

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

**УТВЕРЖДАЮ**  
Проректор по учебной работе

\_\_\_\_\_ Василенко В.Н.  
(подпись) (Ф.И.О.)  
" 25 " мая \_\_\_\_\_ 2023 г

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ**

**ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА**  
**(ОРГАНИЗАЦИОННО-УПРАВЛЕНЧЕСКАЯ ПРАКТИКА)**

(наименование практики, наименование практики, отражающее и ее тип в соответствии с ООП)

Направление подготовки (специальности)

**19.04.02 Продукты питания из растительного сырья**

\_\_\_\_\_  
(код и наименование направления подготовки (специальности))

Направленность подготовки (специализация)

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

\_\_\_\_\_  
(наименование направленности подготовки (специализации), по ООП)

Квалификация выпускника

**Магистр**

\_\_\_\_\_  
Воронеж

## 1. Цели и задачи практики

Цель: формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю образовательной программы в условиях непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Задачи:

- организация и руководство работой команды, распределение поручений, выработка командной стратегии для достижения поставленной цели;
- объективная оценка свои возможностей, ресурсов и их пределов, определение способов совершенствования собственной и профессиональной деятельности;
- разработка новых технологических решений, технологий, видов оборудования, средств автоматизации и механизации производства и новых видов продуктов питания из растительного сырья в целях обеспечения конкурентоспособности производства;
- организация проведения пусконаладочных и экспериментальных работ по освоению новых технологических процессов и внедрению в производство новых видов продуктов питания из растительного сырья;
- анализ влияния новых технологий, новых видов сырья и технологического оборудования на конкурентоспособность и потребительские качества продуктов питания из растительного сырья.

Рабочая программа практики составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки/специальности 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 (при наличии))  |
|--|--|--|---|
| УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, выработывая командную стратегию для достижения поставленной цели      | ИД <sub>2</sub> <sub>УК-3</sub> – Планирует командную работу, распределяет поручения и делегирует полномочия членам команды. Организует обсуждение разных идей и мнений, урегулирует разногласия с учетом предвидения результатов личных и коллективных действий | Знает: способы и методы определения путей и средств устранения недостатков, препятствующих успешному личностному и профессиональному развитию и росту  | Стратегическое планирование развитие производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях в организации в соответствии с государственной политикой Российской Федерации в области здорового питания         |
|  |  | Умеет: организовать работу команды для достижения поставленной цели, обсуждение разных идей и мнений, урегулирует разногласия с учетом предвидения результатов личных и коллективных действий<br>Владеет: навыками организации и руководства работой команды, выработывая командную стратегию для достижения поставленной цели |   |
| УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки | ИД <sub>1</sub> <sub>УК-6</sub> – Объективно оценивает свои возможности, ресурсы и их пределы, определяет способы совершенствования собственной и профессиональной деятельности  | Знает: высокую социальную значимость своей будущей профессии<br>Умеет: объективно оценивать свои возможности, ресурсы и их пределы, определяет способы совершенствования собственной и профессиональной деятельности   | Обучение и повышение квалификации специалистов, задействованных в освоении прогрессивных технологических процессов, видов оборудования и технологической оснастки, средств автоматизации и механизации, оптимальных режимов производства новых видов про- |

| 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 (при наличии))  |
|--|---|--|---|
|  |   | Владеет: высокой и устойчивой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности в производстве продуктов питания из растительного сырья, способностью мотивировать и побуждать других исполнителей к эффективной профессиональной деятельности   | дуктов питания из растительного сырья   |
| ПКв-3 Способен управлять испытаниями и внедрением новых технологий производства новых продуктов питания из растительного сырья                           | ИД-1 <sub>ПКв-3</sub> Производить пусконаладочные и экспериментальные работы по освоению новых технологических процессов и внедрению в производство новых видов продуктов питания из растительного сырья  | <p>Знает: технологические процессы производства новых видов продуктов питания из растительного сырья</p> <p>Умеет: внедрять прогрессивные технологические процессы, виды оборудования и технологической оснастки, средства автоматизации и механизации, управляющие программы, оптимальные режимы производства новых видов продуктов питания из растительного сырья</p> <p>Владеет: методами по освоению и внедрению новых видов продуктов питания из растительного сырья с обеспечением производства конкурентоспособной продукции и сокращения материальных и трудовых затрат на ее изготовление</p> | <p>1. Организация и проведение пусконаладочных и экспериментальных работ по освоению новых технологических процессов и внедрению в производство новых видов продуктов питания из растительного сырья</p> <p>2. Внедрение прогрессивных технологических процессов, видов оборудования и технологической оснастки, средств автоматизации и механизации, управляющих программ, оптимальных режимов производства новых видов продуктов питания из растительного сырья с обеспечением производства конкурентоспособной продукции и сокращения материальных и трудовых затрат на ее изготовление</p>  |
| ПКв-4 Способен оценивать эффективность технологических процессов на действующих и модернизируемых производствах пищевой продукции из растительного сырья | ИД-1 <sub>ПКв-4</sub> Применять методики расчета эффективности производства технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях при выборе оптимальных технических и организационных решений | <p>Знает: методики расчета эффективности производства технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях при выборе оптимальных технических и организационных решений</p> <p>Умеет: анализировать технологические процессы с использованием полученных знаний по технологическому оборудованию, совершенствовать технологические процессы с применением знаний и методов ресурсо- и энергосберегающих технологий</p> <p>Владеет: приемами оценки эффективности технологических процессов на действующих и модернизиру-</p>   | <p>1. Подбор существующего технологического оборудования для совершенствования существующих производств и реализации новых технологических решений в целях оптимизации технологического процесса производства продуктов из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях</p> <p>2. Создание математических моделей, позволяющих исследовать и оптимизировать параметры технологического процесса производства и улучшать качество продуктов питания из растительного сырья</p> <p>3. Разработка новых технологических решений, технологий, новых видов оборудования, средств автоматизации механизации производ-</p> |

| 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 (при наличии))  |
|--|---|---|---|
|  |   | емых производствах пищевой продукции из растительного сырья   | стваи новых видов продуктов питания из растительного сырья в целях обеспечения конкурентоспособности в соответствии со стратегическим планом развития производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях  |
| ПКв-5 Способен организовывать и проводить работы по разработке прогрессивных технологий и новых видов продуктов питания из растительного сырья и управлять ими | ИД-2 <sub>ПКв-5</sub> - Организовывать внедрение прогрессивных технологических процессов, видов оборудования и технологической оснастки, средств автоматизации и механизации, управляющих программ, оптимальных режимов производства новых видов продуктов питания из растительного сырья | <p>Знает: новые технологии, новые виды растительного сырья и технологическое оборудование для производства новых продуктов питания</p> <p>Умеет: организовывать, проводить работы и управлять основными технологическими процессами производства продуктов питания из растительного сырья</p> <p>Владеет: навыками внедрения прогрессивных технологических процессов, видов оборудования и технологической оснастки, средств автоматизации и механизации, управляющих программ, оптимальных режимов производства новых видов продуктов питания из растительного сырья</p> | <p>1. Анализ влияния новых технологий, новых видов сырья и технологического оборудования на конкурентоспособность и потребительские качества продуктов питания из растительного сырья</p> <p>2. Внедрение прогрессивных технологических процессов, видов оборудования и технологической оснастки, средств автоматизации и механизации, управляющих программ, оптимальных режимов производства новых видов продуктов питания из растительного сырья с обеспечением производства конкурентоспособной продукции и сокращения материальных и трудовых затрат на ее изготовление</p> |

### 3. Место практики в структуре ООП

**Производственная практика (организационно-управленческая практика)** относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 2 ООП.

Практика базируется на знаниях, умениях и навыках, формируемые предшествующими дисциплинами: «Современные проблемы производства продуктов питания»; «Основы научно-исследовательской деятельности»; «Применение принципов ХАССП при производстве продуктов питания»; «Управление инновационным развитием предприятий пищевой промышленности»; «Моделирование и оптимизация технологических процессов»; «Биоконверсия растительного сырья»; «Теоретические и практические подходы к созданию функциональных продуктов питания»; «Научные основы повышения эффективности производства пищевых продуктов из растительного сырья»; «Патентование и защита интеллектуальной собственности» и практиках: «Производственная практика (технологическая практика)»; «Производственная практика (научно-исследовательская работа)»; «Производственная практика (проектно-технологическая практика)».

Результаты обучения, полученные при прохождении практики, необходимы при выполнении практики «Производственная практика, преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа», подготовке к государственной итоговой аттестации и 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 зачетных единиц, 288 академических часов.**

Практика реализуется в форме практической подготовки.

| № п/п    | Разделы (этапы) практики  | Трудоемкость, акад. ч |                   |
|----------|---|-----------------------|-------------------|
|          |   | Контактная работа     | Иные формы работы |
| <b>1</b> | <b>Подготовительный этап</b>  | <b>2</b>              | <b>-</b>          |
| 1.1      | Инструктаж по программе производственной практики, подготовке а и процедуре защиты (на кафедре)   | 1                     |                   |
| 1.2      | Инструктаж по технике безопасности (по месту прохождения прак-  | 1                     |                   |
| <b>2</b> | <b>Рабочий этап</b> (в т. ч. выполнение обучающимися конкретных работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью (первые действия из профессионального стандарта)) | <b>276</b>            | <b>-</b>          |
| 2.1      | Знакомство с базой производственной практики, оснащением производственных цехов   | 54                    |                   |
| 2.2      | Предложения по управлению качеством продукции   | 54                    |                   |
| 2.3      | Разработка новых технологических решений, технологий, видов дования, средств автоматизации и механизации производства и к видов продуктов питания                           | 108                   |                   |
| 2.4      | Выполнение индивидуального задания  | 60                    |                   |
| <b>3</b> | <b>Отчетный этап</b>  | <b>10</b>             | <b>-</b>          |
| 3.1      | Подготовка отчета к защите  | 6                     |                   |
| 3.2      | Подготовка презентации (при необходимости) к защите   | 4                     |                   |
|          | <b>Всего:</b>   | <b>288</b>            | <b>-</b>          |

## 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, студент защищает отчет в установленный срок перед комиссией, назначаемой заведующим кафедрой.

**По окончании срока практики**, руководители практики от Университета 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 студентов.

Аттестация по итогам практики проводится на основании оформленного в соответствии 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](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. :ДеЛипринт, 2006. – 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», «Хранение и переработка сельхозсырья», «Достижения науки и техники АПК», «Известия вузов. Пищевая технология», «Сибирский вестник сельскохозяйственной науки», «Масложировая промышленность», «Масла и жиры».

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

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

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 студента направлены на повышение ритмичности и эффективности его самостоятельной работы по практике.

Завершающим этапом практики является подведение ее итогов. Подведение итогов практики «**Производственная практика (организационно-управленческая практика)**» предусматривает выявление степени выполнения студентом 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.

Студент, получив замечания и рекомендации руководителя практики, после соответствующей доработки, выходит на защиту (зачет) отчета о практике. Отрицательный отзыв о работе студента 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 студентом 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 (организационно-управленческая практика)** определены в Методических рекомендациях по практике, проводимой в форме практической подготовки:

### Сведения о практике

#### Производственная практика (организационно-управленческая 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 |   |
|-----------------|---|
| 1               | Ознакомление с правилами внутреннего трудового распорядка, правил техники безопасности, технологической документацией.  |
| 2               | Выполнение трудовых действий в целях формирования компетенций, закрепленных программой практики, формируемых умений, владений, освоения знаний.   |
| 3               | Выполнение индивидуального задания: <i>разработка ассортимента и технологий новых, совершенствование существующих технологических процессов производства продуктов 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  | Умений  | Навыков (владений)   |                           |
| УК-03       | Стратегическое планирование развитие производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях в организации в соответствии с государственной политикой Российской Федерации в области здорового питания | Изучил способы и методы определения путей и средств устранения недостатков, препятствующих успешному личностному и профессиональному развитию и росту <i>условиях конкретного предприятия/производственного участка</i> | Научился организовать работу команды для достижения поставленной цели, обсуждение разных идей и мнений, урегулировать разногласия с учетом предвидения результатов личных и коллективных действий <i>в условиях конкретного предприятия/производственного участка</i> | Овладел навыками организации и руководства работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели <i>при производстве конкретных продуктов питания из растительного сырья</i> | <i>Базовый/повышенный</i> |
| УК-6        | Обучение и повышение квалификации специалистов, задействованных в освоении прогрессивных технологических  | Осознал высокую социальную значимость своей будущей профессии <i>в условиях конкретного предприятия</i>   | Научился объективно оценивать свои возможности, ресурсы и их пределы, определяет способы совершенствования  | Овладел высокой и устойчивой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности в производстве продуктов  | <i>Базовый/повышенный</i> |



|       |   |  |   |  |                           |
|-------|---|--|---|--|---------------------------|
|       | ских процессов, видов оборудования и технологической оснастки, средств автоматизации и механизации, оптимальных режимов производства новых видов продуктов питания из растительного сырья   | <i>тия/производственного участка</i>   | собственной и профессиональной деятельности <i>в условиях конкретного предприятия/производственного участка</i>   | питания из растительного сырья, способностью мотивировать и побуждать других исполнителей к эффективной профессиональной деятельности <i>при производстве конкретных продуктов питания из растительного сырья</i>  |                           |
| ПКв-3 | 1. Организация и проведение пусконаладочных и экспериментальных работ по освоению новых технологических процессов и внедрению в производство новых видов продуктов питания из растительного сырья<br>2. Внедрение прогрессивных технологических процессов, видов оборудования и технологической оснастки, средств автоматизации и механизации, управляющих программ, оптимальных режимов производства новых видов продуктов питания из растительного сырья с обеспечением производства конкурентоспособной продукции и сокращения материальных и трудовых затрат на ее изготовление | Изучил технологические процессы производства новых видов продуктов питания из растительного сырья <i>в условиях конкретного предприятия/производственного участка</i>  | Научился внедрять прогрессивные технологические процессы, виды оборудования и технологической оснастки, средства автоматизации и механизации, управляющие программы, оптимальные режимы производства новых видов продуктов питания из растительного сырья <i>в условиях конкретного предприятия/производственного участка</i> | Овладел методами по освоению и внедрению новых видов продуктов питания из растительного сырья с обеспечением производства конкурентоспособной продукции и сокращения материальных и трудовых затрат на ее изготовление <i>в условиях конкретного предприятия/производственного участка</i> | <i>Базовый/повышенный</i> |
| ПКв-4 | 1. Подбор существующего технологического оборудования для совершенствования существующих производств и реализации новых технологических решений в целях оптимизации технологического процесса производства продуктов из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях<br>2. Создание математических моделей, позволяющих исследовать и оптимизировать параметры технологического процесса производства и улучшать качество продуктов питания из растительного сырья  | Изучил методики расчета эффективности производства технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях при выборе оптимальных технических и организационных решений <i>в условиях конкретного предприятия/производственного участка</i> | Научился анализировать технологические процессы с использованием полученных знаний по технологическому оборудованию, совершенствовать технологические процессы с применением знаний и методов ресурсо- и энергосберегающих технологий <i>в условиях конкретного предприятия/производственного участка</i>                     | Овладел приемами оценки эффективности технологических процессов на действующих и модернизируемых производствах пищевой продукции из растительного сырья <i>в условиях конкретного предприятия/производственного участка</i>  | <i>Базовый/повышенный</i> |

|       |   |   |   |   |                                  |
|-------|---|---|---|---|----------------------------------|
|       | <p>тельного сырья</p> <p>3. Разработка новых технологических решений, технологий, новых видов оборудования, средств автоматизации механизации производства и новых видов продуктов питания из растительного сырья в целях обеспечения конкурентоспособности в соответствии со стратегическим планом развития производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях</p>   |   |   |   |                                  |
| ПКв-5 | <p>1. Анализ влияния новых технологий, новых видов сырья и технологического оборудования на конкурентоспособность и потребительские качества продуктов питания из растительного сырья</p> <p>2. Внедрение прогрессивных технологических процессов, видов оборудования и технологической оснастки, средств автоматизации и механизации, управляющих программ, оптимальных режимов производства новых видов продуктов питания из растительного сырья с обеспечением производства конкурентоспособной продукции и сокращения материальных и трудовых затрат на ее изготовление</p> | <p>Изучил новые технологии, новые виды растительного сырья и технологическое оборудование для производства новых продуктов питания в условиях конкретного предприятия/производственного участка</p> | <p>Научился организовывать, проводить работы и управлять основными технологическими процессами производства продуктов питания из растительного сырья в условиях конкретного предприятия/производственного участка</p> | <p>Овладел навыками внедрения прогрессивных технологических процессов, видов оборудования и технологической оснастки, средств автоматизации и механизации, управляющих программ, оптимальных режимов производства новых видов продуктов питания из растительного сырья в условиях конкретного предприятия/производственного участка</p> | <p><i>Базовый/повышенный</i></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 (или другой вид из РУП). Максимальная оценка на зачете с оценкой (или другой вид контроля из РУП) составляет 40 баллов.

Общая оценка результатов освоения практики складывается из числа баллов, набранных при оценке отчета по практике и при защите отчета на Вид контроля из РУП. 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 мнения 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 (организационно-управленческая работа)**, является повышение мотивации студентов к выполнению работ, в т. ч. научно-исследовательских, по разработке новых видов продуктов питания из растительного сырья, технологий и технологических решений, модернизации оборудования, средств автоматизации и механизации производства для обеспечения конкурентоспособности производства в соответствии со стратегическим планом развития предприятия.

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 студентов решить организационные вопросы. Совместно с руководителем практики от предприятия согласовать календарный план прохождения практики.

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

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

Во время посещений предприятий по переработке растительного сырья необходимо обратить внимание студентов на организацию их производственно-технологической и управленческой деятельности. Особое внимание студентов обратить на важность и необходимость работы в команде, выработке командной стратегии для достижения поставленной цели, а также научить объективно оценивать свои возможности, показать необходимость совершенствования собственной и профессиональной деятельности.

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

#### **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.

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 информаци-

онно-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) Информационно-развивающие технологии:

- использование мультимедийного оборудования при проведении практики;
- получение обучающимся необходимой учебной информации под руководством преподавателя или самостоятельно;
- метод IT - использование в учебном процессе системы автоматизированного проектирования;

2) Развивающие проблемно-ориентированные технологии:

- проблемные лекции и семинары;
- «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;
- контекстное обучение;
- обучение на основе опыта.

3) Личностно ориентированные технологии обучения.

- консультации;
- «индивидуальное обучение» - выстраивание для студента собственной образовательной траектории с учетом интереса и предпочтения студента;
- опережающая самостоятельная работа – изучение студентами нового материала до его изложения преподавателем на лекции и других аудиторных занятиях;
- подготовка к докладам на студенческих конференциях.

4) мастер-классы экспертов и специалистов в профессиональной сфере.

### **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, соответствующий санитарным, противопожарным нормам и требованиям техники безопасности. Кафедра располагает парком специализированного (лабораторного) оборудования, которое позволяет провести ряд научно-исследовательских и экспериментальных работ. Наличие компьютерного класса с выходом в сеть «Интернет» и установленным лицензионным программным обеспечением (MicrosoftWindows 8.1, MicrosoftOffice 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.

## ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

### ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ОРГАНИЗАЦИОННО-УПРАВЛЕНЧЕСКАЯ ПРАКТИКА)

#### 1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования

| п/п | Код компетенции | Формулировка компетенции   | Код и наименование индикатора достижения компетенции  |
|-----|-----------------|--|---|
| 1   | УК-3            | Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели                                   | ИД2 <sub>УК-3</sub> – Планирует командную работу, распределяет поручения и делегирует полномочия членам команды. Организует обсуждение разных идей и мнений, урегулирует разногласия с учетом предвидения результатов личных и коллективных действий                                      |
| 2   | УК-6            | Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки                              | ИД1 <sub>УК-6</sub> – Объективно оценивает свои возможности, ресурсы и их пределы, определяет способы совершенствования собственной и профессиональной деятельности   |
| 3   | ПКв-3           | Способен управлять испытаниями и внедрением новых технологий производства новых продуктов питания из растительного сырья                                 | ИД-1 <sub>ПКв-3</sub> Производить пусконаладочные и экспериментальные работы по освоению новых технологических процессов и внедрению в производство новых видов продуктов питания из растительного сырья  |
| 4   | ПКв-4           | Способен оценивать эффективность технологических процессов на действующих и модернизируемых производствах пищевой продукции из растительного сырья       | ИД-1 <sub>ПКв-4</sub> - Применять методики расчета эффективности производства технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях при выборе оптимальных технических и организационных решений                   |
| 5   | ПКв-5           | Способен организовывать и проводить работы по разработке прогрессивных технологий и новых видов продуктов питания из растительного сырья и управлять ими | ИД-2 <sub>ПКв-5</sub> - Организовывать внедрение прогрессивных технологических процессов, видов оборудования и технологической оснастки, средств автоматизации и механизации, управляющих программ, оптимальных режимов производства новых видов продуктов питания из растительного сырья |

| Код и наименование индикатора достижения компетенции   | Результаты обучения (показатели оценивания)   |
|--|---|
| ИД2 <sub>УК-3</sub> – Планирует командную работу, распределяет поручения и делегирует полномочия членам команды. Организует обсуждение разных идей и мнений, урегулирует разногласия с учетом предвидения результатов личных и коллективных действий | Знает: способы и методы определения путей и средств устранения недостатков, препятствующих успешному личностному и профессиональному развитию и росту   |
|  | Умеет: организовать работу команды для достижения поставленной цели, обсуждение разных идей и мнений, урегулирует разногласия с учетом предвидения результатов личных и коллективных действий   |
|  | Владеет: навыками организации и руководства работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели   |
| ИД1 <sub>УК-6</sub> – Объективно оценивает свои возможности, ресурсы и их пределы, определяет способы совершенствования собственной и профессиональной деятельности  | Знает: высокую социальную значимость своей будущей профессии  |
|  | Умеет: объективно оценивать свои возможности, ресурсы и их пределы, определяет способы совершенствования собственной и профессиональной деятельности  |
|  | Владеет: высокой и устойчивой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности в производстве продуктов питания из растительного сырья, способностью мотивировать и побуждать других исполнителей к эффективной профессиональной деятельности      |
| ИД-1 <sub>ПКв-3</sub> Производить пусконаладочные и экспериментальные работы по освоению новых технологических процессов и внедрению в производство новых видов продуктов питания из растительного сырья   | Знает: технологические процессы производства новых видов продуктов питания из растительного сырья   |
|  | Умеет: внедрять прогрессивные технологические процессы, виды оборудования и технологической оснастки, средства автоматизации и механизации, управляющие программы, оптимальные режимы производства новых видов продуктов питания из растительного сырья |
|  | Владеет: методами по освоению и внедрению новых видов продуктов питания из растительного сырья с обеспечением производства конкурентоспособной продукции и сокращения материальных и трудовых затрат на ее изготовление                                 |
| ИД-1 <sub>ПКв-4</sub> - Применять методики расчета   | Знает: методики расчета эффективности производства технологических  |

|   |  |
|---|--|
| эффективности производства технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях при выборе оптимальных технических и организационных решений  | процессов производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях при выборе оптимальных технических и организационных решений  |
|   | Умеет: анализировать технологические процессы с использованием полученных знаний по технологическому оборудованию, совершенствовать технологические процессы с применением знаний и методов ресурсо- и энергосберегающих технологий                                  |
|   | Владеет: приемами оценки эффективности технологических процессов на действующих и модернизируемых производствах пищевой продукции из растительного сырья   |
| ИД-2 <sub>ПКв-5</sub> - Организовывать внедрение прогрессивных технологических процессов, видов оборудования и технологической оснастки, средств автоматизации и механизации, управляющих программ, оптимальных режимов производства новых видов продуктов питания из растительного сырья | Знает: новые технологии, новые виды растительного сырья и технологическое оборудование для производства новых продуктов питания  |
|   | Умеет: организовывать, проводить работы и управлять основными технологическими процессами производства продуктов питания из растительного сырья  |
|   | Владеет: навыками внедрения прогрессивных технологических процессов, видов оборудования и технологической оснастки, средств автоматизации и механизации, управляющих программ, оптимальных режимов производства новых видов продуктов питания из растительного сырья |

## 2 Паспорт оценочных материалов по дисциплине

| № п/п | Разделы дисциплины   | Индекс контролируемой компетенции (или ее части) | Оценочные материалы          |            | Технология/процедура оценивания (способ контроля) |
|-------|--|--|------------------------------|------------|---|
|       |  |  | наименование                 | №№ заданий |   |
| 1     | Знакомство с базой производственной практики, оснащением производственных цехов  | УК-3<br>УК-6<br>ПКв-3<br>ПКв-4<br>ПКв-5          | <i>Банк тестовых заданий</i> | 1-15       | Бланочное или компьютерное тестирование           |
|       |  |  | <i>Собеседование</i>         | 26-40      | Собеседование с преподавателем                    |
| 2     | Предложения по управлению качеством продукции  | УК-3<br>УК-6<br>ПКв-3<br>ПКв-4<br>ПКв-5          | <i>Банк тестовых заданий</i> | 1-15       | Бланочное или компьютерное тестирование           |
|       |  |  | <i>Собеседование</i>         | 26-40      | Собеседование с преподавателем                    |
| 3     | Разработка новых технологических решений, технологий, видов оборудования, средств автоматизации и механизации производства и новых видов продуктов питания | УК-3<br>УК-6<br>ПКв-3<br>ПКв-4<br>ПКв-5          | <i>Банк тестовых заданий</i> | 1-15       | Бланочное или компьютерное тестирование           |
|       |  |  | <i>Кейс-задание</i>          | 16-25      | Проверка преподавателем                           |
|       |  |  | <i>Собеседование</i>         | 26-40      | Собеседование с преподавателем                    |
| 4     | Выполнение индивидуального задания   | УК-3<br>УК-6<br>ПКв-3<br>ПКв-4<br>ПКв-5          | <i>Банк тестовых заданий</i> | 1-15       | Бланочное или компьютерное тестирование           |
|       |  |  | <i>Собеседование</i>         | 26-40      | Собеседование с преподавателем                    |
|       |  |  | <i>Кейс-задание</i>          | 16-25      | Проверка преподавателем                           |
| 5     | Подготовка отчета и презентации ( <i>при необходимости</i> ) к защите  | УК-3<br>УК-6<br>ПКв-3<br>ПКв-4<br>ПКв-5          | <i>Банк тестовых заданий</i> | 1-15       | Бланочное или компьютерное тестирование           |
|       |  |  | <i>Собеседование</i>         | 26-40      | Собеседование с преподавателем                    |
|       |  |  | <i>Кейс-задание</i>          | 16-25      | Проверка преподавателем                           |

## 3 Оценочные материалы для промежуточной аттестации.

**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**

Аттестация обучающегося по практике проводится в форме тестирования и решения кейс-заданий и предусматривает возможность последующего собеседования (защита отчета).

Каждый вариант теста включает 25 контрольных заданий, из них:

- 7 контрольных заданий на проверку знаний;
- 9 контрольных заданий на проверку умений;
- 9 контрольных заданий на проверку навыков.

### **3.1 Тесты (тестовые задания)**

#### **3.1.1 Шифр и наименование компетенции УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели**

| № задания | Тестовое задание с вариантами ответов и правильными ответами   |
|-----------|--|
| 1         | Согласно санитарной классификации все промышленные предприятия делятся на классы по производственным вредностям, при этом учитываются:<br>1) ассортимент продукции и численность работающих<br><b>2) условия осуществления технологических процессов</b><br><b>3) характер и количество выделяющихся в окружающую среду токсических и пахнущих веществ</b><br><b>4) создаваемый шум и вибрация</b> |
| 2         | Согласно санитарной классификации хлебозаводы и хлебопекарные предприятия производительностью более 2,5 т/сут относятся к ..... классу вредности <b>(IV)</b>   |
| 3         | К помещениям со значительными тепловыделениями относятся:<br><b>1) варочные отделения</b><br><b>2) обжарочные, сушильные отделения</b><br><b>3) цех мучных изделий</b><br>4) упаковочное отделение   |

#### **3.1.2 Шифр и наименование компетенции УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки**

| № задания | Тестовое задание с вариантами ответов и правильными ответами  |
|-----------|---|
| 4         | Полуфабрикатами собственного производства при получении карамели являются:<br>1) <b>сахаро-паточный сироп</b><br>2) агаро-сахаро-паточный сироп<br>3) <b>карамельная масса</b><br>4) <b>начинка</b>   |
| 5         | Полуфабрикатами собственного производства при получении помадных конфет являются:<br>1) <b>сахарный сироп</b><br>2) <b>сахаро-паточный сироп</b><br>3) <b>помадная масса</b><br>4) сгущенное молоко   |
| 6         | Полуфабрикатами собственного производства при получении пралиновых конфет являются:<br>1) <b>тертая ореховая масса</b><br>2) сахаро-паточный сироп<br>3) <b>сахарная пудра</b><br>4) кондитерский жир |

#### **3.1.3 Шифр и наименование компетенции ПКв-3 Способен управлять испытаниями и внедрением новых технологий производства новых продуктов питания из растительного сырья**

| № задания | Тестовое задание с вариантами ответов и правильными ответами         |
|-----------|--|
| 7         | Формование мармеладных масс может производиться следующими методами: |

|   |  |
|---|--|
|   | <b>1) отливкой в жесткие формы</b><br><b>2) отливкой в крахмал или мелкокристаллический сахар</b><br><b>3) размазки пласта с последующей резкой</b><br>4) отсадкой   |
| 8 | Дрожжевое тесто применяется в производстве:<br>1) <b>кексов</b><br>2) пряников<br>3) <b>сухарей</b><br>4) <b>крекера</b>   |
| 9 | Карамельную массу после уваривания необходимо быстро охладить:<br>1) для достижения необходимой пластичности масс<br><b>2) во избежание закристаллизовывания массы и снижения распада сахарозы</b><br>3) для улучшения качества карамели<br>4) для снижения процесса распада сахаров |

### **3.1.4 Шифр и наименование компетенции ПКв-4 Способен оценивать эффективность технологических процессов на действующих и модернизируемых производствах пищевой продукции из растительного сырья**

| № задания | Тестовое задание с вариантами ответов и правильными ответами   |
|-----------|--|
| 10        | При эффективном коншировании шоколадных масс происходят процессы:<br>1) повышение влажности<br><b>2) снижение влажности</b><br><b>3) повышение степени дисперсности</b><br><b>4) снижение вязкости</b>   |
| 11        | Наиболее рекомендуемые способы приготовления теста из пшеничной муки в хлебопекарном производстве для южных регионов:<br><b>1) на жидкой опаре</b><br>2) на густой опаре<br><b>3) на жидких дрожжах</b><br><b>4) ускоренные</b>                                |
| 12        | Эффективность выхода масла какао при прессовании тертого какао зависит от факторов:<br>1) массовой доли масла какао в тертом какао<br>2) <b>массовой доли масла какао в какао-жмыхе</b><br>3) <b>степени измельчения тертого какао</b><br>4) сорта какао-бобов |

### **3.1.3 Шифр и наименование компетенции ПКв-5 Способен организовывать и проводить работы по разработке прогрессивных технологий и новых видов продуктов питания из растительного сырья и управлять ими**

| № задания | Тестовое задание с вариантами ответов и правильными ответами  |
|-----------|---|
| 13        | Последовательность этапов при разработке рецептур кондитерских изделий с внесением нетрадиционных видов сырья: <b>(2, 3, 1, 4)</b><br>1) расчет рецептуры кондитерского изделия с обогатителем<br>2) формализация требований к составу и свойствам обогатителя<br>3) требования по срокам и условиям хранения обогатителя<br>4) прогнозирование свойств кондитерского изделия |
| 14        | С увеличением вязкости сиропа скорость образования центров кристаллизации сахарозы и скорость их роста _____ <b>(снижается)</b>   |
| 15        | Накопление в тестовой заготовке декстринов вызывает в мякише хлеба:<br>1) сухость<br><b>2) заминаемость</b><br>3) эластичность<br><b>4) липкость</b>  |



## 3.2 Кейс-задания

### 3.2.1 Шифр и наименование компетенции УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели

| Номер задания | Текст задания   |
|---------------|---|
| 16            | <p><b>Ситуация.</b> Вы работаете в лаборатории на хлебопекарном предприятии. Проанализировав статистику роста заболеваний людей, связанных с аллергическими реакциями Вам необходимо определить безопасность добавок, используемых при производстве булочных изделий.</p> <p><b>Задание:</b> Приведите классификацию пищевых добавок используемых на Вашем предприятии. Укажите способы замены химических улучшителей за счет сырья природного происхождения.</p> <p><b>Ответ:</b> Пищевые добавки – это компоненты, которые не потребляются людьми в отдельном виде, но вводятся в продукты при их производстве, упаковывании или транспортировке. С их помощью производители наделяют пищевые изделия определенными свойствами, которые делают их привлекательнее в глазах потенциальных покупателей: цветом, ароматом, блеском, консистенцией, текстурой, длительным сроком годности. Для классификации пищевых добавок применяется система нумерации с индексом Е. Если компоненту присвоен этот индекс, значит его исследовали на соответствие Codex Alimentarius – документу, регламентирующему международные пищевые стандарты. Выделяют следующие виды пищевых добавок: консерванты; усилители вкуса, аромата; красители; антиокислители; стабилизаторы; эмульгаторы; глазирователи; загустители; пеногасители; пропелленты; регуляторы кислотности; антислеживатели.</p> <p>Многие добавки являются натуральными и полезными. Но не все. Международный комитет определяет допустимые суточные дозы потребления для всех зарегистрированных пищевых добавок и устанавливает максимальное их содержание в продуктах. Что гарантирует их безопасность. Целесообразность и эффективность использования пищевых добавок в качестве улучшителей муки и хлеба определяется хлебопекарными свойствами муки, особенностями технологического процесса, рецептурой, способами приготовления хлеба. В хлебопечении рекомендуется применять комплексные пищевые добавки - это изготовленные промышленным способом смеси пищевых добавок одинакового или различного технологического назначения. В их состав могут входить кроме пищевых и биологически активных добавок основные виды сырья: мука, сахар, крахмал, белок, специи и т.д.</p> |
| 17            | <p><b>Ситуация.</b> Из торговой сети поступил сигнал о том, что в хлебе обнаружен фруктовый запах.</p> <p><b>Задание.</b> Определите, о каком заболевании идет речь. Установите мероприятия по его устранению.</p> <p><b>Ответ:</b> Заболевание – картофельная болезнь хлеба. Возбудители – спорообразующие бактерии картофельная палочка (<i>Bacillus mesentericus</i>) и сенная палочка (<i>Bacillus subtilis</i>). Проявляется в том, что вначале мякиш приобретает фруктовый запах, затем продукты распада белков, образующиеся под действием протеолитических ферментов споровых бактерий, придают изделию резкий, неприятный специфический запах, мякиш делается тягучим, тянется тонкими паутинообразными нитями.</p> <p>Мероприятия: строгое соблюдение технологического и санитарного режима производства, организация лабораторного и производственного контроля на каждом этапе производственного процесса, при выработке пшеничного хлеба из муки с выявленной зараженностью споровыми бактериями проводятся корректировочные технологические мероприятия, например, повышение кислотности хлеба на 1 градус с применением подкислителей, таких как выброженные полуфабрикаты (опара, теста), мезофильная, пропионовокислая, ацидофильная, концентрированная молочнокислая закваска, жидкие дрожжи, улучшители и пищевые добавки направленного действия, ускоренное охлаждение изделий после выпечки, переработка брака в соответствии с инструкцией.</p>   |

### 3.2.2 Шифр и наименование компетенции УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки

| Номер задания | Текст задания  |
|---------------|--|
| 18            | <p><b>Ситуация.</b> На кондитерском предприятии в мучном кондитерском цехе произошел сбой по выра-</p> |

|    |  |
|----|--|
|    | <p>ботке сахарного печенья. После выпечки рисунок на поверхности изделий был нечетким, печенье плотным и жестким. Тесто формовали ротационным способом.</p> <p><b>Задание.</b> Укажите причины возникновения производственного брака и предложите мероприятия по его устранению.</p> <p><b>Ответ.</b> Причинами брака могли быть: завышенное содержание клейковины в муке (должно быть 28-36 %); завышенная влажность сахарного теста (должна быть - не более 17,5 %); заниженное рецептурное количество сахара и жира; завышенные температура, продолжительность и интенсивность замеса теста, что привело к его затягиванию (температура должна быть - не более 30 °С, продолжительность замеса - не более 15 мин); низкое содержание разрыхлителей – гидрокарбоната натрия и карбоната аммония; завышенные температура и продолжительность выпечки тестовых заготовок (температура выпечки должна быть - не более 300 °С, продолжительность должна быть - не более 4 мин). Мероприятиями по устранению брака являются: контроль по содержанию в муке клейковины; контроль за содержанием в эмульсии и сахарном тесте массовой доли сухих веществ; контроль за содержанием в печенье массовой доли влаги; контроль за соблюдением температуры, продолжительности и интенсивности замеса теста; контроль печенья по намокаемости (должна быть – не менее 180 %); контроль печенья по щелочности (должна быть – не более 2 град); контроль содержания в печенье сахара и жира (сахара - не более 35 %, жира – не более 30 %); контроль за соблюдением технологических режимов при выпечки тестовых заготовок.</p>  |
| 19 | <p><b>Ситуация.</b> Вы работаете технологом на хлебопекарном предприятии. На производство поступила пшеничная мука первого сорта, характеризующаяся газообразующей способностью 1000 см<sup>3</sup> диоксида углерода.</p> <p><b>Задание.</b> Охарактеризуйте, как это скажется на качестве продукции? Какие технологические мероприятия можно использовать, чтобы получить хлеб хорошего качества?</p> <p><b>Ответ:</b> Газообразующая способность пшеничной муки влияет на: интенсивность брожения теста; ход окончательной расстойки; пористость мякиша; окраску корки.</p> <p>Газообразующая способность зависит от содержания собственных сахаров в муке и от сахаробразующей способности муки.</p> <p>При спиртовом брожении, вызываемом в тесте дрожжами, сбраживаются содержащиеся в нём сахара. Под действием зимазного комплекса дрожжей сахар разлагается с образованием диоксида углерода, по количеству которого можно судить об интенсивности спиртового брожения. Поэтому газообразующая способность муки характеризуется количеством диоксида углерода, выделившегося за установленный период времени при брожении теста, замешанного из определённых количеств данной муки, воды и дрожжей. Если при анализе муки при брожении теста из нее выделилось диоксида углерода меньше 1300 см<sup>3</sup>, то газообразующую способность оценивают как низкую.</p> <p>Недостаточная газообразующая способность муки приводит к низкому содержанию сахаров в тесте и бледной окраске корки. Активность ферментов понижена, изделия получатся малого объема с малоразвитой толстостенной пористостью, бледной коркой.</p> <p>Для получения хлеба хорошего качества следует использовать следующие технологические мероприятия:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- смешивание такой муки с мукой нормального качества. Соотношение муки с различными свойствами устанавливается производственной лабораторией на основании данных анализа и пробных выпечек;</li> <li>- увеличение количества муки в опаре;</li> <li>- увеличение количества дрожжей на 30-50 %;</li> <li>- повышение влажности полуфабрикатов;</li> <li>- внесение улучшителей амилотического действия;</li> <li>- внесение при замесе муки из проросшего зерна;</li> <li>- использование жидких дрожжей;</li> <li>- усиление контроля за соблюдением установленных параметров технологического процесса – температуры, влажности, продолжительности брожения, кислотности полуфабрикатов,</li> <li>- увеличить продолжительность расстойки и выпечки.</li> </ul> |

### **3.2.3 Шифр и наименование компетенции ПКв-3 Способен управлять испытаниями и внедрением новых технологий производства новых продуктов питания из растительного сырья**

| Номер задания | Текст задания |
|---------------|---------------|
|---------------|---------------|

|    |   |
|----|---|
| 20 | <p><b>Ситуация.</b> Вы работаете технологом на хлебопекарном предприятии. Начальник производства поставил задачу освоения производства батонов, обогащенных пищевыми волокнами.</p> <p><b>Задание:</b> Охарактеризуйте физиологическую роль пищевых волокон. Приведите примеры. Составьте рекомендации, позволяющие получать изделия с традиционными показателями качества.</p> <p><b>Ответ:</b> Полезные свойства пищевых волокон для организма: повышают иммунную систему, укрепляют сердечно-сосудистую систему, помогают при гипертонии, уменьшают уровень холестерина, нормализуют работу ЖКТ, улучшают метаболизм, выводят токсины из организма, профилактика онкологических заболеваний толстой кишки, замедляют процесс старения.</p> <p>Для обогащения батонов перспективно применение вторичных продуктов мукомольного производства – отрубей пшеничных, ржаных, овсяных, особенно кукурузных, отличающихся от других видов более высоким содержанием нерастворимых пищевых волокон (до 80 %).</p> <p>Отруби рекомендуется вносить при замесе теста с корректировкой его влажности в зависимости от вида и дозировки вносимой добавки (из-за укрепления структуры теста с внесением отрубей в дозировке более 10 %, обусловленного высоким содержанием пищевых волокон в ее составе, обладающих высокой водосвязывающей способностью).</p>  |
| 21 | <p><b>Ситуация.</b> Вы работаете технологом на хлебопекарном предприятии. Директор поручил Вам расширить ассортимент хлебобулочных изделий для профилактики йодной недостаточности и обладающих повышенной биологической ценностью.</p> <p><b>Задание:</b> Приведите примеры обогатителей для профилактики йодной недостаточности. Укажите пути повышения биологической ценности. Составьте рекомендации по производству обогащенных хлебобулочных изделий.</p> <p><b>Ответ:</b> Йод является важнейшим микроэлементом, который способствует нормальному функционированию щитовидной железы и других органов и систем организма человека. Введение в рецептуру хлебобулочных изделий компонентов, придающих лечебные и профилактические свойства, позволит эффективно решить проблему профилактики и лечения йододефицита.</p> <p>Для достижения цели обогащения хлебобулочных изделий с гарантированным содержанием йода наиболее широко в хлебопечении применяются йодированные соли: соль пищевая, йодированная йодатом калия, содержащая до <math>40 \pm 15</math> мкг йода на 1 г соли. Использование в качестве йодсодержащей добавки при обогащении хлеба йодированной соли предпочтительно, так как соль является одним из основных рецептурных компонентов производства хлебобулочных изделий, соответственно это не несет за собой добавочных технологических операций по подготовке и дозированию. Однако йодиды неустойчивые соединения, особенно в условиях повышенных температур и на свету, окисляются с образованием свободного йода, который улетучивается.</p> <p>Для достижения цели повышения биологической ценности хлебобулочных изделий применяется «органический» йод — йодказеин. В этом соединении йод включен в состав аминокислоты тирозина. В таком состоянии йод стабилен и выдерживает высокие температуры, необходимые для приготовления хлебобулочных изделий. Его особенностью является, что он усваивается только в необходимом количестве: в организме человека от йодказеина отщепляется то количество йода, которое необходимо в данный момент, что исключает возможность его передозировки. Следовательно, применение йодказеина для профилактики йододефицитных состояний полностью безопасно.</p> <p>Йод в виде йодированного тирозина содержится также в морепродуктах. Молочные продукты - молоко, йогурты, творог, сыр и могут быть использованы в качестве белковых обогатителей с повышенным содержанием йода.</p> <p>Рекомендуемые дозировки добавок, содержащих йод, в технологической схеме обеспечивают содержание йода в 100 г хлеба в соответствии с расчетами (без учета технологических потерь) — 55,0 и 44,0 мкг при использовании солей, йодированных йодидом калия, 45,0 мкг — при добавлении йодказеина. При обогащении йодом предпочтение отдается безопасному способу производства хлеба.</p> |

### **3.2.4 Шифр и наименование компетенции ПКв-4 Способен оценивать эффективность технологических процессов на действующих и модернизируемых производствах пищевой продукции из растительного сырья**

| Номер задания | Текст задания  |
|---------------|--|
| 22            | <p><b>Ситуация.</b> На кондитерском предприятии в кондитерском цехе при производстве помадных конфет получились корпуса со слабой формоудерживающей способностью, что привело к деформации конфет при заворачивании.</p> <p><b>Задание.</b> Укажите причины возникновения производственного брака и предложите мероприятия</p> |

|    |  |
|----|--|
|    | <p>по его устранению.</p> <p><b>Ответ:</b> Причинами деформации конфет могли быть: завышенная влажность помадной массы (она должна быть - не более 12 %); низкая степень пересыщения помадного сиропа по сахарозе (коэффициент пересыщения должен быть <math>\geq 1,3</math>); завышенное содержание редуцирующих сахаров (должно быть - не более 14 %); завышенная вязкость помадного сиропа при его сбивании в помадную массу; недостаточная интенсивность сбивания помадного сиропа при охлаждении помадного сиропа; высокая температура при сбивании помадного сиропа в помадную массу; не соответствие соотношения в помадной массе твердой и жидкой фазы (должно быть - 60-55/40-45 (соответственно)). Мероприятиями по устранению деформации конфет являются: контроль за содержанием в помадном сиропе массовой доли сухих веществ; контроль за содержанием в помадном сиропе массовой доли редуцирующих веществ; контроль за температурой и продолжительностью сбивания сиропа при сбивании в помадную массу.</p> |
| 23 | <p><b>Ситуация.</b> Вы работаете технологом на хлебопекарном предприятии. В рожках сдобных обнаружен дефект выпеченных изделий: неправильная форма, слегка расплывчатая посередине, с припусками на концах, витки расположены не симметрично.</p> <p><b>Задание.</b> Укажите, каковы причины дефектов и как их предупредить.</p> <p><b>Ответ:</b> Причинами являются неправильная закатка тестовых заготовок, излишняя окончательная расстойка, плотная укладка на поду. Необходимо отрегулировать работу закатывающего механизма, соблюдать оптимальный режим предварительной и окончательной расстойки, не допускать близкой укладки тестовых заготовок</p>  |

### **3.2.5 Шифр и наименование компетенции ПКв-5 Способен организовывать и проводить работы по разработке прогрессивных технологий и новых видов продуктов питания из растительного сырья и управлять ими**

| Номер задания | Текст задания   |
|---------------|---|
| 24            | <p><b>Ситуация.</b> Вы работаете технологом на хлебопекарном предприятии. Начальник производства поставил задачу использования молочной сыворотки в рецептурах хлебобулочных изделий из пшеничной муки.</p> <p><b>Задание.</b> Обоснуйте рациональные пути использования данной добавки.</p> <p><b>Ответ:</b> Сыворотку молочную натуральную рекомендуется использовать при выработке широкого ассортимента хлебобулочных изделий из пшеничной муки в дозировке 10-15 % от массы муки наряду с увеличением дозировки дрожжей пресованных по рецептуре на 0,5-1,0 % и применением усиленной механической обработки теста при замесе. Внесение молочной сыворотки способствует увеличению бродильной активности дрожжей за счет повышения кислотности теста сразу после замеса и интенсификации процесса брожения за счет улучшения азотного питания. Дозировка молочной сыворотки определяется с учетом конечной кислотности теста и зависит от начальной кислотности исходного сырья. Применение молочной сыворотки позволит перейти на ускоренный способ приготовления теста, преимуществом которого является: уменьшение продолжительности брожения теста в 1,5-2 раза, сокращение оборудования и площади тестоприготовительного отделения, снижение затрат сухих веществ на брожение, увеличение выхода готовой продукции.</p> |
| 25            | <p><b>Ситуация.</b> В желейной мармеладной массе на пектине после отливки в формы не образовался прочный студень.</p> <p><b>Задание:</b> В чем причина получения слабого студня? Что необходимо сделать для получения желейного мармелада с удовлетворительной формоудерживающей способностью?</p> <p><b>Ответ:</b> Причинами получения слабого желейного студня на пектине могло стать: высокая влажность мармеладной массы (должна быть не более – 30 %), содержание пектиновых веществ в мармеладной массе (должно быть – не менее 1 %); низкая кислотность массы (содержание кислоты должно быть – не менее 1 %, рН должно быть 3-3,2); низкое содержание в рецептуре сахара белого (должно быть – не менее 70 %).</p>  |

## **3.3 Собеседование**

### **Вопросы для собеседования**

**3.3.1 Шифр и наименование компетенции УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели**

| Номер вопроса (задачи, задания) | Текст вопроса (задачи, задания)  |
|---------------------------------|--|
| 26                              | Структура предприятия и система управления                                       |
| 27                              | Процесс управления качеством в условиях хлебопекарных и кондитерских предприятий |
| 28                              | Комплексное управление качеством продукции                                       |

**3.2.2 Шифр и наименование компетенции УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки**

| Номер вопроса (задачи, задания) | Текст вопроса (задачи, задания)  |
|---------------------------------|--|
| 29                              | Современное состояние хлебопекарных и кондитерских предприятий                         |
| 30                              | Традиционные и современные технологии производства продукции. Достоинства и недостатки |
| 31                              | Способы и методы анализа качества сырья, полуфабрикатов и готовых изделий              |

**3.2.3 Шифр и наименование компетенции ПКв-3 Способен управлять испытаниями и внедрением новых технологий производства новых продуктов питания из растительного сырья**

| Номер вопроса (задачи, задания) | Текст вопроса (задачи, задания)  |
|---------------------------------|--|
| 32                              | Улучшители, пищевые добавки, нетрадиционные виды сырья: их свойства, химический состав, направленность применения                        |
| 33                              | Оценка эффективности внесения обогатителей, нетрадиционных видов сырья при производстве хлебобулочных и кондитерских изделий             |
| 34                              | Корректировка параметров технологического процесса производства хлебобулочных и кондитерских изделий при использовании новых видов сырья |

**3.2.4 Шифр и наименование компетенции ПКв-4 Способен оценивать эффективность технологических процессов на действующих и модернизируемых производствах пищевой продукции из растительного сырья**

| Номер вопроса (задачи, задания) | Текст вопроса (задачи, задания)   |
|---------------------------------|---|
| 35                              | Основные стадии технологического процесса производства хлебобулочных и кондитерских изделий и их параметры          |
| 36                              | Влияние параметров и режимов технологического процесса производства на свойства полуфабрикатов и качество продукции |
| 37                              | Влияние способов приготовления теста на показатели качества полуфабрикатов и изделий                                |

**3.2.5 Шифр и наименование компетенции ПКв-5 Способен организовывать и проводить работы по разработке прогрессивных технологий и новых видов продуктов питания из растительного сырья и управлять ими**

| Номер вопроса (задачи, задания) | Текст вопроса (задачи, задания)   |
|---------------------------------|---|
| 38                              | Принципы разработки новых технологий хлебобулочных и кондитерских изделий для функционального и диетического питания    |
| 39                              | Принципы разработки новых технологий хлебобулочных и кондитерских изделий для детского, школьного и спортивного питания |
| 40                              | Принципы разработки новых технологий хлебобулочных и кондитерских изделий для геродиетического питания                  |

#### **4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

Процедуры оценивания в ходе изучения дисциплины знаний, умений и навыков, характеризующих этапы формирования компетенций, регламентируются положениями:

- П ВГУИТ 2.4.03 Положение о курсовых экзаменах и зачетах;
- П ВГУИТ 4.1.02 Положение о рейтинговой оценке текущей успеваемости.

Процедуры оценивания в ходе изучения дисциплины знаний, умений и навыков, характеризующих этапы формирования компетенций, регламентируются положениями:

- П ВГУИТ 2.4.03 Положение о курсовых экзаменах и зачетах;
- П ВГУИТ 4.1.02 Положение о рейтинговой оценке текущей успеваемости.

Процедуры оценивания в ходе изучения дисциплины знаний, умений и навыков, характеризующих этапы формирования компетенций, регламентируются положениями:

- П ВГУИТ 2.4.03 Положение о курсовых, экзаменах и зачетах;
- П ВГУИТ 4.1.02 Положение о рейтинговой оценке текущей успеваемости.

Для оценки знаний, умений, навыков обучающихся по практике «**Производственная практика (научно-исследовательская работа)**» применяется балльная система.

**Балльная система** служит для получения зачета по практике.

Максимальное число баллов за период прохождения практики – 100.

Максимальное число баллов по результатам текущей работы при прохождении практики – 50.

Максимальное число баллов на зачете по практике – 50.

Минимальное число баллов за период прохождения практики – 30.

Обучающийся, набравший за период прохождения практики менее 30 баллов, может заработать дополнительные баллы, выполнив обязательные задания, для того, чтобы быть допущенным до зачета.

Обучающийся, набравший за период прохождения практики менее 30 баллов, т.к. не выполнил всю работу по объективным причинам (болезнь, официальное освобождение и т.п.) допускается до зачета, однако ему дополнительно задаются вопросы на собеседовании по вопросам, выносимым на зачет.

В случае неудовлетворительной сдачи зачета обучающемуся предоставляется право повторной сдачи в срок, установленный для ликвидации академической задолженности по итогам соответствующей сессии. При повторной сдаче зачета количество набранных обучающимся баллов на предыдущем зачете не учитывается.

Зачет может проводиться в виде тестового задания и кейс-задач или собеседования и кейс-заданий.

Для получения оценки «отлично» суммарная балльная оценка обучающегося по результатам прохождения практики и на зачете должна составлять 90 и выше баллов;

- оценки «хорошо» суммарная балльная оценка обучающегося по результатам прохождения практики и на зачете должна составлять от 75 до 89,99 баллов;

- оценки «удовлетворительно» суммарная балльная оценка обучающегося по результатам прохождения практики и на зачете должна составлять от 60 до 74,99 баллов;

- оценки «неудовлетворительно» суммарная бальная оценка обучающегося по результатам прохождения практики и на зачете должна составлять менее 60 баллов.

Для получения оценки «зачтено» суммарная бальная оценка обучающегося по результатам прохождения практики и на зачете должна быть не менее 60 баллов.

## 5. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания для каждого результата обучения по практике

| Результаты обучения по этапам формирования компетенций   | Предмет оценки (продукт или процесс) | Показатель оценивания  | Критерии оценивания сформированности компетенций   | Шкала оценивания               |                               |
|--|--------------------------------------|--|--|--------------------------------|-------------------------------|
|  |                                      |  |  | Академическая оценка или баллы | Уровень освоения компетенции  |
| <b>УК-3 - Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели</b><br>ИД <sub>2УК-3</sub> – Планирует командную работу, распределяет поручения и делегирует полномочия членам команды. Организует обсуждение разных идей и мнений, урегулирует разногласия с учетом предвидения результатов личных и коллективных действий |                                      |  |  |                                |                               |
| <b>Знать:</b> способы и методы определения путей и средств устранения недостатков, препятствующих успешному личностному и профессиональному развитию и росту   | Собеседование (защита отчета)        | Знание способов и методов определения путей и средств устранения недостатков | обучающийся грамотно решил кейс-задания, ответил на все вопросы, но допустил одну ошибку   | Отлично                        | Освоена (повышенный)          |
|  |                                      |  | обучающийся правильно решил кейс-задания, ответил на все вопросы, но допустил две ошибки   | Хорошо                         | Освоена (повышенный)          |
|  |                                      |  | обучающийся предложил вариант решения кейс-задания, ответил не на все вопросы, но в тех, на которые дал ответ, не допустил ошибки  | Удовлетворительно              | Освоена (базовый)             |
|  |                                      |  | обучающийся не предложил вариантов решения кейс-задания, в ответе допустил более пяти ошибок   | Неудовлетворительно            | Не освоена (недостаточный)    |
| Тест   | Результат тестирования               | 50% и более правильных ответов   | Зачтено  | Освоена (базовый, повышенный)  |                               |
|  |                                      | менее 50% правильных ответов   | Не зачтено   | Не освоена (недостаточный)     |                               |
| <b>Уметь:</b> организовать работу команды для достижения поставленной цели, обсуждение разных идей и мнений, урегулирует разногласия с учетом предвидения результатов личных и коллективных действий   | Собеседование (защита отчета)        | Умение организовать работу команды для достижения поставленной цели          | обучающийся активно участвовал в выполнении работы, получил и обработал результаты эксперимента, проанализировал их, допустил не более 5 ошибок в ответах на вопросы при защите отчета | Зачтено                        | Освоена (базовый, повышенный) |
|  |                                      |  | обучающийся выполнял роль наблюдателя при выполнении работы, не внес вклада в обработку результатов эксперимента, не защитил отчет   | Не зачтено                     | Не освоена (недостаточный)    |
| <b>Владеть:</b> навыками организации и руководства работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели   | Кейс-задание                         | Содержание решения   | обучающийся грамотно разобрался в ситуации, выявил причины случившейся ситуации, предложил несколько альтернативных вариантов выхода из сложившейся ситуации                           | зачтено                        | Освоена (повышенный)          |
|  |                                      |  | обучающийся разобрался в ситуации, выявил причины случившейся ситуации, предложил один вариант выхода из сложившейся ситуации  | зачтено                        | Освоена (повышенный)          |
|  |                                      |  | обучающийся разобрался в сложившейся ситуации, однако не выявил причины случившегося и не предложил вариантов решения  | зачтено                        | Освоена (базовый)             |
|  |                                      |  | Обучающийся не разобрался в сложившейся ситуации, не выявил причины случившегося и не предложил вариантов решения  | Не зачтено                     | Не освоена (недостаточный)    |
| <b>УК-6 - Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки</b><br>ИД <sub>1УК-6</sub> – Объективно оценивает свои возможности, ресурсы и их пределы, определяет способы совершенствования собственной и профессиональной деятель-   |                                      |  |  |                                |                               |



|   |                               |   |  |                     |                               |
|---|-------------------------------|---|--|---------------------|-------------------------------|
| <b>НОСТИ</b>  |                               |   |  |                     |                               |
| <b>Знать:</b> новые технологии, новые виды растительного сырья и технологическое оборудование для производства новых продуктов питания  | Собеседование (защита отчета) | Знание технологий, видов растительного сырья и технологического оборудования для производства новых продуктов питания | обучающийся грамотно решил кейс-задания, ответил на все вопросы, но допустил одну ошибку   | Отлично             | Освоена (повышенный)          |
|   |                               |   | обучающийся правильно решил кейс-задания, ответил на все вопросы, но допустил две ошибки   | Хорошо              | Освоена (повышенный)          |
|   |                               |   | обучающийся предложил вариант решения кейс-задания, ответил не на все вопросы, но в тех, на которые дал ответ, не допустил ошибки  | Удовлетворительно   | Освоена (базовый)             |
|   |                               |   | обучающийся не предложил вариантов решения кейс-задания, в ответе допустил более пяти ошибок   | Неудовлетворительно | Не освоена (недостаточный)    |
|   | Тест                          | Результат тестирования  | 50% и более правильных ответов   | Зачтено             | Освоена (базовый, повышенный) |
|   |                               |   | менее 50% правильных ответов   | Не зачтено          | Не освоена (недостаточный)    |
| <b>Уметь:</b> организовывать, проводить работы и управлять основными технологическими процессами производства продуктов питания из растительного сырья  | Собеседование (защита отчета) | Умение организовывать, проводить работы и управлять основными технологическими процессами производства                | обучающийся активно участвовал в выполнении работы, получил и обработал результаты эксперимента, проанализировал их, допустил не более 5 ошибок в ответах на вопросы при защите отчета | Зачтено             | Освоена (базовый, повышенный) |
|   |                               |   | обучающийся выполнял роль наблюдателя при выполнении работы, не внес вклада в обработку результатов эксперимента, не защитил отчет   | Не зачтено          | Не освоена (недостаточный)    |
| <b>Владеть:</b> навыками внедрения прогрессивных технологических процессов, видов оборудования и технологической оснастки, средств автоматизации и механизации, управляющих программ, оптимальных режимов производства новых видов продуктов питания из растительного сырья | Кейс-задание                  | Содержание решения  | обучающийся грамотно разобрался в ситуации, выявил причины случившейся ситуации, предложил несколько альтернативных вариантов выхода из сложившейся ситуации                           | зачтено             | Освоена (повышенный)          |
|   |                               |   | обучающийся разобрался в ситуации, выявил причины случившейся ситуации, предложил один вариант выхода из сложившейся ситуации  | зачтено             | Освоена (повышенный)          |
|   |                               |   | обучающийся разобрался в сложившейся ситуации, однако не выявил причины случившегося и не предложил вариантов решения  | зачтено             | Освоена (базовый)             |
|   |                               |   | Обучающийся не разобрался в сложившейся ситуации, не выявил причины случившегося и не предложил вариантов решения  | Не зачтено          | Не освоена (недостаточный)    |
| <b>ПКв-3 - Способен управлять испытаниями и внедрением новых технологий производства новых продуктов питания из растительного сырья</b>   |                               |   |  |                     |                               |
| <b>ИД-1<sub>ПКв-3</sub></b> Производить пусконаладочные и экспериментальные работы по освоению новых технологических процессов и внедрению в производство новых видов продуктов питания из растительного сырья  |                               |   |  |                     |                               |
| <b>Знать</b> технологические процессы производства новых видов продуктов питания из растительного сырья   | Собеседование (защита отчета) | Знание технологических процессов производства новых видов продуктов питания   | обучающийся грамотно решил кейс-задания, ответил на все вопросы, но допустил одну ошибку   | Отлично             | Освоена (повышенный)          |
|   |                               |   | обучающийся правильно решил кейс-задания, ответил на все вопросы, но допустил две ошибки   | Хорошо              | Освоена (повышенный)          |
|   |                               |   | обучающийся предложил вариант решения кейс-задания, ответил не на все вопросы, но в тех, на  | Удовлетворительно   | Освоена (базовый)             |

|   |                               |   |  |                     |                               |
|---|-------------------------------|---|--|---------------------|-------------------------------|
|   |                               |   | которые дал ответ, не допустил ошибки  |                     |                               |
|   |                               |   | обучающийся не предложил вариантов решения кейс-задания, в ответе допустил более пяти ошибок   | Неудовлетворительно | Не освоена (недостаточный)    |
|   | Тест                          | Результат тестирования  | 50% и более правильных ответов   | Зачтено             | Освоена (базовый, повышенный) |
|   |                               |   | менее 50% правильных ответов   | Не зачтено          | Не освоена (недостаточный)    |
| <b>Уметь</b> внедрять прогрессивные технологические процессы, виды оборудования и технологической оснастки, средства автоматизации и механизации, управляющие программы, оптимальные режимы производства новых видов продуктов питания из растительного сырья           | Собеседование (защита отчета) | Умение внедрять прогрессивные технологические процессы, виды оборудования, средства автоматизации и механизации, управляющие программы, оптимальные режимы производства новых видов продуктов питания | обучающийся активно участвовал в выполнении работы, получил и обработал результаты эксперимента, проанализировал их, допустил не более 5 ошибок в ответах на вопросы при защите отчета | Зачтено             | Освоена (базовый, повышенный) |
|   |                               |   | обучающийся выполнял роль наблюдателя при выполнении работы, не внес вклада в обработку результатов эксперимента, не защитил отчет   | Не зачтено          | Не освоена (недостаточный)    |
| <b>Владеть</b> методами по освоению и внедрению новых видов продуктов питания из растительного сырья с обеспечением производства конкурентоспособной продукции и сокращения материальных и трудовых затрат на ее изготовление   | Кейс-задание                  | Содержание решения  | обучающийся грамотно разобрался в ситуации, выявил причины случившейся ситуации, предложил несколько альтернативных вариантов выхода из сложившейся ситуации                           | зачтено             | Освоена (повышенный)          |
|   |                               |   | обучающийся разобрался в ситуации, выявил причины случившейся ситуации, предложил один вариант выхода из сложившейся ситуации  | зачтено             | Освоена (повышенный)          |
|   |                               |   | обучающийся разобрался в сложившейся ситуации, однако не выявил причины случившегося и не предложил вариантов решения  | зачтено             | Освоена (базовый)             |
|   |                               |   | Обучающийся не разобрался в сложившейся ситуации, не выявил причины случившегося и не предложил вариантов решения  | Не зачтено          | Не освоена (недостаточный)    |
| <b>ПКв-4 - Способен оценивать эффективность технологических процессов на действующих и модернизируемых производствах пищевой продукции из растительного сырья</b>   |                               |   |  |                     |                               |
| ИД-1 <sub>ПКв-4</sub> - Применять методики расчета эффективности производства технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях при выборе оптимальных технических и организационных решений |                               |   |  |                     |                               |
| <b>Знать</b> методики расчета эффективности производства технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях при выборе оптимальных технических и организационных решений                      | Собеседование (защита отчета) | Знание методик расчета эффективности производства технологических процессов   | обучающийся грамотно решил кейс-задания, ответил на все вопросы, но допустил одну ошибку   | Отлично             | Освоена (повышенный)          |
|   |                               |   | обучающийся правильно решил кейс-задания, ответил на все вопросы, но допустил две ошибки   | Хорошо              | Освоена (повышенный)          |
|   |                               |   | обучающийся предложил вариант решения кейс-задания, ответил на все вопросы, но в тех, на которые дал ответ, не допустил ошибки   | Удовлетворительно   | Освоена (базовый)             |
|   |                               |   | обучающийся не предложил вариантов решения кейс-задания, в ответе допустил более пяти ошибок   | Неудовлетворительно | Не освоена (недостаточный)    |

|   |                               |   |  |                     |                               |
|---|-------------------------------|---|--|---------------------|-------------------------------|
|   | Тест                          | Результат тестирования  | 50% и более правильных ответов   | Зачтено             | Освоена (базовый, повышенный) |
|   |                               |   | менее 50% правильных ответов   | Не зачтено          | Не освоена (недостаточный)    |
| <b>Уметь</b> анализировать технологические процессы с использованием полученных знаний по технологическому оборудованию, совершенствовать технологические процессы с применением знаний и методов ресурсо- и энергосберегающих технологий   | Собеседование (защита отчета) | Умение анализировать технологические процессы   | обучающийся активно участвовал в выполнении работы, получил и обработал результаты эксперимента, проанализировал их, допустил не более 5 ошибок в ответах на вопросы при защите отчета | Зачтено             | Освоена (базовый, повышенный) |
|   |                               |   | обучающийся выполнял роль наблюдателя при выполнении работы, не внес вклада в обработку результатов эксперимента, не защитил отчет   | Не зачтено          | Не освоена (недостаточный)    |
| <b>Владеть</b> приемами оценки эффективности технологических процессов на действующих и модернизируемых производствах пищевой продукции из растительного сырья  | Кейс-задание                  | Содержание решения  | обучающийся грамотно разобрался в ситуации, выявил причины случившейся ситуации, предложил несколько альтернативных вариантов выхода из сложившейся ситуации                           | зачтено             | Освоена (повышенный)          |
|   |                               |   | обучающийся разобрался в ситуации, выявил причины случившейся ситуации, предложил один вариант выхода из сложившейся ситуации  | зачтено             | Освоена (повышенный)          |
|   |                               |   | обучающийся разобрался в сложившейся ситуации, однако не выявил причины случившегося и не предложил вариантов решения  | зачтено             | Освоена (базовый)             |
|   |                               |   | Обучающийся не разобрался в сложившейся ситуации, не выявил причины случившегося и не предложил вариантов решения  | Не зачтено          | Не освоена (недостаточный)    |
| <b>ПКв-5 - Способен организовывать и проводить работы по разработке прогрессивных технологий и новых видов продуктов питания из растительного сырья и управлять ими</b>   |                               |   |  |                     |                               |
| ИД-2 <sub>ПКв-5</sub> - Организовывать внедрение прогрессивных технологических процессов, видов оборудования и технологической оснастки, средств автоматизации и механизации, управляющих программ, оптимальных режимов производства новых видов продуктов питания из растительного сырья |                               |   |  |                     |                               |
| <b>Знать:</b> новые технологии, новые виды растительного сырья и технологическое оборудование для производства новых продуктов питания  | Собеседование (защита отчета) | Знание технологий, видов растительного сырья и технологического оборудования для производства новых продуктов питания | обучающийся грамотно решил кейс-задания, ответил на все вопросы, но допустил одну ошибку   | Отлично             | Освоена (повышенный)          |
|   |                               |   | обучающийся правильно решил кейс-задания, ответил на все вопросы, но допустил две ошибки   | Хорошо              | Освоена (повышенный)          |
|   |                               |   | обучающийся предложил вариант решения кейс-задания, ответил не на все вопросы, но в тех, на которые дал ответ, не допустил ошибки  | Удовлетворительно   | Освоена (базовый)             |
|   |                               |   | обучающийся не предложил вариантов решения кейс-задания, в ответе допустил более пяти ошибок   | Неудовлетворительно | Не освоена (недостаточный)    |
|   | Тест                          | Результат тестирования  | 50% и более правильных ответов   | Зачтено             | Освоена (базовый, повышенный) |
|   |                               | менее 50% правильных ответов  | Не зачтено   | Не освоена (не-     |                               |

|  |                               |  |  |            |                               |
|--|-------------------------------|--|--|------------|-------------------------------|
|  |                               |  |  |            | достаточный)                  |
| <b>Уметь</b> организовывать, проводить работы и управлять основными технологическими процессами производства продуктов питания из растительного сырья  | Собеседование (защита отчета) | Умение организовывать, проводить работы и управлять основными технологическими процессами производства | обучающийся активно участвовал в выполнении работы, получил и обработал результаты эксперимента, проанализировал их, допустил не более 5 ошибок в ответах на вопросы при защите отчета | Зачтено    | Освоена (базовый, повышенный) |
|  |                               |  | обучающийся выполнял роль наблюдателя при выполнении работы, не внес вклада в обработку результатов эксперимента, не защитил отчет   | Не зачтено | Не освоена (недостаточный)    |
| <b>Владеть</b> навыками внедрения прогрессивных технологических процессов, видов оборудования и технологической оснастки, средств автоматизации и механизации, управляющих программ, оптимальных режимов производства новых видов продуктов питания из растительного сырья | Кейс-задание                  | Содержание решения   | обучающийся грамотно разобрался в ситуации, выявил причины случившейся ситуации, предложил несколько альтернативных вариантов выхода из сложившейся ситуации                           | зачтено    | Освоена (повышенный)          |
|  |                               |  | обучающийся разобрался в ситуации, выявил причины случившейся ситуации, предложил один вариант выхода из сложившейся ситуации  | зачтено    | Освоена (повышенный)          |
|  |                               |  | обучающийся разобрался в сложившейся ситуации, однако не выявил причины случившегося и не предложил вариантов решения  | зачтено    | Освоена (базовый)             |
|  |                               |  | Обучающийся не разобрался в сложившейся ситуации, не выявил причины случившегося и не предложил вариантов решения  | Не зачтено | Не освоена (недостаточный)    |