

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИНЖЕНЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе

(подпись) Василенко В.Н.
(Ф.И.О.)

" 26 " мая 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

**ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА,
ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА**

Направление подготовки

19.04.02 Продукты питания из растительного сырья

Направленность (профиль) подготовки

**Энерго- и ресурсосберегающие технологии переработки
маслосодержащего сырья**

Квалификация выпускника

Магистр

Воронеж

1. Цель и задачи практики

Цель: формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю «Энерго- и ресурсосберегающие технологии переработки маслосодержащего сырья» в условиях непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Задачами при прохождении практики технологического типа являются:

- изучение маркетинговых исследований рынка продукции и услуг, новейших достижений техники и технологии передового отечественного и зарубежного опыта в области технологии производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях;
- разработка технологической компоновки и подбора оборудования для технологических линий и участков производства продуктов питания из растительного сырья.

Рабочая программа практики составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 19.04.02 Продукты питания из растительного сырья.

2. Перечень планируемых результатов прохождения практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ООП

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения (показатели оценивания)	Выполняемые обучающимися виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью (трудовые действия из профессионального стандарта)
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	ИД1 _{УК-1} – Критически анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними ИД2 _{УК-1} – Осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе системного подхода, выработывает стратегию действий	Знает: технологии менеджмента и маркетинговых исследований рынка продукции и услуг, новейших достижений техники и технологии отечественного и зарубежного опыта в области производства продуктов питания из растительного сырья. Умеет: осуществлять сбор, обработку информации о рынке продукции и услуг, новейшие достижения техники и технологии отечественного и зарубежного опыта в области производства продуктов питания из растительного сырья; систематизировать и анализировать проблемные ситуации, выработать стратегию действий по их устранению, используя для этого логико-	Проведение маркетинговых исследований передового отечественного и зарубежного опыта в области технологии производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях

		<p>методологический инструментарий для критической оценки современных концепций в сфере производства продуктов питания из растительного сырья.</p> <p>Владеет: навыками маркетинговых исследований, методами системного анализа и логико-методологическим инструментарием по сбору и обработке информации.</p>	
<p>ПКв-6 Способен разрабатывать технологическую часть проекта новых и модернизации существующих производств продуктов питания из растительного сырья</p>	<p>ИД-1_{ПКв-6} Осуществлять технологические компоновки и подбор оборудования для технологических линий и участков производства продуктов питания из растительного сырья</p>	<p>Знает: основные положения, нормативную документацию по составлению проектного предложения, бизнес-плана и технико-экономического обоснования реализации нового проекта строительства, реконструкции или модернизации производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях; нормы технологического проектирования и технологического регламента разработки технологической части проекта по осуществлению технологической компоновки и подбору оборудования для технологических линий и участков производства продуктов питания из растительного сырья.</p> <p>Умеет: составлять проектные предложения, бизнес-план и технико-экономическое обоснование реализации проекта строительства, реконструкции или модернизации производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях; технологическую компоновку и подбор оборудования для технологических линий и участков производства</p>	<p>Разработка проектных предложений, бизнес-планов и технико-экономических обоснований реализации проектов нового строительства, реконструкции или модернизации производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях</p>

		продуктов питания из растительного сырья. Владеет: навыками составления проектного предложения, бизнес-плана и технико-экономического обоснования реализации проекта строительства, реконструкции или модернизации производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях; технологической компоновки и подбора оборудования для технологических линий и участков производства продуктов питания из растительного сырья.	
--	--	--	--

3. Место практики в структуре ООП

Производственная практика, проектно-технологическая практика относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 2 ООП.

Практика базируется на практиках уровня бакалавриата и следующих дисциплинах:

«Современные проблемы производства продуктов питания», «Основы научно-исследовательской деятельности», «Иностранный язык», «Самоменеджмент», «Теоретические и практические подходы к созданию функциональных продуктов питания», «Научные основы повышения эффективности производства пищевых продуктов из растительного сырья», «Современные методы исследования свойств сырья и продуктов хлебопекарной и кондитерской промышленности», «Технологии хлебобулочных и кондитерских изделий повышенной безопасности и увеличенных сроков годности», «Инновации в сфере технологий хлебобулочных и кондитерских изделий», «Прогрессивные поточно-механизированные линии и проектирование предприятий хлебопекарной и кондитерской промышленности», практик «Производственная практика, технологическая практика», «Производственная практика, научно-исследовательская работа».

Результаты обучения, полученные при прохождении практики, необходимы при изучении следующих дисциплин «Применение принципов ХАССП при производстве продуктов питания», «Управление инновационным развитием предприятий пищевой промышленности», «Моделирование и оптимизация технологических процессов», «Биоконверсия растительного сырья», прохождении практики «Производственная практика, организационно-управленческая практика», «Производственная практика, преддипломная практика», в том числе научно-исследовательская работа» и при выполнении выпускной квалификационной работы.

4. Место и время проведения практики

Практика проводится в 4 семестре.

Практика проводится в организации, осуществляющей деятельность по направленности (профилю) образовательной программы (далее профильная организация), и (или) непосредственно в структурном подразделении ФГБОУ ВО «ВГУИТ» (далее – ВГУИТ).

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов место прохождения практики учитывает особенности их психофизического развития, индивидуальные возможности, состояние здоровья и требования по доступности.

5. Структура и содержание практики

Общая трудоемкость практики составляет **8 з.е.- 288 ак.ч.**

Практика реализуется в форме практической подготовки.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Трудоемкость, acad. ч	
		Контактная работа	Иные формы работы
1	Подготовительный этап	3,5	-
1.1	Инструктаж по программе производственной практики, подготовке отчета к процедуре защиты (на кафедре)	2	-
1.2	Инструктаж по технике безопасности (по месту прохождения практики)	1,5	-
2	Рабочий этап	186	76
2.1	Знакомство с базой производственной практики	16	-
2.2	Выполнение обучающимися конкретных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью (трудовые действия из профессионального стандарта))	150	66
2.3	Выполнение индивидуального задания	20	10
3	Отчетный этап	2,5	20,0
3.1	Подготовка отчета и презентации к защите	-	20,0
3.2	Промежуточная аттестация по практике	2,5	-
	Итого за семестр	192	96
	Всего	192	96

6 Формы промежуточной аттестации (отчётности по итогам практики)

Отчет по практике необходимо составлять во время практики по мере обработки того или иного раздела программы. По окончании практики и после проверки отчета руководителями практики от производства и кафедры, обучающийся защищает отчет в установленный срок перед комиссией, назначаемой заведующим кафедрой.

По окончании срока практики, руководители практики от ВГУИТ доводят до сведения обучающихся график защиты отчетов по практике.

В течение двух рабочих дней после окончания срока практики обучающийся предоставляет на кафедру отчет по практике, оформленный в соответствии с требованиями, установленными методическими указаниями по практике, проводимой в форме практической подготовки, с характеристикой работы обучающегося, оценками прохождения практики и качества компетенций, приобретенных им в результате прохождения практики, данной руководителем практики от организации.

В двухнедельный срок после начала занятий обучающиеся обязаны защитить его на кафедральной комиссии, график работы которой доводится до сведения обучающихся.

Аттестация по итогам практики проводится на основании оформленного в соответ-

ствии с установленными требованиями отчета и характеристики руководителя практики от организации. По итогам аттестации выставляется оценка (отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно). **Отчет** по практике обучающийся сдает руководителю практики от ВГУИТ.

Оценочные средства формирования компетенций при выполнении программы практики оформляются в виде оценочных материалов.

7 Оценочные материалы для промежуточной аттестации обучающихся по практике

7.1 Оценочные материалы (ОМ) для практики включают:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

7.2 Для каждого результата обучения по практике определяются показатели и критерии оценивания сформированности компетенций на различных этапах их формирования, шкалы и процедуры оценивания.

ОМ представляются отдельным комплектом и **входят в состав рабочей программы практики** (приложением).

Оценочные материалы формируются в соответствии с П ВГУИТ «Положение об оценочных материалах».

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

8.1 Учебные печатные и электронные издания

Материалы, полученные во время прохождения практики.

При прохождении практики в ВГУИТ – материалы Ресурсного центра университета и электронные библиотечные системы.

Австриевских, А.Н. Управление качеством на предприятиях пищевой и перерабатывающей промышленности [Текст]: учебник / А.Н. Австриевских, В.М. Кантере, И.В. Сурков, Е.О. Ермолаева. – Новосибирск: Сибирское университетское изд-во, 2007. - 268 с.

Арутюнян, Н.С. Рафинация масел и жиров [Текст]: теоретические основы, практика, технология, оборудование [Текст]/ Н. С. Арутюняна, Е. П. Корнева, Е. А. Нестерова. - СПб. : ГИОРД, 2004. - 288 с.

Библиотека ГОСТов [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://www.vsegost.com/>.

Бурашников, Ю.М. Производственная безопасность на предприятиях пищевых производств [Текст]: Учебник / Ю.М. Бурашников, А.С. Максимов, В.Н. Сысоев. – М.: Дашков и К, 2011. - 520 с.

Васильева, Г.Ф. Дезодорация масел и жиров [Текст] / Г. Ф. Васильева. - СПб. : ГИОРД, 2000. - 192 с.

Вытовтов, А.А. Теоретические и практические основы органолептического анализа продуктов питания [Текст]. – СПб.: ГИОРД, 2010. - 232 с.

Дунченко, Н. И. Управление качеством в отраслях пищевой промышленности [Электронный ресурс]: учебное пособие / Н.И. Дунченко, М.Д. Магомедов, А.В. Рыбин. - М.: Дашков и К, 2014. - 212 с. / [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/10992>.

Мхитарьянц, Л.А. Технология отрасли. Приемка, обработка и хранение масличных семян [Текст] / Л.А. Мхитарьянц и др. - СПб.: ГИОРД, 2012. / [Электронный ресурс] - Режим доступа:

http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=4893.

Мхитарьянц, Л.А. Технология отрасли. Производство растительных масел [Текст] / Л.А. Мхитарьянц, Е.П. Корнена, Е.В. Мартовщук, С.К. Мустафаев. – СПб.: ГИОРД, 2009. / [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/15934.html>

Паронян, В.Х. Технология жиров и жирозаменителей [Текст]: учебное пособие. - М. : Де-Липринт, 2006. – с.

Позняковский, В.М. Гигиенические основы питания, качество и безопасность пищевых продуктов [Текст]: учебник. - Новосибирск: Сибирское университетское издательство, 2007. - 448 с.

Позняковский, В.М. Пищевая биотехнология продуктов из сырья растительного происхождения [Текст]: учебник / В.М. Позняковский, О.А. Неверова, Г.А. Гореликова. - Новосибирск: Сибирское университетское издательство, 2007. - 416 с.

Ричард, О. Брайн. Жиры и масла [Текст]: Производство, состав и свойства, применение / Брайн О. Ричард. – СПб. : Изд – во «Профессия», 2007. - 751 с.

Управление качеством на предприятиях пищевой и перерабатывающей промышленности [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/4140>.

Щербаков, В. Г. Технология получения растительных масел [Текст] / В. Г. Щербаков. - 3-е изд., перераб. доп.- М. : КолосС, 2002. - 206 с.

Периодические издания: «Пищевая промышленность», «Хлебопродукты», «Хлебопечение России», «Кондитерское и хлебопекарное производство», «Хранение и переработка сельхозсырья», «Достижения науки и техники АПК», «Известия вузов. Пищевая технология», «Сибирский вестник сельскохозяйственной науки».

8.2 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Наименование ресурса сети «Интернет»	Электронный адрес ресурса
«Российское образование» - федеральный портал	http://www.edu.ru/index.php
База данных Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU	https://elibrary.ru/
Федеральная университетская компьютерная сеть России	http://www.runnet.ru/
Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам»	http://www.window.edu.ru/
Электронная библиотека ВГУИТ	http://biblos.vsuet.ru/megapro/web
Сайт Министерства науки и высшего образования РФ	http://minobrnauki.gov.ru
Портал открытого on-line образования	http://npoed.ru
Информационно-коммуникационные технологии в образовании. Система федеральных образовательных порталов	http://www.ict.edu.ru/
Электронная образовательная среда ФГБОУ ВО «ВГУ-ИТ»	http://education.vsuet.ru
Справочно-правовая система «Консультант+»	http://www.consultant-urist.ru
Справочно-правовая система «Гарант»	http://www.garant.ru
База данных Web of Science	https://apps.webofknowledge.com/
База данных Scopus	https://www.scopus.com
Портал открытых данных Российской Федерации	https://data.gov.ru
База данных профессиональных стандартов Министерства труда и социальной защиты РФ	http://profstandart.rosmintrud.ru/obshchiy-informatsionnyy-blok/natsionalnyy-reestr-professionalnykh-standartov/

При освоении практики используется лицензионное и открытое программное обеспечение: ОС Microsoft Windows 7 (Microsoft Windows Professional 7 Russian Upgrade Academic OPEN 1 License No Level #47881748 от 24.12.2010 г. <http://eopen.microsoft.com>); Microsoft Office Professional Plus 2010 (Microsoft Windows XP Microsoft Open License Academic OPEN No Level #44822753 от 17.11.2008 <http://eopen.microsoft.com>; Microsoft Office Professional Plus 2010 Russian Academic OPEN 1 License No Level #48516271 от 17.05.2011 г. <http://eopen.microsoft.com>); Adobe Reader XI ((бесплатное ПО) <https://acrobat.adobe.com/ru/ru/acrobat/pdfreader/volumedistribution.htm>), КОМПАС-График.

8.3 Методические указания к прохождению практики

8.3.1 Методические указания для обучающихся

Для студентов, обучающихся без использования дистанционных образовательных технологий

Методические рекомендации по организации учебной работы обучающегося направлены на повышение ритмичности и эффективности его самостоятельной работы по практике.

Завершающим этапом практики является подведение ее итогов. Подведение итогов практики «Производственная практика, проектно-технологическая практика» предусматривает выявление степени выполнения обучающимся программы практики, полноты и качества собранного материала, наличия необходимого анализа, расчетов, степени обоснованности выводов, выявление недостатков в прохождении практики, представленном материале и его оформлении, разработку мер и путей их устранения.

Обучающийся, получив замечания и рекомендации руководителя практики, после соответствующей доработки, выходит на защиту (зачет) отчета о практике. Отрицательный отзыв о работе обучающегося во время практики, несвоевременная сдача отчета или неудовлетворительная оценка при защите отчета по практике считаются академической задолженностью.

По результатам практики составляется отчет, структура которого определяется задачами, установленными для данного типа практики в соответствии с методическими указаниями по сбору материала.

Цель отчета – показать степень полноты выполнения обучающимся программы практики. Таблицы, схемы, рисунки, чертежи можно поместить в приложения, в этом случае в основной объем отчета они не входят.

Структурные элементы отчета по практике «Производственная практика, проектно-технологическая практика» определены в Методических рекомендациях по практике, проводимой в форме практической подготовки:

Сведения о практике

Производственная практика, проектно-технологическая практика

(наименование практики, отражающее вид и тип практики, в соответствии с программой практики по направлению подготовки или специальности)

С программой практики ознакомлен: _____
(подпись обучающегося)

Убыл из ВГУИТ ____ 20__ г. _____
(подпись, печать)

Место практики _____
(город, наименование организации)

Прибыл в организацию ____ 20__ г. _____
(подпись начальника ОК, печать)

Прошел инструктаж по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, правилами внутреннего трудового распорядка ____ 20__ г. _____
(руководитель практики от профильной организации)

Совместный рабочий график (план) прохождения практики

Раздел практики	
	Ознакомление с правилами внутреннего трудового распорядка, правил техники

	безопасности, технологической документацией.
	Выполнение трудовых действий в целях формирования компетенций, закрепленных программой практики, формируемых умений, владений, освоения знаний.
	Выполнение индивидуального задания: <i>разработка технологий новых, совершенствование существующих технологических процессов производства продукции питания с учетом приоритетных направлений развития отрасли, оценка биопотенциала новых технических решений</i>

В период прохождения практики (нужное подчеркнуть):

- выполнял(а) трудовые функции без оплаты
- назначен на оплачиваемую работу _____ «__» ____ 20__ г.
(указать должность)

Убыл из организации _____ 20__ г. _____
(подпись начальника ОК, печать)

Тема индивидуального задания (выдается руководителем от Университета или от организации) _____

Выполнение трудовых действий в целях формирования компетенций закрепленных программой практики, формируемых умений, владений, освоения знаний

Компетенция	Трудовые функции	Формирование			Уровень сформированности
		Знаний <i>(На примере конкретного предприятия, производственного участка, трудовых действий в отношении сырья, полуфабрикатов, готовой продукции, обслуживания, продаж)</i>	Умений <i>(На примере конкретного предприятия, производственного участка, трудовых действий в отношении сырья, полуфабрикатов, готовой продукции, обслуживания, продаж)</i>	Навыков (владений) <i>(На примере конкретного предприятия, производственного участка, трудовых действий в отношении сырья, полуфабрикатов, готовой продукции, обслуживания, продаж)</i>	
Модуль 1. - Разработка концепции проектного решения, представление результатов проекта и предложений по внедрению их в практику					
УК-2	Разработка концепции проектного решения, представление результатов проекта и предложений по внедрению их в практику	Знает: способы управления проектными работами на всех этапах жизненного цикла проекта.	Умеет: осуществлять мониторинг хода реализации проектных работ, корректировать отклонения, вносить дополнительные изменения в план реализации проекта, уточнять зоны ответственности участников проекта.	Владеет: навыками управления проектными работами на всех этапах жизненного цикла проекта.	
Модуль 2. – Разработка проектного предложения, бизнес-плана и технико-экономического обоснования реализации проекта производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях, осуществление технологической компоновки и подбора оборудования для технологических линий и участков производства.					
ПКв-6	Разработка проектных предложений, бизнес-планов и технико-экономических обоснований реализации	Знает: основные положения, нормативную документацию по составлению проектного предложения,	Умеет: составлять проектные предложения, бизнес-план и технико-экономическое обоснование ре-	Владеет: навыками составления проектного предложения, бизнес-плана и технико-экономического	

	<p>проектов нового строительства, реконструкции или модернизации производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях</p>	<p>бизнес-плана и технико-экономического обоснования реализации нового проекта строительства, реконструкции или модернизации производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях; нормы технологического проектирования и технологического регламента разработки технологической части проекта по осуществлению технологической компоновки и подбору оборудования для технологических линий и участков производства продуктов питания из растительного сырья.</p>	<p>лизации проекта строительства, реконструкции или модернизации производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях; технологическую компоновку и подбор оборудования для технологических линий и участков производства продуктов питания из растительного сырья.</p>	<p>обоснования реализации проекта строительства, реконструкции или модернизации производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях; технологической компоновки и подбора оборудования для технологических линий и участков производства продуктов питания из растительного сырья.</p>	
--	---	--	---	---	--

Руководитель практики
от организации _____

(должность, ф.и.о., подпись, печать)

Выполнение индивидуального задания: _____.

Содержание и оформление отчета оценивается в соответствии с принятой в университете рейтинговой системой оценки знаний. Максимальная оценка отчета составляет 60 баллов.

В соответствии с учебным планом прохождение практики завершается итоговым контролем в форме зачета с оценкой. Максимальная оценка на зачете с оценкой составляет 40 баллов.

Общая оценка результатов освоения практики складывается из числа баллов, набранных при оценке отчета по практике и при защите отчета. Максимальная общая оценка всей практики составляет 100 баллов.

Для студентов, обучающихся с использованием дистанционных образовательных технологий

При использовании электронного обучения и дистанционных образовательных технологий занятия полностью или частично проводятся в режиме онлайн. Объем практики и распределение нагрузки по видам работ соответствует разделу 5. Распределение баллов соответствует п. 8.3.1, либо может быть изменено в соответствии с решением кафедры, в случае перехода на ЭО и ДОТ в процессе обучения. Решение кафедры об используемых технологиях и системе оценивания достижений обучающихся принимается с учетом мнe-

ния ведущего(их) преподавателя(ей)/руководителя(ей) практики и доводится до обучающихся.

8.3.2. Методические рекомендации преподавателям

Для преподавателей, реализующих образовательные программы без использования дистанционных образовательных технологий

Основной задачей преподавателей, проводящих практику «Производственная практика, проектно-технологическая практика», является организовать в соответствии с календарным планом прохождение практики на профильном предприятии и обеспечить всеми необходимыми средствами для успешного освоения обучающимися знаний в целях формирования компетенций закрепленных программой практики, формируемых умений, владений.

Перед началом практики руководители практики от университета проводят собрания в группах, на которых разъясняют цели, задачи и порядок прохождения практики; знакомят с требованиями к отчетам по практике и порядком сдачи зачета.

Руководитель практики от университета обязан за 1-3 дня до начала практики обучающихся решить организационные вопросы. Совместно с руководителем практики от предприятия согласовать календарный план прохождения практики.

По прибытии на профильное предприятие перед началом обучающиеся в обязательном порядке проходят инструктаж по противопожарной безопасности и охране труда, знакомятся с правилами внутреннего распорядка на предприятии.

Работа обучающихся во время практики должна контролироваться руководителями практики от предприятия и университета в установленном порядке.

Для более глубокого изучения предмета преподаватель предоставляет обучающимся информацию о возможности использования Интернет-ресурсов по практике.

Проведение экскурсий по профильному предприятию осуществляется по согласованию с руководством предприятия.

Для преподавателей, реализующих образовательные программы с использованием дистанционных образовательных технологий

При использовании электронного обучения и дистанционных образовательных технологий занятия полностью или частично проводятся в режиме онлайн. Объем практики и распределение нагрузки по видам работ соответствует Разделу 5. Распределение баллов соответствует п. 8.3.1, либо может быть изменено в соответствии с решением кафедры, в случае перехода на ЭО и ДОТ в процессе обучения. Решение кафедры об используемых технологиях и системе оценивания достижений обучающихся принимается с учетом мнения ведущего преподавателя и доводится до обучающихся.

Реализация ЭО и ДОТ предполагает использование следующих видов и учебной деятельности: онлайн консультации, видео-лекции, практические занятия, проводимые полностью или частично с применением ЭО и ДОТ; текущий контроль в режиме тестирования и проверки домашних заданий; самостоятельная работа и т.д.

При реализации РПП в зависимости от конкретной ситуации ЭО и ДОТ могут быть применены в следующем виде:

- объем часов контактной работы обучающихся с преподавателем не сокращается и электронные образовательные ресурсы (ЭОР) методически обеспечивают самостоятельную работу обучающихся в объеме, предусмотренном рабочей программой данной практики. При этом в случае необходимости занятия проводятся в режиме онлайн;
- смешанные формы обучения, сочетающие аудиторные занятия (при возможности перевода части контактных часов работы обучающихся с преподавателем в электронную

информационно-образовательную среду без потери содержания практики) и ЭОР (часть учебного материала (например, лекции) может быть заменена ЭОР);

- учебные курсы, интегрированные в LMS Moodle, контактные часы по которым могут быть исключены, изучаются обучающимися самостоятельно при минимальном участии преподавателя (консультации в режиме форума или в режиме вебинара).

9. Образовательные, научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые на практике

1) Образовательные технологии обучения:

- «мультимедийные» - ознакомительные лекции и инструктаж студентов во время прохождения практики проводятся в помещениях, оборудованных мультимедийным оборудованием: экраном, видеопроектором, персональными компьютерами;

- «дистанционные» - дистанционная форма консультаций преподавателями во время прохождения конкретных этапов практики и подготовки отчета с целью получения обучающимися необходимой информации;

- «компьютерные» - использование программных технологий, необходимых для сбора и систематизации информации о деятельности предприятия, реализации процессов проектирования, производства, эксплуатации и оценки эффективности технологического оборудования;

- «развивающие» - ознакомление с проблемно-ориентировочными вопросами, связанными с деятельностью производства, на лекциях и семинарах;

- «работа в команде» - совместная деятельность под руководством лидера, направленная на решение общей поставленной задачи;

- «междисциплинарное обучение» - использование знаний из разных областей, группируемых и концентрируемых в контексте конкретно решаемой задачи;

- «индивидуальное обучение» - выстраивание для студента собственной образовательной траектории с учетом индивидуального задания обучающегося;

- контекстное обучение;

- обучение на основе опыта;

- подготовка к отчету по практике.

2) Научно-исследовательские технологии обучения:

- «мастер-классы» проводятся экспертами и специалистами профессиональной сферы совместно с обучающимися по изучению научно-исследовательских методов анализа растительного сырья и продуктов питания из этого сырья;

- «круг идей» - составление списка научно-исследовательских методов, технологических идей, связанных с разрешением вопросов по определению качества и созданию конкурентоспособной продукции, при привлечении всех обучающихся к обсуждению вопроса. Отдельные группы обучающихся выполняют одно и то же задание, состоящее из нескольких вопросов. При ответах по очереди каждая из групп озвучивает только один аспект проблемы, а преподаватель задаёт вопросы по кругу до тех пор, пока идеи не закончатся, это исключает возможность ответа на задание одним обучающимся.

3) Научно-производственные технологии обучения:

- «мастер-классы» проводятся экспертами и специалистами профессиональной сферы совместно с обучающимися по производству продуктов питания из растительного сырья;

- «диалог» - анализируются конкретные ситуации, которые могут возникнуть на производственной площадке, при этом приобретаются навыки самостоятельной работы обучающихся в решении производственных ситуаций, организации наблюдений, проведению опытов и научно-производственных экспериментов;

- «общий проект» - в этом случае группы обучающихся получают задания разного содержания, которые освещают производственную проблему с разных сторон. При завершении работы каждая группа докладывает свои результаты в виде данных с выводами и рекомендациями. По представленным данным составляется общий проект, который рецензируется и дополняется группой экспертов и используется для выполнения отчета;
- «апробация результатов» - проведение производственных испытаний по результатам научно-исследовательской работы в условиях производственной площадки.

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

Для проведения практики используется материально-техническая база кафедры «Технологии жиров, процессов и аппаратов химических и пищевых производств», ее аудиторный фонд, соответствует санитарным, противопожарным нормам и требованиям техники безопасности. *Кафедра располагает парком специализированного (лабораторного) оборудования, которое позволяет провести ряд научно-исследовательских и экспериментальных работ.* Наличие компьютерных классов с выходом в сеть «Интернет» и установленным лицензионным программным обеспечением (Microsoft Windows 8.1, Microsoft Office 2013, AutoCAD, САПР КОМПАС и др.).

Для проведения практики используются материально-технические базы пищевых предприятий. Данные предприятия относятся к пищевой отрасли и располагают действующим рабочим парком оборудования и специалистами, необходимыми для формирования компетенций, заявленных в настоящей программе.

Программа практики составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 19.04.02 «Продукты питания из растительного сырья», направленность (профиль) подготовки «Энерго- и ресурсосберегающие технологии переработки маслосодержащего сырья».