных способов защиты и порядка действий коллектива предприятия (цеха, отдела, лаборатории) в чрезвычайных ситуациях	
ПК-22 способность использовать принципы системы менеджмента качества и организационно-правовые основы управленческой и предпринимательской деятельности	
ПК-23 способность участвовать в разработке проектов вновь строящихся пред-	

<p>приятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья, реконструкции и техническому переоснащению существующих производств</p>	
<p>ПК-24 способность 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>ПК-25 готовность к работе по технико-экономическому обоснованию и защите принимаемых проектных решений</p>	
<p>ПК-26 способность использовать стандартные программные средства при разработке технологической части проектов пищевых предприятий, подготовке заданий на разработку смежных частей проектов</p>	
<p>ПК-27 способность обосновывать и осуществлять технологические компоновки, подбор оборудования для технологических линий и участков производства продуктов питания из растительного сырья</p>	

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 промстроительства. 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; термо-

стат с установленным охлаждающим теплообменником LOIL LA-230; фотометры; жирымеры, 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 Light, мультимедиа проектор Viewsonic PJD, экран LUMIEN Master Picture”

АО «Владимирский хлебокомбинат»: Учебная аудитория №1.

Весы лабораторные, дистиллятор, термостат суховоздушный, печь PIRON, плитки электрические, титратор, рефрактометр, микрометр, мешалки, анализатор влажности (Sartorius), рН-метр, фаринограф-АТ, перемешивающее устройство LS-120, Aqua Lab (анализатор активности воды), прибор для определения числа падения (ПЧП-7), тестер белизны, амилограф-Е.

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 Наталья Владимировна – руководитель ЦОР ОАО «Владимирский хлебокомбинат»





Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры биологии и экологии

Протокол № 27 от 25.06.2018 года.

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

**ЛИСТ ПЕРЕУТВЕРЖДЕНИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Рабочая программа одобрена на 19/20 учебный год
Протокол заседания кафедры № 26 от 17.06.19 года
Заведующий кафедрой _____ 

Рабочая программа одобрена на 20/21 учебный год
Протокол заседания кафедры № 22 от 03.06.20 года
Заведующий кафедрой _____ 

Рабочая программа одобрена на 21/22 учебный год
Протокол заседания кафедры № 31 от 28.06.21 года
Заведующий кафедрой _____ 