

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

**УТВЕРЖДАЮ**  
Проректор по учебной работе

\_\_\_\_\_  
(подпись) Василенко В.Н.  
(Ф.И.О.)

" 26 " мая 2022 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ**

**ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА, ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА,  
В ТОМ ЧИСЛЕ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА**

Направление подготовки

**19.04.02 Продукты питания из растительного сырья**

Направленность (профиль) подготовки

**Современные ресурсосберегающие технологии  
сахарного производства**

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:

- проведение патентных исследований и определение показателей технического уровня проектируемых объектов технологии и продукции с целью оформления заявок на изобретения и промышленные образцы и патентных документов по результатам разработки новых технологических решений, технологий и новых видов продуктов питания из растительного сырья;
- 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 в соответствии со стратегическим планом развития производства продуктов питания из растительного сырья;
- корректировка рецептурно-компонентных и технологических решений при проведении промышленных испытаний прогрессивных технологий и новых видов продуктов питания из растительного сырья с учетом оптимизации затрат и повышения качества производимой продукции;
- 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;
- анализ влияния новых технологий, новых видов сырья и технологического оборудования на конкурентоспособность и потребительские качества продуктов питания из растительного сырья;
- организация проведения пусконаладочных и экспериментальных работ по освоению новых технологических процессов и внедрению в производство новых видов продуктов питания из растительного сырья;
- организация выпуска опытных партий новых видов продуктов питания из растительного сырья в целях оценки их соответствия требованиям проектной документации;
- разработка проектных предложений, бизнес-планов и технико-экономических обоснований реализации проектов нового строительства, реконструкции или модернизации производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях.

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 из профессионального стандарта (при наличии))
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	ИД <sub>2</sub> <sub>УК-1</sub> – Осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе системного подхода, вырабатывает стратегию действий	Знает: основные методы обобщения, восприятия и анализа информации	1. Анализ влияния новых технологий, новых видов сырья и технологического оборудования на конкурентоспособность и потребительские качества продуктов питания из растительного сырья 2. Рассмотрение рационализаторских предложений по совершенствованию технологии производства продуктов питания из растительного сырья для подготовки заключений о целесообразности их использования
		Умеет: способен самостоятельно осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	
		Владеет: навыками руководства людьми (исполнителями) и деловыми процессами	

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-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	ИД2 <sub>УК-2</sub> – Организует разработку плана реализации проекта, его корректировку и контроль за выполнением на всех этапах жизненного цикла	<p>Знает: основные методы и приемы принятия организационно-управленческих решений, несет ответственность за свои действия и подчиненных</p> <p>Умеет:применять в профессиональной и других видах деятельности основные стандарты, нормативно-правовые документы, относящиеся к производству пищевой продукции</p> <p>Владеет:практическими навыками составления и оформления научно-технической документации, отчетов, проектов</p>	<p>1. Составление отчетов и нормативно-технической документации по результатам внедрения технологических процессов и систем управления прогрессивных технологий производства новых продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях</p> <p>2. Разработка проектных предложений, бизнес-планов и технико-экономических обоснований реализации проектов нового строительства, реконструкции или модернизации производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях</p>
УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, выработывая командную стратегию для достижения поставленной цели	ИД1 <sub>УК-3</sub> – Вырабатывает стратегию сотрудничества и на ее основе организует работу команды для достижения поставленной цели	<p>Знает: способы и методы определения путей и средств устранения недостатков, препятствующих успешному личностному и профессиональному развитию и росту</p> <p>Умеет: организовать работу команды для достижения поставленной цели</p> <p>Владеет:навыками организации и руководства работой команды, выработывая командную стратегию для достижения поставленной цели</p>	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
УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	ИД2 <sub>УК-4</sub> – Использует коммуникативные технологии в сфере профессиональной деятельности и в научной среде, в том числе общается на иностранном языке	<p>Знает:основные правила современного русского и иностранного языка и культуры речи, характерные свойства русского и иностранного языка как средства общения и передачи информации</p> <p>Умеет: целесообразно использовать знание русского и иностранного языка, культуры речи и навыков общения в профессиональной деятельности и в научной среде</p> <p>Владеет:современными методами и средствами коммуникативных технологий</p>	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 продуктов питания из растительного сырья
УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в	ИД1 <sub>УК-5</sub> – Анализирует особенности поведения и мотивацию людей различного социального и культурного происхождения в	Знает:этнические, национальные, расовые и конфессиональные особенности народов мира	Анализ влияния новых технологий, новых видов сырья и технологического оборудования на конкурентоспособ-

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))
процессе межкультурного взаимодействия	процессе взаимодействия с ними	<p>Умеет: адекватно воспринимать и анализировать культурные традиции и обычаи стран и народов, кооперации с коллегами для выполнения стратегических и тактических производственных целей и задач, умеет предупреждать и регулировать конфликтные ситуации</p> <p>Владеет: навыками бесконфликтной работы и толерантного поведения с коллегами по работе</p>	ность и потребительские качества продуктов питания из растительного сырья
УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	ИД2 <sub>УК-6</sub> – Самостоятельно выявляет мотивы и стимулы для саморазвития, определяя реалистические цели профессионального роста, планирует свою профессиональную деятельность	<p>Знает: фундаментальные понятия в области производства продуктов питания из растительного сырья, осознавать высокую социальную значимость своей будущей профессии</p> <p>Умеет: успешно применять основные приемы и методы обслуживания</p> <p>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</p>	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 продуктов питания из растительного сырья
ОПК-1.Способен разрабатывать эффективную стратегию, инновационную политику и конкурентоспособные концепции предприятия	ИД-2 <sub>ОПК-1</sub> – Разрабатывает эффективную стратегию и инновационную политику деятельности предприятий по производству продуктов растительного происхождения	<p>Знает: достижения отечественной и зарубежной науки и техники в области технологии производства продуктов питания из растительного сырья</p> <p>Умеет: разрабатывать эффективную стратегию и инновационную политику деятельности предприятий по производству продуктов растительного происхождения</p> <p>Владеет: навыками применения комплекса мер для управления развитием предприятия</p>	Разработка новых технологических решений, технологий, новых видов оборудования, средств автоматизации механизации производства 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
ОПК-2. Способен разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продукции различного назначения	ИД-2 <sub>ОПК-2</sub> – Разрабатывает новые технологические решения с целью повышения качества и безопасности продукции, а также придания ей заданных свойств	<p>Знает: специфику основных технохимических и микробиологических методов анализа и контроля сырья, полупродуктов и готовой продукции</p> <p>Умеет: выбирать мероприятия по совершенствованию технологических про-</p>	<p>1. Рассмотрение рационализаторских предложений по совершенствованию технологии производства продуктов питания из растительного сырья для подготовки заключений о целесообразности их использования</p> <p>2. Организация работы по</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))
ния		<p>цессов производства продуктов питания из растительного сырья</p> <p>Владеет:навыками разработки технологических решений для повышения качества и безопасности продукции, а также придания ей заданных свойств</p>	<p>промышленной безопасности, профилактике производственного травматизма, профессиональных заболеваний, предотвращению экологических нарушений и соблюдению экологической чистоты технологических процессов производства новых продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях</p>
ОПК-3. Способен оценивать риски и управлять качеством путем использования современных методов и разработки новых технологических решений	ИД-2 <sub>опк-3</sub> – Применяет принципы совершенствования технологических процессов производства продуктов питания растительного происхождения с целью управления качеством	<p>Знает:методику проведения производственных испытаний</p> <p>Умеет:применять на практике современные методы исследования для повышения эффективности использования сырьевых ресурсов и улучшения качества готовой продукции</p> <p>Владеет:навыками принятия оптимального решения на основе расчетов и анализа ситуационных задач при возможных изменениях в технологических процессах конкретных производств</p>	<p>1. Разработка новых методик проведения исследований свойств сырья, полуфабрикатов и готовой продукции, позволяющих создавать современные и информационно-измерительные комплексы для проведения контроля качества продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях</p> <p>2. Корректировка рецептурно-компонентных и технологических решений при проведении промышленных испытаний прогрессивных технологий и новых видов продуктов питания из растительного сырья с учетом оптимизации затрат и повышения качества производимой продукции</p>
ОПК-4. Способен использовать методы моделирования продуктов питания из растительного сырья и проектирования технологических процессов производства продукции различного назначения	ИД-2 <sub>опк-4</sub> – Применяет специализированные программные и информационные продукты для решения профессиональных задач	<p>Знает:методы статистической обработки экспериментальных данных, математического моделирования и оптимизации технологических процессов</p> <p>Умеет: применять методы математического анализа и моделирования при производстве продуктов питания из растительного сырья</p> <p>Владеет:приемами и методами анализа систем автоматизированного проектирования и программного обеспечения информационных технологий при создании инновационных проектов</p>	<p>Создание математических моделей, позволяющих исследовать и оптимизировать параметры технологического процесса производства и улучшать качество продуктов питания из растительного сырья</p>
ОПК-5.Способен проводить научно-исследовательские и научно-производственные	ИД-2 <sub>опк-5</sub> – Формирует отчеты о научно-исследовательской деятельности, охраняемые документы на интеллектуальную собственность	Знает:методику проведения научно-исследовательских и научно-производственных работ в производстве продук-	1. Проведение научно-исследовательских работ и маркетинговых исследований в области прогрессивных технологий производ-

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))
работы для комплексного решения приоритетных технологических задач		<p>тов питания из растительного сырья</p> <p>Умеет: составлять отчеты о научно-исследовательской деятельности, техническую документацию, охранные документы на интеллектуальную собственность в производстве продуктов питания из растительного сырья</p> <p>Владеет: современными методами исследования в производстве продуктов питания из растительного сырья</p>	<p>ства и перспективных продуктов питания на основе растительного сырья</p> <p>2. Составление отчетов и нормативно-технической документации по результатам внедрения технологических процессов и систем управления прогрессивных технологий производства новых продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях</p>
ПКв-1 Способен анализировать результаты научных исследований с целью разработки и внедрения новых продуктов из растительного сырья	ИД-3 <sub>ПКв-1</sub> - Проводить патентные исследования и определять показатели технического уровня проектируемых объектов технологии и продукции с целью оформления заявок на изобретения и промышленные образцы и патентных документов по результатам разработки новых технологических решений, технологий и новых видов продуктов питания из растительного сырья	<p>Знает: процедуру защиты интеллектуальной собственности</p> <p>Умеет: проводить производственные испытания и внедрение результатов исследований и разработок при производстве продуктов из растительного сырья</p> <p>Владеет: приемами оценки эффективности производства и технико-экономического обоснования проектируемых объектов технологии и продукции по результатам разработки новых технологических решений, технологий и новых видов продуктов питания из растительного сырья</p>	Проведение патентных исследований и определение показателей технического уровня проектируемых объектов технологии и продукции с целью оформления заявок на изобретения и промышленные образцы и патентных документов по результатам разработки новых технологических решений, технологий и новых видов продуктов из растительного сырья
ПКв-2 Способен разрабатывать новые технологии производства новых продуктов питания из растительного сырья	ИД-1 <sub>ПКв-2</sub> Разрабатывать новые технологические решения, технологии, виды оборудования, средства автоматизации и механизации производства и новые виды продуктов питания из растительного сырья	<p>Знает: новые технологии, виды оборудования, средства автоматизации и механизации производства новых видов продуктов питания из растительного сырья</p> <p>Умеет: применять на практике новые технологические решения и технологии новых видов продуктов питания из растительного сырья с целью обеспечения конкурентоспособности производства в соответствии со стратегическим планом развития производства продуктов питания из растительного сырья</p> <p>Владеет: новыми видами оборудования, средствами автоматизации и механизации производства новых</p>	Проведение научно-исследовательских работ и маркетинговых исследований в области прогрессивных технологий производства и перспективных продуктов питания на основе растительного сырья

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))
<p>ПКв-3 Способен управлять испытаниями и внедрением новых технологий производства новых продуктов питания из растительного сырья</p>	<p>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>	<p>видов продуктов питания из растительного сырья</p> <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>
<p>ПКв-4 Способен оценивать эффективность технологических процессов на действующих и модернизируемых производствах пищевой продукции из растительного сырья</p>	<p>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>	<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 модернизируемых производствах пищевой продукции из растительного сырья</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 производства 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 тех-</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))
			нологических линиях
ПКв-5 Способен организовывать и проводить работы по разработке прогрессивных технологий и новых видов продуктов питания из растительного сырья и управлять ими	ИД-1 <sub>ПКв-5</sub> - Выявлять факторы влияния новых технологий, новых видов сырья и технологического оборудования на конкурентоспособность и потребительские качества продуктов питания из растительного сырья	Знает: новые технологии, новые виды растительного сырья и технологическое оборудование для производства новых продуктов питания	1. Анализ влияния новых технологий, новых видов сырья и технологического оборудования на конкурентоспособность и потребительские качества продуктов питания из растительного сырья 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
		Умеет: организовывать, проводить работы и управлять основными технологическими процессами производства продуктов питания из растительного сырья	
		Владеет: методами определения влияния факторов на конкурентоспособность и потребительские качества продуктов питания из растительного сырья	
ПКв-6 Способен разрабатывать технологическую часть проекта новых и модернизирующих производств продуктов питания из растительного сырья	ИД-2 <sub>ПКв-6</sub> - Использовать стандартные программные средства, системы автоматизированного проектирования и информационные технологии при разработке технологической части новых и модернизации существующих производств продуктов питания из растительного сырья на разработку смежных частей проектов	Знает: состав технического проекта и этапы его выполнения; основные правила проектирования и реконструкции промышленных зданий	Разработка проектных предложений, бизнес-планов и технико-экономических обоснований реализации проектов нового строительства, реконструкции или модернизации производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях
		Умеет:разрабатывать проектные предложения, бизнес-планы и технико-экономические обоснования целесообразности нового строительства или модернизации предприятия, в том числе на автоматизированных технологических линиях	
		Владеет:приемами оценки эффективности производства и технико-экономического обоснования строительства новых производств, реконструкции и модернизации технологических линий и участков	

### 3. Место практики в структуре ООП

**Производственная практика, преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа,** относится к обязательной части 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»; «Производственная практика, организационно-управленческая практика».

Результаты обучения, полученные при прохождении практики, необходимы при 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 **5 зачетных единиц, 180 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 отчета и процедуре защиты (на кафедре)	1	
1.2	Инструктаж по технике безопасности (по месту прохождения практики)	1	
<b>2</b>	<b>Рабочий этап</b> (в т. ч. выполнение обучающимися конкретных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью (трудовые действия из профессионального стандарта))	<b>116</b>	<b>40</b>
2.1	Знакомство с базой производственной практики, оснащением производственных цехов	36	
2.2	Предложения по техническому переоснащению предприятия	18	10
2.3	Проведение научно-исследовательской работы, маркетинговых, патентных исследований	42	20
2.4	Выполнение индивидуального задания	20	10
<b>3</b>	<b>Отчетный этап</b>	<b>2</b>	<b>20</b>
3.1	Подготовка отчета к защите		20
3.2	Подготовка презентации (при необходимости) к защите	2	
	<b>Всего:</b>	<b>120</b>	<b>60</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.

Агеев, Л. М., Технология сахаристых веществ [Текст]: общий курс: учебное пособие для технологических специальностей вузов пищевой промышленности / Л. М. Агеев, С. З. Иванов, В. А. Смирнов; под ред. П. М. Силина. - М. :Пищепромиздат, 1961. - 488 с.

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

Бурашников, Ю. М. Безопасность жизнедеятельности. Охрана труда на предприятиях пищевых производств: учебник для студ. вузов, обуч. по спец. 260200, 260600. - СПб. : Гиорд, 2007.

Бурашников, Ю. М. Безопасность жизнедеятельности. Охрана труда на предприятиях пищевых производств: учебник / Ю. М. Бурашников, А. С. Максимов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 496 с. — ISBN 978-5-8114-2497-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/167410> (дата обращения: 04.06.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Кульнева, Н.Г. Введение в технологию продуктов питания: лабораторный практикум : учебное пособие для студ., обуч. по направлению бакалавров 260100 "Продукты питания из растительного сырья". - СПб.: Троицкий мост, 2012

Маюрникова, Л. А. ХАССП на предприятиях общественного питания : учебное пособие / Л. А. Маюрникова, Г. А. Губаненко, А. А. Кокшаров. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 196 с. — ISBN 978-5-8114-4987-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/130189> (дата обращения: 11.02.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Науменко, Т. В. Расчет технологического оборудования сахарных заводов. Курсовое и дипломное проектирование: учебно-методическое пособие / Т. В. Науменко. — 2-е изд., перераб. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 36 с. — ISBN 978-5-8114-4049-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/130157> (дата обращения: 11.02.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Роева, Н. Н. Безопасность продовольственного сырья и продуктов питания : учебное пособие / Н. Н. Роева. — Санкт-Петербург : Троицкий мост, 2011. — 256 с. — ISBN 978-5-9044-0617-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/90703> (дата обращения: 04.06.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Скобельская, З. Г. Технология производства сахарных кондитерских изделий : учебное пособие / З. Г. Скобельская, Г. Н. Горячева. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 428 с. — ISBN 978-5-8114-4778-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/126720> (дата обращения: 04.06.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Хозяев, И. А. Проектирование технологического оборудования пищевых производств : учебное пособие / И. А. Хозяев. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 272 с. — ISBN 978-5-8114-1146-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/167914> (дата обращения: 04.06.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

*Периодические издания:* «Пищевая промышленность», «Хранение и переработка сельхоз-сырья», «Достижения науки и техники АПК», «Известия вузов. Пищевая технология», «Сибирский вестник сельскохозяйственной науки», «Пищевые ингредиенты: сырье и добавки», «Сахар», «Сахарная свекла».

## **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.vsu.ru/megapro/web">http://biblos.vsu.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://npoed.ru">http://npoed.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.vsu.ru">http://education.vsu.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, преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа»** 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, преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа** определены в Методических рекомендациях по практике, проводимой в форме практической подготовки:

#### Сведения о практике

***Производственная практика, преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа***  
(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-01	1. Анализ влияния новых технологий, новых видов сырья и технологического оборудования на конкурентоспособность и потребительские качества продуктов питания из растительного сырья 2. Рассмотрение рационализаторских предложений по совершенствованию технологии производства продуктов питания из растительного сырья для подготовки заключений о целесообразности их использования	Изучил основные методы обобщения, восприятия и анализа информации <i>в отношении сырья, полуфабрикатов, готовой продукции растительного происхождения</i>	Научился самостоятельно осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий <i>в условиях конкретного предприятия/производственного участка</i>	Овладел навыками руководства людьми (исполнителями) и деловыми процессами <i>при производстве конкретных продуктов питания из растительного сырья</i>	<i>Базовый/повышенный</i>
УК-02	1. Составление отчетов и нормативно-технической документации по результатам внедрения технологических процессов и систем управления прогрессивных технологий производства новых продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях 2. Разработка проектных предложений, бизнес-планов и технико-экономических обоснований реализации проектов нового строительства, реконструкции или модернизации производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях	Изучил основные методы и приемы принятия организационно-управленческих решений, осознал ответственность за свои действия и подчиненных <i>при производстве конкретных продуктов питания из растительного сырья, в том числе на автоматизированных технологических линиях</i>	Научился применять в профессиональной и других видах деятельности основные стандарты, нормативно-правовые документы, относящиеся к производству пищевой продукции <i>в условиях конкретного предприятия/производственного участка</i>	Овладел практическими навыками составления и оформления научно-технической документации, отчетов, проектов <i>при производстве конкретных продуктов питания из растительного сырья</i>	<i>Базовый/повышенный</i>
УК-3	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	Изучил способы и методы определения путей и средств устранения недостатков, препятствующих успешному личностному и профессиональному развитию и росту <i>в условиях конкретного предприятия/производственного участка</i>	Научился организовать работу команды для достижения поставленной цели <i>в условиях конкретного предприятия/производственного участка</i>	Овладел навыками организации и руководства работой команды, выработка командную стратегию для достижения поставленной цели <i>в условиях конкретного предприятия/производственного участка</i>	<i>Базовый/повышенный</i>

	питания				
УК-4	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 продуктов питания из растительного сырья	Изучил основные правила современного русского и иностранного языка и культуры речи, характерные свойства русского и иностранного языка как средства общения и передачи информации в сфере конкретного производства	Научился целесообразно использовать знание русского и иностранного языка, культуры речи и навыков общения в профессиональной деятельности в условиях конкретного предприятия/производственного участка и в научной среде	Овладел современными методами и средствами коммуникативных технологий в условиях конкретного предприятия/производственного участка	<i>Базовый/повышенный</i>
УК-5	Анализ влияния новых технологий, новых видов сырья и технологического оборудования на конкурентоспособность и потребительские качества продуктов питания из растительного сырья	Изучил этнические, национальные, расовые и конфессиональные особенности народов мира применительно к конкретному предприятию/производственному участку/вырабатываемому ассортименту продуктов питания из растительного сырья	Научился адекватно воспринимать и анализировать культурные традиции и обычаи стран и народов, кооперации с коллегами для выполнения стратегических и тактических производственных целей и задач, предупреждать и регулировать конфликтные ситуации в условиях конкретного предприятия/производственного участка	Овладел навыками бесконфликтной работы и толерантного поведения с коллегами по работе в условиях конкретного предприятия/производственного участка	<i>Базовый/повышенный</i>
УК-6	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 продуктов питания из растительного сырья	Изучил фундаментальные понятия в области производства продуктов питания из растительного сырья, осознал высокую социальную значимость своей будущей профессии в условиях конкретного предприятия/производственного участка	Научился успешно применять основные приемы и методы обслуживания в условиях конкретного предприятия/производственного участка	Овладел 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 в условиях конкретного предприятия/производственного участка	<i>Базовый/повышенный</i>
ОПК-1	Разработка новых технологических решений, технологий, новых видов оборудования, средств автоматизации механизации производства новых видов продуктов питания из растительного сырья в целях обеспечения конкурентоспособности в соответствии	Изучил достижения отечественной и зарубежной науки и техники в области технологии производства продуктов питания из растительного сырья в условиях конкретного предприятия/производственного участка	Научился разрабатывать эффективную стратегию и инновационную политику деятельности предприятий по производству продуктов растительного происхождения в условиях конкретного предприятия/производственного участка	Овладел навыками применения комплекса мер для управления развитием предприятия в условиях конкретного предприятия/производственного участка	<i>Базовый/повышенный</i>

	со стратегическим планом развития производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях				
ОПК-2	<p>1. Рассмотрение рационализаторских предложений по совершенствованию технологии производства продуктов питания из растительного сырья для подготовки заключений о целесообразности их использования</p> <p>2. Организация работы по промышленной безопасности, профилактике производственного травматизма, профессиональных заболеваний, предотвращению экологических нарушений и соблюдению экологической чистоты технологических процессов производства новых продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях</p>	Изучил специфику основных химических и микробиологических методов анализа и контроля сырья, полупродуктов и готовой продукции <i>в условиях конкретного предприятия/производственного участка</i>	Научился выбирать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья <i>в условиях конкретного предприятия/производственного участка</i>	Овладел навыками разработки технологических решений для повышения качества и безопасности продукции, а также придания ей заданных свойств <i>в условиях конкретного предприятия/производственного участка</i>	<i>Базовый/повышенный</i>
ОПК-3	<p>1. Разработка новых методик проведения исследований свойств сырья, полуфабрикатов и готовой продукции, позволяющих создавать современные и информационно-измерительные комплексы для проведения контроля качества продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях</p> <p>2. Корректировка рецептурно-компонентных и технологических решений при проведении промышленных испытаний прогрессивных технологий и новых видов продуктов питания из растительного сырья с учетом оптимизации затрат и повышения качества производи-</p>	Изучил методику проведения производственных испытаний <i>при производстве продукции в условиях конкретного предприятия/производственного участка</i>	Научился применять на практике современные методы исследования для повышения эффективности использования сырьевых ресурсов и улучшения качества готовой продукции <i>в условиях конкретного предприятия/производственного участка</i>	Овладел навыками принятия оптимального решения на основе расчетов и анализа ситуационных задач при возможных изменениях в технологических процессах конкретных производств <i>применительно к конкретному предприятию/производственному участку/ вырабатываемому ассортименту продуктов питания из растительного сырья</i>	<i>Базовый/повышенный</i>

	мой продукции				
ОПК-4	Создание математических моделей, позволяющих исследовать и оптимизировать параметры технологического процесса производства и улучшать качество продуктов питания из растительного сырья	Изучил методы статистической обработки экспериментальных данных, математического моделирования и оптимизации технологических процессов при производстве продуктов питания из растительного сырья <i>условиях конкретного предприятия/производственного участка</i>	Научился применять методы математического анализа и моделирования при производстве продуктов питания из растительного сырья <i>условиях конкретного предприятия/производственного участка</i>	Овладел приемами и методами анализа систем автоматизированного проектирования и программного обеспечения информационных технологий при создании инновационных проектов <i>условиях конкретного предприятия/производственного участка</i>	<i>Базовый/повышенный</i>
ОПК-5	1. Проведение научно-исследовательских работ и маркетинговых исследований в области прогрессивных технологий производства и перспективных продуктов питания на основе растительного сырья 2. Составление отчетов и нормативно-технической документации по результатам внедрения технологических процессов и систем управления прогрессивных технологий производства новых продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях	Изучил методику проведения научно-исследовательских и научно-производственных работ в производстве продуктов питания из растительного сырья <i>условиях конкретного предприятия/производственного участка</i>	Научился составлять отчеты о научно-исследовательской деятельности, техническую документацию, охранные документы на интеллектуальную собственность в производстве продуктов питания из растительного сырья <i>условиях конкретного предприятия/производственного участка</i>	Овладел современными методами исследования в производстве продуктов питания из растительного сырья <i>условиях конкретного предприятия/производственного участка</i>	<i>Базовый/повышенный</i>
ПКв-1	Проведение патентных исследований и определение показателей технического уровня проектируемых объектов технологии и продукции с целью оформления заявок на изобретения и промышленные образцы и патентных документов по результатам разработки новых технологических решений, технологий и новых видов продуктов из растительного сырья	Изучил процедуру защиты интеллектуальной собственности при производстве продуктов питания из растительного сырья <i>условиях конкретного предприятия/производственного участка</i>	Научился проводить производственные испытания и внедрение результатов исследований и разработок при производстве продуктов из растительного сырья <i>условиях конкретного предприятия/производственного участка</i>	Овладел приемами оценки эффективности производства и технико-экономического обоснования проектируемых объектов технологии и продукции по результатам разработки новых технологических решений, технологий и новых видов продуктов питания из растительного сырья <i>условиях конкретного предприятия/производственного участка</i>	<i>Базовый/повышенный</i>
ПКв-2	Проведение научно-исследовательских работ и маркетинговых исследований в области прогрессив-	Изучил новые технологии, виды оборудования, средства автоматизации и механизации произ-	Научился применять на практике новые технологические решения и технологии новых видов продук-	Овладел новыми видами оборудования, средствами автоматизации и механизации производ-	<i>Базовый/повышенный</i>

	ных технологий производства и перспективных продуктов питания на основе растительного сырья	водства новых видов продуктов питания из растительного сырья <i>в условиях конкретного предприятия/производственного участка</i>	тов питания из растительного сырья с целью обеспечения конкурентоспособности производства в соответствии со стратегическим планом развития производства продуктов питания из растительного сырья <i>в условиях конкретного предприятия/производственного участка</i>	ства новых видов продуктов питания из растительного сырья <i>в условиях конкретного предприятия/производственного участка</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 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 2. Создание математических моделей, позволяющих исследовать и оптимизировать параметры технологического процесса производ-	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, в том числе на автоматизированных технологических линиях <i>в условиях конкретного предприятия/производственного участка</i>	<i>Базовый/ повышенный</i>

	<p>ства и улучшать качество продуктов питания из растительного сырья</p> <p>3. Разработка новых технологических решений, технологий, новых видов оборудования, средств автоматизации механизации производства 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 <i>в условиях конкретного предприятия/производственного участка</i></p>	<p>Научился организовывать, проводить работы и управлять основными технологическими процессами производства продуктов питания из растительного сырья <i>в условиях конкретного предприятия/производственного участка</i></p>	<p>Овладел методами определения влияния факторов на конкурентоспособность и потребительские качества продуктов питания из растительного сырья <i>применительно к конкретному предприятию/производственному участку/ вырабатываемому ассортименту продуктов питания из растительного сырья</i></p>	<p><i>Базовый/повышенный</i></p>
ПКв-6	<p>Разработка проектных предложений, бизнес-планов и технико-экономических обоснований реализации проектов нового строительства, реконструкции или модернизации производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических ли-</p>	<p>Изучил состав технического проекта и этапы его выполнения; основные правила проектирования и реконструкции промышленных зданий <i>в условиях конкретного предприятия/производственного участка</i></p>	<p>Научился разрабатывать проектные предложения, бизнес-планы и технико-экономические обоснования целесообразности строительства или модернизации предприятия, в том числе на автоматизированных технологических линиях <i>применительно к конкрет-</i></p>	<p>Овладел приемами оценки эффективности производства и технико-экономического обоснования строительства новых производств, реконструкции и модернизации технологических линий и участков <i>применительно к конкретному пред-</i></p>	<p><i>Базовый/повышенный</i></p>

	ниях		ному предприя- тию/производствен ному участку/ выра- батываемому ас- сортименту про- дуктов питания из растительного сы- рья	тию/производствен ному участку/ выра- батываемому ас- сортименту про- дуктов питания из растительного сы- рья	
--	------	--	---	---	--

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, преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская 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 деятельности. Особое внимание студентов обратить на важность и необходимость их непосредственного участия в проведении пусконаладочных и экспериментальных работ по освоению новых технологи-

ческих процессов и внедрению в производство новых видов продуктов питания из растительного сырья. Особое внимание необходимо уделить сбору материалов, необходимых для выполнения выпускной квалификационной работы.

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

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

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

1) 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 бродильных и сахаристых 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.