

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Граков Федор Николаевич  
Должность: Исполняющий обязанности директора Института агроинженерии  
Дата подписания: 12.12.2024 21:35:42  
Уникальный программный ключ:  
654718f633077684ab957bcdde1f6e02b861f463

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
**«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**ИНСТИТУТ АГРОИНЖЕНЕРИИ**

УТВЕРЖДАЮ

И.о. директора Института  
агроинженерии

 Н.Г. Корнещук

«23» мая 2024 г.

Кафедра «Технический сервис машин, оборудования и безопасность жизнедеятельности»

**Рабочая программа практики**

**Б2.О.01(П) Проектно-технологическая практика**

Направление подготовки **19.04.02 Продукты питания из растительного сырья**

Направленность **Инновационные технологии проектирования персонализированных и специализированных пищевых продуктов**

Уровень высшего образования – **магистратура**

Квалификация – **магистр**

Форма обучения – **очная, заочная**

Челябинск  
2024

Рабочая программа практики по направлению подготовки 19.04.02 Продукты питания из растительного сырья разработана:

- на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 19.04.02 Продукты питания из растительного сырья (уровень образования – магистратура), утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 17 августа 2020 г. № 1040,

- на основании профессионального стандарта «Специалист по технологии продуктов питания из растительного сырья», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28 октября 2019 г. № 694н.

Настоящая рабочая программа практики составлена в рамках основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) и учитывает особенности обучения при инклюзивном образовании лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ).

Составитель – кандидат технических наук, доцент Ганенко С.В.

Рецензенты:

Кафедра «Тракторы, сельскохозяйственные машины и земледелие»,  
кандидат технических наук, доцент

Н.А. Кузнецов

Директор по качеству  
ООО «Агрофирма Ариант»

М.А. Тихоненко

Рабочая программа практики обсуждена на заседании кафедры «Технический сервис машин, оборудования и безопасность жизнедеятельности»

«15» мая 2024 г. (протокол № 9).

Зав. кафедрой «Технический сервис машин, оборудования и безопасность жизнедеятельности»,  
кандидат технических наук, доцент

А.В. Старунов

Рабочая программа дисциплины одобрена методической комиссией Института агроинженерии

«21» мая 2024 г. (протокол № 5).

И.о. директора Института агроинженерии Н.Г. Корнешук, доктор педагогических наук, доцент

Н.Г. Корнешук

Директор Научной библиотеки



И.В. Шатрова

## СОДЕРЖАНИЕ

1.	Цели практики	4
2.	Задачи практики	4
3.	Вид, тип практики и формы ее проведения	4
4.	Планируемые результаты обучения при прохождении практики, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП	4
	4.1. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики	4
	4.2. Планируемые результаты обучения при прохождении практики. Индикаторы достижения компетенций.	5
5.	Место практики в структуре ОПОП	10
6.	Место и время проведения практики	11
7.	Организация проведения практики	11
8.	Объем практики и ее продолжительность	12
9.	Структура и содержание практики	12
	9.1. Структура практики	12
	9.2. Содержание практики	13
10.	Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся на практике	15
11.	Охрана труда при прохождении практики	16
12.	Формы отчетности по практике	16
13.	Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике	17
	13.1. Компетенции и их индикаторы, формируемые в процессе прохождения практики	17
	13.2. Показатели, критерии и шкала оценивания индикаторов достижения компетенций	25
	13.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих формирование компетенций в процессе освоения ОПОП	34
	13.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих формирование компетенций	36
	13.4.1. Вид и процедуры промежуточной аттестации	36
14.	Учебная литература и ресурсы сети «Интернет», необходимые для проведения практики	38
15.	Информационные технологии, используемые при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем	39
16.	Материально-техническая база, необходимая для проведения практики	39
	Приложения	42
	Лист регистрации изменений	49

## 1 Цели практики

Целью проектно-технологической практики является формирование у обучающихся в процессе прохождения практики компетенций, ориентированных на профессионально-правовые основы производства персонализированных и специализированных пищевых продуктов.

## 2 Задачи практики

Задачами проектно-технологической практики являются:

- закрепление, углубление и расширение теоретических знаний, умений и навыков, полученных студентами в процессе теоретического обучения;
- накопление опыта практической работы;
- осознание мотивов и ценностей в избранной профессии;
- освоение технологического процесса, знакомство с системой ведения производственно-технологических линий;
- оценка эффективности производства персонализированных и специализированных пищевых продуктов;
- анализ системы мероприятий производства персонализированных и специализированных пищевых продуктов;
- осуществление контроля качества и безопасности персонализированных и специализированных пищевых продуктов;
- определение методов и способов хранения персонализированных и специализированных пищевых продуктов;
- проведение расчёта экономической эффективности производства и реализации продукции;
- осуществление технологического контроля за проведением работы сотрудников производства и эксплуатации машин и оборудования;
- ознакомление и усвоение методологии и технологии решения профессиональных задач (проблем);
- овладение профессионально-практическими умениями, производственными навыками и передовыми методами труда;
- ознакомление с научно-исследовательской, инновационной, маркетинговой и менеджерской деятельностью организаций, являющихся базами практики.

## 3 Вид, тип практики и формы ее проведения

**Вид практики:** производственная.

**Тип практики:** проектно-технологическая практика.

Практика проводится в следующей форме:

- дискретно – путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени.

## 4 Планируемые результаты обучения при прохождении практики, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП

### 4.1 Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики

Процесс прохождения обучающимися практики направлен на формирование следующих компетенций:

**общекультурных:**

- способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий (УК-1);
- способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла (УК-2);

- способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели (УК-3);
- способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия (УК-4);
- способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия (УК-5);
- способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способности ее совершенствования на основе самооценки (УК-6).

**общепрофессиональных:**

- способен разрабатывать эффективную стратегию, инновационную политику и конкурентоспособные концепции предприятия (ОПК-1);
- способен разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продукции различного назначения (ОПК-2);
- способен оценивать риски и управлять качеством путем использования современных методов и разработки новых технологических решений (ОПК-3);
- способен использовать методы моделирования продуктов питания из растительного сырья и проектирования технологических процессов производства продукции различного назначения (ОПК-4);
- способен проводить научно-исследовательские и научно-производственные работы для комплексного решения приоритетных технологических задач (ОПК-5).

#### 4.2. Планируемые результаты обучения при прохождении практики

УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения при прохождении практики (Формируемые знания, умения, навыки)	
УК-1.1 Знает процедуры критического анализа, методики анализа результатов исследования и разработки стратегий проведения исследований, организации процесса принятия решения	знания	Обучающийся должен знать: процедуры критического анализа, методики анализа результатов исследования и разработки стратегий проведения исследований, организации процесса принятия решения – (Б2.О.01(П) – 3.1)
УК-1.2 Умеет принимать конкретные решения для повышения эффективности процедур анализа проблем, принятия решений и разработки стратегий	умения	Обучающийся должен уметь: принимать конкретные решения для повышения эффективности процедур анализа проблем, принятия решений и разработки стратегий – (Б2.О.01(П) – У.1)
УК-1.3 Владеет методами установления причинно-следственных связей и определения наиболее значимых среди них; методиками постановки цели и определения способов ее достижения; методиками разработки стратегий действий при проблемных ситуациях	навыки	Обучающийся должен владеть: методами установления причинно-следственных связей и определения наиболее значимых среди них; методиками постановки цели и определения способов ее достижения; методиками разработки стратегий действий при проблемных ситуациях – (Б2.О.01(П) – Н.1)

УК-2 - Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения при прохождении практики (Формируемые знания, умения, навыки)

<p>УК-2.1 Знает методы управления проектами; этапы жизненного цикла проекта</p> <p>УК-2.2 Умеет разрабатывать и анализировать альтернативные варианты проектов для достижения намеченных результатов; разрабатывать проекты, определять целевые этапы и основные направления работ</p> <p>УК-2.3 Владеет навыками разработки проектов в избранной профессиональной сфере; методами оценки эффективности проекта, а также потребности в ресурсах</p>	знания	Обучающийся должен знать: методы управления проектами; этапы жизненного цикла проекта – (Б2.О.01(П) – 3.2)
	умения	Обучающийся должен уметь: разрабатывать и анализировать альтернативные варианты проектов для достижения намеченных результатов; разрабатывать проекты, определять целевые этапы и основные направления работ – (Б2.О.01(П) – У.2)
	навыки	Обучающийся должен владеть: навыками разработки проектов в избранной профессиональной сфере; методами оценки эффективности проекта, а также потребности в ресурсах – (Б2.О.01(П) – Н.2)

УК-3 - Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения при прохождении практики (Формируемые знания, умения, навыки)	
<p>УК-3.1 Знает методики формирования команд; методы эффективного руководства коллективами</p> <p>УК-3.2 Умеет разрабатывать командную стратегию; организовывать работу коллективов; управлять коллективом; разрабатывать мероприятия по личностному, образовательному и профессиональному росту</p> <p>УК-3.3 Владеет методами организации и управления коллективом, планированием его действий</p>	знания	Обучающийся должен знать: методики формирования команд; методы эффективного руководства коллективами – (Б2.О.01(П) – 3.3)
	умения	Обучающийся должен уметь: разрабатывать командную стратегию; организовывать работу коллективов; управлять коллективом; разрабатывать мероприятия по личностному, образовательному и профессиональному росту – (Б2.О.01(П) – У.3)
	навыки	Обучающийся должен владеть: методами организации и управления коллективом, планированием его действий – (Б2.О.01(П) – Н.3)

УК-4 - Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения при прохождении практики (Формируемые знания, умения, навыки)	
<p>УК-4.1 Знает современные коммуникативные технологии на государственном и иностранном языках; закономерности деловой устной и письменной коммуникации</p> <p>УК-4.2</p>	знания	Обучающийся должен знать: современные коммуникативные технологии на государственном и иностранном языках; закономерности деловой устной и письменной коммуникации – (Б2.О.01(П) – 3.4)
	умения	Обучающийся должен уметь: применять на практике коммуникативные технологии,

<p>Умеет применять на практике коммуникативные технологии, методы и способы делового общения УК-4.3</p> <p>Владеет методикой межличностного делового общения на государственном и иностранном языках, с применением профессиональных языковых форм и средств</p>		методы и способы делового общения – (Б2.О.01(П) – У.4)
	навыки	Обучающийся должен владеть: методикой межличностного делового общения на государственном и иностранном языках, с применением профессиональных языковых форм и средств – (Б2.О.01(П) – Н.4)

УК- 5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения при прохождении практики (Формируемые знания, умения, навыки)	
<p>УК-5.1</p> <p>Знает сущность, разнообразие и особенности различных культур, их соотношение и взаимосвязь УК-5.2</p> <p>Умеет обеспечивать и поддерживать взаимопонимание между обучающимися - представителями различных культур и навыки общения в мире культурного многообразия УК-5.3</p> <p>Владеет способами анализа разногласий и конфликтов в межкультурной коммуникации и их разрешения</p>	знания	Обучающийся должен знать: разнообразие и особенности различных культур, их соотношение и взаимосвязь – (Б2.О.01(П) – 3.5)
	умения	Обучающийся должен уметь: обеспечивать и поддерживать взаимопонимание между обучающимися - представителями различных культур и навыки общения в мире культурного многообразия – (Б2.О.01(П) – У.5)
	навыки	Обучающийся должен владеть: способами анализа разногласий и конфликтов в межкультурной коммуникации и их разрешения – (Б2.О.01(П) – Н.5)

УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения при прохождении практики (Формируемые знания, умения, навыки)	
<p>УК-6.1</p> <p>Знает основные принципы профессионального и личностного развития, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда; способы совершенствования своей деятельности на основе самооценки УК-6.2</p> <p>Умеет решать задачи собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории; расставлять приоритеты УК-6.3</p> <p>Владеет способами управления своей познавательной деятельностью и ее</p>	знания	Обучающийся должен знать: основные принципы профессионального и личностного развития, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда; способы совершенствования своей деятельности на основе самооценки – (Б2.О.01(П) – 3.6)
	умения	Обучающийся должен уметь: решать задачи собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории; расставлять приоритеты – (Б2.О.01(П) – У.6)
	навыки	Обучающийся должен владеть: способами управления своей познавательной деятельностью и ее совершенствования на основе самооценки и принципов образования в течение всей жизни

совершенствования на основе самооценки и принципов образования в течение всей жизни		– (Б2.О.01(П) – Н.6)
---	--	----------------------

ОПК-1 Способен разрабатывать эффективную стратегию, инновационную политику и конкурентоспособные концепции предприятия

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения при прохождении практики (Формируемые знания, умения, навыки)	
ОПК-1.1 Знает инновационные технологии менеджмента, стратегического планирования и способы их применения с целью повышения эффективности работы предприятий пищевой промышленности	знания	Обучающийся должен знать: инновационные технологии менеджмента, стратегического планирования и способы их применения с целью повышения эффективности работы предприятий пищевой промышленности – (Б2.О.01(П) – 3.7)
ОПК-1.2 Умеет обосновывать актуальность, эффективность и конкурентоспособность предприятий пищевой промышленности	умения	Обучающийся должен уметь: обосновывать актуальность, эффективность и конкурентоспособность предприятий пищевой промышленности – (Б2.О.01(П) – У.7)
ОПК-1.3 Имеет навыки осуществления стратегического планирования для повышения конкурентоспособности предприятий пищевой промышленности	навыки	Обучающийся должен владеть: навыками осуществления стратегического планирования для повышения конкурентоспособности предприятий пищевой промышленности – (Б2.О.01(П) – Н.7)

ОПК-2 Способен разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продукции различного назначения

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения при прохождении практики (Формируемые знания, умения, навыки)	
ОПК-2.1 Знает свойства продовольственного сырья, пищевых макро- и микроингредиентов, технологических добавок и улучшителей для выработки готовых изделий с заданным составом и свойствами	знания	Обучающийся должен знать: свойства продовольственного сырья, пищевых макро- и микроингредиентов, технологических добавок и улучшителей для выработки готовых изделий с заданным составом и свойствами – (Б2.О.01(П) – 3.8)
ОПК-2.2 Умеет осуществлять корректировку рецептурно-компонентных и технологических решений при создании новых видов продукции с учетом повышения её качества и оптимизации затрат	умения	Обучающийся должен уметь: осуществлять корректировку рецептурно-компонентных и технологических решений при создании новых видов продукции с учетом повышения её качества и оптимизации затрат – (Б2.О.01(П) – У.8)
ОПК-2.3 Имеет навыки расчета технико-экономической эффективности производства продукции различного назначения при выборе оптимальных технических и организационных ре-	навыки	Обучающийся должен владеть: навыками расчета технико-экономической эффективности производства продукции различного назначения при выборе оптимальных технических и организационных ре-



шений		
-------	--	--

ОПК-3 Способен оценивать риски и управлять качеством путем использования современных методов и разработки новых технологических решений

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения при прохождении практики (Формируемые знания, умения, навыки)	
ОПК-3.1 Знает требования к качеству выполнения технологических операций, методы оценки рисков и управления качеством работы предприятий по производству продуктов питания из растительного сырья	знания	Обучающийся должен знать: требования к качеству выполнения технологических операций, методы оценки рисков и управления качеством работы предприятий по производству продуктов питания из растительного сырья – (Б2.О.01(П) – 3.9)
ОПК-3.2 Умеет организовывать эффективную систему контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции и разрабатывать мероприятия по обеспечению промышленной безопасности	умения	Обучающийся должен уметь: организовывать эффективную систему контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции и разрабатывать мероприятия по обеспечению промышленной безопасности – (Б2.О.01(П) – У.9)
ОПК-3.3 Имеет навыки организации экспериментальных работ по освоению новых технологических процессов и внедрению в производство новых видов продуктов питания из растительного сырья	навыки	Обучающийся должен владеть: навыками организации экспериментальных работ по освоению новых технологических процессов и внедрению в производство новых видов продуктов питания из растительного сырья – (Б2.О.01(П) – Н.9)

ОПК-4 Способен использовать методы моделирования продуктов питания из растительного сырья и проектирования технологических процессов производства продукции различного назначения

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения при прохождении практики (Формируемые знания, умения, навыки)	
ОПК-4.1 Знает принципы и методы моделирования продуктов питания из растительного сырья и процессов производства, в том числе математические	знания	Обучающийся должен знать: принципы и методы моделирования продуктов питания из растительного сырья и процессов производства, в том числе математические – (Б2.О.01(П) – 3.10)
ОПК-4.2 Умеет разрабатывать математические модели, позволяющие исследовать и оптимизировать параметры процессов производства и улучшать качество продуктов питания из растительного сырья	умения	Обучающийся должен уметь: разрабатывать математические модели, позволяющие исследовать и оптимизировать параметры процессов производства и улучшать качество продуктов питания из растительного сырья – (Б2.О.01(П) – У.10)
ОПК-4.3 Имеет навыки проведения расчетов для проектирования и моделирования технологических процессов на базе	навыки	Обучающийся должен владеть: навыками проведения расчетов для проектирования и моделирования технологических процессов на базе стандартных пакетов прикладных программ – (Б2.О.01(П) – Н.10)

стандартных пакетов прикладных программ		
---	--	--

ОПК-5 Способен проводить научно-исследовательские и научно-производственные работы для комплексного решения приоритетных технологических задач

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения при прохождении практики (Формируемые знания, умения, навыки)	
ОПК-5.1 Знает актуальные проблемы и тенденции развития соответствующей научной области и области профессиональной деятельности, основы эффективного научно-профессионального общения	знания	Обучающийся должен знать: актуальные проблемы и тенденции развития соответствующей научной области и области профессиональной деятельности, основы эффективного научно-профессионального общения – (Б2.О.01(П) – 3.11)
ОПК-5.2 Умеет разрабатывать новые технологические решения и технологии продуктов питания из растительного сырья заданного состава и свойств	умения	Обучающийся должен уметь: разрабатывать новые технологические решения и технологии продуктов питания из растительного сырья заданного состава и свойств – (Б2.О.01(П) – У.11)
ОПК-5.3 Имеет навыки координации текущей производственной деятельности и внедрения прогрессивных технологических процессов на предприятиях пищевой промышленности	навыки	Обучающийся должен владеть: навыками координации текущей производственной деятельности и внедрения прогрессивных технологических процессов на предприятиях пищевой промышленности – (Б2.О.01(П) – Н.11)

### 5. Место практики в структуре ОПОП

Практика относится к обязательной части Блока 2 (Б2.О.01(П)) ОПОП магистратуры по направлению подготовки 19.04.02 Продукты питания из растительного сырья, направленности Инновационные технологии проектирования персонализированных и специализированных пищевых продуктов.

Проектно-технологическая практика базируется на освоении дисциплин «Управление проектами», «Исследования в области прогрессивных технологий производства продуктов питания», «Проектирование технологических процессов в области производства продуктов питания», «Комплексные решения приоритетных технологических задач производства продуктов питания», «Управление качеством продуктов питания», «Стратегическое управление компанией».

В результате изучения предшествующих дисциплин студент должен обладать знаниями, необходимыми при освоении проектно-технологической практики:

- знать методы управления проектами, этапы жизненного цикла проекта;
- знать свойства продовольственного сырья, пищевых макро- и микроингредиентов, технологических добавок и улучшителей для выработки готовых изделий с заданным составом и свойствами;
- знать требования к качеству выполнения технологических операций, методы оценки рисков и управления качеством работы предприятий по производству продуктов питания из растительного сырья;
- знать принципы и методы моделирования продуктов питания из растительного сырья и процессов производства, в том числе математические;
- знать актуальные проблемы и тенденции развития соответствующей научной области и области профессиональной деятельности, основы эффективного научно-профессионального общения.

Прохождение практики необходимо, как предшествующее для изучения дисциплин: «Стратегическое управление компанией», «Патентные исследования в области продуктов питания из растительного сырья», «Защита интеллектуальной собственности», «Техническое оснащение инновационных технологических процессов», «Системы автоматизированного проектирования пищевых производств», «Методы идентификации и выявление фальсифицированной продукции в пищевой технологии», «Технологии продуктов длительного хранения».

## **6. Место и время проведения практики**

Место проведения проектно-технологической практики – перерабатывающие предприятия, сельскохозяйственные предприятия, ведущие заготовку, обработку и переработку растительного сырья. Практическая подготовка при проведении практики, как правило, проводится на базовых предприятиях, с которыми заключены договоры о практической подготовке обучающихся. Перечень базовых предприятий, с которыми заключены договора:

- ООО «Объединение «Союзпищепром», г. Челябинск;
- АО «МАКФА», г. Челябинск;
- ООО «Агрофирма Ариант», г. Челябинск;
- ООО «Ресурс». Челябинская обл., Увельский р-он., посёлок Увельский.

6.1. Практика для обучающихся очной формы обучения проводится после 1 курса, по окончании промежуточной аттестации.

6.2. Практика для обучающихся заочной формы обучения проводится после 1 курса, по окончании промежуточной аттестации.

## **7. Организация проведения практики**

Руководители по практической подготовке от кафедр (по видам практики):

- участвуют в выявлении профильных организаций, в которых возможно прохождение практики и совместно с учебно-методическим управлением готовят к заключению договоры о практической подготовке обучающихся;
- разрабатывают программы практики, индивидуальные задания для обучающихся, выполняемые в период практики;
- составляют план (график) по практической подготовке при проведении практики;
- устанавливают связь с ответственными по практической подготовке от профильных организации и совместно с ними составляют план (график) проведения практики;
- обеспечивают проведение организационных мероприятий и инструктажей по технике безопасности перед выездом обучающихся на практику;
- участвуют в подготовке проектов приказов о практической подготовке обучающихся при проведении практики, с поименным перечислением обучающихся, с указанием профильных организаций, на базе которых проводится практика;
- своевременно распределяют обучающихся по местам практической подготовки при проведении практики и обеспечивают их программами практики, индивидуальными заданиями и направлениями на практику;
- осуществляют контроль за соблюдением сроков организации практической подготовки при проведении практики и соответствием ее содержания требованиям, установленным ОПОП ВО;
- осуществляют контроль за обеспечением профильной организацией нормальных условий труда и быта обучающихся, за проведением с обучающимися обязательных инструктажей по охране труда и технике безопасности, а также выполнение обучающимися правил внутреннего трудового распорядка;
- оказывают методическую помощь обучающимся при выполнении ими индивидуальных заданий и сборе материалов к выпускной квалификационной работе в ходе преддипломной практики;
- организуют прием отчетов обучающихся по результатам прохождения практики;
- оценивают результаты прохождения практики обучающимися.

Ответственные по практической подготовке от профильных организаций:

- организуют практическую подготовку при проведении практики, закрепленных за ними обучающихся;

- обеспечивают безопасные условия при организации практической подготовки, выполнение правил противопожарной безопасности, правил охраны труда, техники безопасности и санитарно-эпидемиологических правил и гигиенических нормативов;

- проводят инструктажи обучающихся по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка;

- предоставляют рабочие места обучающимся;

- контролируют ведение обучающимися дневников, подготовку отчетов по практике, составляют характеристики на обучающихся со стороны профильной организации.

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

## 8. Объем практики и ее продолжительность

8.1 Объем практики по очной форме обучения составляет 9 зачетных единиц, 324 академических часа. Продолжительность практики составляет 6 недель.

8.2 Объем практики по заочной форме обучения составляет 9 зачетных единиц, 324 академических часа. Продолжительность практики составляет 6 недель.

## 9. Структура и содержание практики

### 9.1 Структура практики

#### 9.1.1 Структура практики по очной форме обучения

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работы по практической подготовке при реализации практики, включая самостоятельную работу обучающихся, и трудоемкость в часах			Формы текущего контроля
		Организационные мероприятия, инструктаж по технике безопасности	Изучение технологии, техники и организации производства на предприятии	Самостоятельная работа	
		Контактная работа			
1	Подготовительный	4	-	-	
2	Экспериментальный	-	100	68	Проверка дневника
3	Аналитический		80		
4	Завершающий	-	32	40	Проверка отчета по практике
Итого (акад. час.) 324		4	212	108	

#### 9.1.2 Структура практики по заочной форме обучения

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работы по практической подготовке при реализации практики, включая самостоятельную работу обучающихся, и трудоемкость в часах			Формы текущего контроля
		Организационные мероприятия, инструктаж по технике безопасности	Изучение технологии, техники и организации производства на предприятии	Самостоятельная работа	
		Контактная работа			

1	Подготовительный	2	-	-	
2	Экспериментальный	-	100	68	Проверка дневника
3	Аналитический		80		
4	Завершающий	-	34	40	Проверка отчета по практике
Итого (акад. час.) 324		2	214	108	

## 9.2. Содержание практики

### Раздел 1. Подготовительный этап.

Вводный инструктаж по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, правилам внутреннего распорядка предприятия. Знакомство с целями и задачами практики. Решение организационных вопросов. Сбор материала по практике. Подготовка раздела отчета.

При проведении подготовительного этапа практики обучающийся должен:

*знать:*

- основы работы в локальных и глобальных сетях, основные закономерности протекания технологических процессов, характеристики сырья; теоретические основы и принципы химических и физико-химических методов анализа;

- физико-химические основы технологических процессов;

- технологии производства и переработки сырья, соответствующие аппараты и методы их расчета;

- технологию и оборудование производства в соответствии с профилем подготовки;

*уметь:*

- использовать основные химические и физические законы, справочные данные для решения профессиональных задач; провести качественный и количественный анализ сырья и продукции с использованием химических и физикохимических методов анализа;

- применять знания технологии для решения конкретных задач как технологического, так и

- исследовательского характера; произвести выбор оптимального оборудования; работать в качестве пользователя персонального компьютера;

- исследовательского характера; произвести выбор оптимального оборудования; работать в качестве пользователя персонального компьютера;

*владеть:*

- методами проведения физических измерений, методами корректной оценки погрешностей при проведении эксперимента;

- теоретическими методами описания свойств сырья и готовой продукции, экспериментальными методами определения физико-химических свойств сырья и готовой продукции;

- методами технологических расчетов оборудования.

### Раздел 2. Экспериментальный этап.

Изучение технологии, техники и организации производства на предприятии:

- изучение организационной структуры;

- изучение организационно-правовой характеристики организации и видов деятельности (нормативной документации, регламентирующей деятельность организации, внутренней документации (планы, отчеты, статистические отчеты));

- изучение организации производства и труда (постановка бизнес-процессов, внедрение различных форм организации труда, программного обеспечения, сетевых технологий и т.д.). Обзор литературы по индивидуальному заданию. Выполнение индивидуального задания. Подготовка раздела отчета.

При проведении экспериментального этапа практики обучающийся должен:

*знать:*

- основы работы в локальных и глобальных сетях, основные закономерности протекания технологических процессов, характеристики сырья; теоретические основы и принципы химических и физико-химических методов анализа;
- физико-химические основы технологических процессов;
- технологии производства и переработки сырья, соответствующие аппараты и методы их расчета; технологию и оборудование производства в соответствии с профилем подготовки;

*уметь:*

- использовать основные химические и физические законы, справочные данные для решения профессиональных задач; провести качественный и количественный анализ сырья и продукции с использованием химических и физикохимических методов анализа;
- применять знания технологии для решения конкретных задач как технологического, так и исследовательского характера;
- произвести выбор оптимального оборудования; работать в качестве пользователя персонального компьютера;

*владеть:*

- методами проведения физических измерений, методами корректной оценки погрешностей при проведении эксперимента;
- теоретическими методами описания свойств сырья и готовой продукции, экспериментальными методами определения физико-химических свойств сырья и готовой продукции; методами технологических расчетов.

### **Раздел 3. Аналитический этап.**

Обработка и анализ полученной информации. Систематизация и структуризация собранного материала. Анализ возможных направлений совершенствования организации. Формулирование выводов и заключения. Подготовка раздела отчета.

При проведении аналитического этапа практики обучающийся должен:

*знать:*

- основы работы в локальных и глобальных сетях, основные закономерности протекания технологических процессов, характеристики сырья;
- теоретические основы и принципы химических и физико-химических методов анализа;
- физико-химические основы технологических процессов;
- технологии производства и переработки сырья, соответствующие аппараты и методы их расчета;
- технологию и оборудование производства в соответствии с профилем подготовки;

*уметь:*

- использовать основные химические и физические законы, справочные данные для решения профессиональных задач; провести качественный и количественный анализ сырья и продукции с использованием химических и физикохимических методов анализа;
- применять знания технологии для решения конкретных задач как технологического, так и исследовательского характера; произвести выбор оптимального оборудования; работать в качестве пользователя персонального компьютера;

*владеть:*

- методами проведения физических измерений, методами корректной оценки погрешностей при проведении эксперимента;
- теоретическими методами описания свойств сырья и готовой продукции, экспериментальными методами определения физико-химических свойств сырья и готовой продукции; методами технологических расчетов оборудования.

### **Раздел 4. Завершающий этап.**

Доработка отчета по ознакомительной практике. Составление отчета о прохождении практики. Сдача готового отчета. Аттестация по практике.

При проведении завершающего этапа практики обучающийся должен:

*знать:*

– основы работы в локальных и глобальных сетях, основные закономерности протекания технологических процессов, характеристики сырья; теоретические основы и принципы химических и физико-химических методов анализа;

– физико-химические основы технологических процессов;

– технологии производства и переработки сырья, соответствующие аппараты и методы их расчета;

– технологию и оборудование производства в соответствии с профилем подготовки;

*уметь:*

– использовать основные химические и физические законы, справочные данные для решения профессиональных задач; провести качественный и количественный анализ сырья и продукции с использованием химических и физикохимических методов анализа;

– применять знания технологии для решения конкретных задач как технологического, так и

исследовательского характера;

– произвести выбор оптимального оборудования; работать в качестве пользователя персонального компьютера;

*владеть:*

– методами проведения физических измерений, методами корректной оценки погрешностей при проведении эксперимента;

– теоретическими методами описания свойств сырья и готовой продукции, экспериментальными методами определения физико-химических свойств сырья и готовой продукции;

– методами технологических расчетов оборудования.

## **10. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся на практике**

Методические указания для самостоятельной работы по проектно-технологической практике для обучающихся очной и заочной форм обучения направления подготовки 19.04.02 "Продукты питания из растительного сырья" направленности "Инновационные технологии проектирования специализированных и персонализированных пищевых продуктов»":

- отсутствуют.

Перед началом практики обучающимся выдаются темы индивидуальных заданий.

Примерные темы индивидуальных заданий:

1. Ознакомиться с нормативно-правовой документацией организации, которая является базой технологической практики.
2. Изучить правила охраны труда, техники безопасности и производственной санитарии.
3. Подготовить индивидуальный план выполнения программы преддипломной практики.
4. Изучить необходимую для прохождения практики справочную, техническую, технологическую документацию в области производства продукции питания.
5. Ознакомиться с условиями реализации выпускаемой продукции, техническими средствами для измерения основных параметров технологических процессов, свойств сырья, полуфабрикатов.
6. Принять участие в осуществлении технологических процессов производства пищевой продукции, контроле качества изготавливаемой продукции на соответствие установленным нормам.
7. Провести стандартные испытания по определению показателей качества и безопасности сырья и готовой пищевой продукции.
8. Проанализировать пути и выбрать средства устранения недостатков, препятствующих вы-

пуску продукции.

9. Провести анализ всего материала, полученного в ходе технологической практики, обобщить результаты, сформулировать выводы, предложения по повышению эффективности работы предприятия.

10. Оформить отчетную документацию с учетом знаний, умений и навыков, сформированных в соответствии с компетенциями каждого этапа технологической практики.

## **11. Охрана труда при прохождении практики**

Перед началом практики, обучающиеся должны пройти инструктаж по технике безопасности, который проводится преподавателем кафедры «Технический сервис машин, оборудования и безопасность жизнедеятельности» с регистрацией в журнале (ведомости инструктажа по безопасности труда).

Обучающиеся, прибывшие на практику на предприятие, должны пройти вводный инструктаж (при приеме студентов на предприятие), инструктаж на рабочем месте (при допуске обучающегося к рабочим местам практики и при переходе с одного рабочего места на другое).

Вводный инструктаж проводит инженер по технике безопасности предприятия, инструктаж на рабочем месте – руководители цехов или производственных участков. После их прохождения заполняется карточка или делается соответствующая запись в журнале инструктажей.

Во время практики обучающийся обязан выполнять правила техники безопасности, установленные на предприятии.

## **12. Формы отчетности по практике**

В период практики каждый обучающийся должен вести дневник практики, в котором кратко записывает проделанную работу, свои наблюдения и выводы. В начале дневника должны быть сделаны отметки о прохождении обучающимся вводного инструктажа и инструктажа на рабочем месте с подписями ответственных лиц. Дневник практики должен содержать отзыв с предприятия, в котором обучающийся проходил практику (описание проделанной студентом работы, общую оценку качества его подготовки, умение контактировать с людьми, умение анализировать ситуацию, умение работать со статистическими данными и др.). Заполненный дневник заверяется подписью ответственного по практической подготовке от профильных организаций. В конце практики на основании дневника и материалов индивидуального задания каждый обучающийся обязан написать отчет, содержащий следующие разделы:

Титульный лист (приложение А). На титульном листе указать: Ф.И.О. руководителя практики от организации, его подпись, дата, печать организации.

Заявление обучающегося о направлении на проектно-технологическую практику (приложение Б).

Договор о практической подготовке при проведении производственной проектно-технологической практики.

Приказ (выписка из приказа) о назначении ответственного по практической подготовке от профильной организации (приложение В). Указать: Ф.И.О. руководителя организации, его подпись, печать организации.

Индивидуальное задание (приложение Г). Указать: Ф.И.О. ответственного по практической подготовке от профильных организаций, его подпись, дата, печать организации.

План-график практической подготовки при проведении производственной технологической практики (приложение Д). Указать: Ф.И.О. руководителя организации (или ответственного по практической подготовке от профильной организации), его подпись, печать организации.

Содержание производственной практики и планируемые результаты практики. Приводится содержание производственной практики, планируемые результаты практики (знания, умения и навыки по каждой из компетенций). Указать: Ф.И.О. ответственного по практической подготовке от профильной организации, его подпись, дата, печать организации.

Дневник практической подготовки при проведении производственной технологической



практики обучающегося (приложение Е). Указать: Ф.И.О. руководителя практики от организации, его подпись, дата, печать организации.

Характеристика (приложение Ж). Указать: Ф.И.О. ответственного по практической подготовке от профильной организации, его подпись, дата, печать организации).

Формой аттестации итогов практики является индивидуальный прием отчета руководителем практики от кафедры. Вид аттестации: зачет с оценкой.

Аттестация по итогам практики, проходящей в летний период после экзаменов, осуществляется не позднее месяца с начала очередного семестра.

Примерный объем отчета по практике составляет 20-25 страниц печатного текста формата А4. Каждый раздел отчета должен оформляться с новой страницы.

Зачет с оценкой по практике приравнивается к зачетам по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости обучающихся.

Обучающиеся, не выполнившие программу практики по уважительной причине, направляются на практику вторично, по индивидуальному графику, в свободное от учебы время.

Обучающиеся, не выполнившие программу практики без уважительной причины или не получившие зачет по практике, могут быть отчислены из университета, как имеющие академическую задолженность в порядке, предусмотренном уставом университета.

Для установления соответствия уровня подготовки обучающихся требованиям ФГОС ВО разработан фонд оценочных средств, включающий в себя отчетные документы: характеристику из организации, дневник, отчет по практике и перечень контрольных вопросов по каждому показателю сформированности компетенций для проведения промежуточной аттестации обучающихся (по итогам практики).

### **13. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике**

Для установления соответствия уровня подготовки обучающихся требованиям ФГОС ВО разработан фонд оценочных средств, включающий в себя отчетные документы: характеристику из организации, дневник, отчет по практике и перечень контрольных вопросов по каждому показателю сформированности компетенций для проведения промежуточной аттестации обучающихся (по итогам практики).

#### **13.1. Компетенции и их индикаторы, формируемые в процессе прохождения практики**

УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые знания, умения, навыки		Наименование оценочных средств
УК-1.1 Знает процедуры критического анализа, методики анализа результатов исследования и разработки стратегий проведения исследований, организации процесса принятия решения	знания	Обучающийся должен знать: процедуры критического анализа, методики анализа результатов исследования и разработки стратегий проведения исследований, организации процесса принятия решения – (Б2.О.01(П) – 3.1)	Дневник, отчет по практике. 1. Требования к качеству выполнения операций технологического процесса. 2. Процедуры критического анализа, методики анализа результатов исследования. 3. Методики анализа результатов исследования и разработки стратегий проведения исследований. 4. Методы организации процесса принятия решения.
УК-1.2 Умеет принимать			

<p>конкретные решения для повышения эффективности процедур анализа проблем, принятия решений и разработки стратегий УК-1.3</p> <p>Владеет методами установления причинно-следственных связей и определения наиболее значимых среди них; методиками постановки цели и определения способов ее достижения; методиками разработки стратегий действий при проблемных ситуациях</p>			5. Методы и средства контроля качества готовой продукции, их достоинства и недостатки.
	умения	Обучающийся должен уметь: принимать конкретные решения для повышения эффективности процедур анализа проблем, принятия решений и разработки стратегий – (Б2.О.01(П) – У.1)	<p>Дневник, отчет по практике.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Требования к работникам, осуществляющих контроль качества выполнения операций технологического процесса.</li> <li>2. Факторы, влияющие на точность контроля качества операций технологического процесса.</li> <li>3. Мероприятия, повышающие точность контроля качества операций технологического процесса.</li> <li>4. Погрешности при органолептическом анализе качества готовой продукции, их причины и способы устранения.</li> <li>5. Погрешности при лабораторном анализе качества готовой продукции, их причины и способы устранения.</li> </ol>
	навыки	Обучающийся должен владеть: методами установления причинно-следственных связей и определения наиболее значимых среди них; методиками постановки цели и определения способов ее достижения; методиками разработки стратегий действий при проблемных ситуациях – (Б2.О.01(П) – Н.1)	<p>Дневник, отчет по практике.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Основные пути совершенствования установления причинно-следственных связей и определения наиболее значимых среди них.</li> <li>2. Основные пути совершенствования методик постановки цели и определения способов ее достижения.</li> <li>3. Основные пути совершенствования методик разработки стратегий действий при проблемных ситуациях.</li> <li>4. Выбор оптимального метода контроля параметров технологического процесса.</li> <li>5. Выбор оптимального метода контроля качества готовой продукции при выполнении технологического процесса.</li> </ol>

УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые знания, умения, навыки	Наименование оценочных средств
--	------------------------------------	--------------------------------

<p>УК-2.1 Знает методы управления проектами; этапы жизненного цикла проекта</p> <p>УК-2.2 Умеет разрабатывать и анализировать альтернативные варианты проектов для достижения намеченных результатов; разрабатывать проекты, определять целевые этапы и основные направления работ</p> <p>УК-2.3 Владеет навыками разработки проектов в избранной профессиональной сфере; методами оценки эффективности проекта, а также потребности в ресурсах</p>	знания	Обучающийся должен знать: методы управления проектами; этапы жизненного цикла проекта – (Б2.О.01(П) – 3.2)	Дневник, отчет по практике. 1. Методы управления проектами. 2. Этапы жизненного цикла продукции.
	умения	Обучающийся должен уметь: разрабатывать и анализировать альтернативные варианты проектов для достижения намеченных результатов; разрабатывать проекты, определять целевые этапы и основные направления работ – (Б2.О.01(П) – У.2)	Дневник, отчет по практике. 1. Разработка и анализ альтернативных вариантов проектов для достижения намеченных результатов. 2. Разработка новых проектов. 3. Определение целевых этапов проекта. 4. Разработка основного направления работы.
	навыки	Обучающийся должен владеть: методами установления причинно-следственных связей и определения наиболее значимых среди них; методиками постановки цели и определения способов ее достижения; методиками разработки стратегий действий при проблемных ситуациях – (Б2.О.01(П) – Н.2)	Дневник, отчет по практике. 1. Основные пути совершенствования установления причинно-следственных связей и определения наиболее значимых среди них. 2. Основные пути совершенствования методик постановки цели и определения способов ее достижения. 3. Основные пути совершенствования методик разработки стратегий действий при проблемных ситуациях. 4. Выбор оптимального метода контроля параметров технологического процесса.

УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые знания, умения, навыки		Наименование оценочных средств
<p>УК-3.1 Знает методики формирования команд; методы эффективного руководства коллективами</p> <p>УК-3.2 Умеет разрабатывать командную стратегию; организовывать работу коллективов; управлять коллективом; разрабатывать мероприятия по личностному, образова-</p>	знания	Обучающийся должен знать: методики формирования команд; методы эффективного руководства коллективами – (Б2.О.01(П) – 3.3)	Дневник, отчет по практике. 1. Методики формирования команд. 2. Методы эффективного руководства коллективами.
	умения	Обучающийся должен уметь: разрабатывать командную стратегию; организовывать работу коллективов; управлять коллективом; разрабатывать мероприятия по личностному, образовательному и профессио-	Дневник, отчет по практике. 1. Разработка командной стратегии. 2. Организация работы коллектива. 3. Управление коллективом. 4. Разработка мероприятий по личностному, образовательному и профессиональному росту.

тельному и профессиональному росту УК-3.3 Владеет методами организации и управления коллективом, планированием его действий		нальному росту – (Б2.О.01(П) – У.3)	
	навыки	Обучающийся должен владеть: методами организации и управления коллективом, планированием его действий – (Б2.О.01(П) – Н.3)	Дневник, отчет по практике. 1. Методы организации и управления коллективом. 2. Методы планирования действий коллектива

УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые знания, умения, навыки		Наименование оценочных средств
УК-4.1 Знает современные коммуникативные технологии на государственном и иностранном языках; закономерности деловой устной и письменной коммуникации УК-4.2 Умеет применять на практике коммуникативные технологии, методы и способы делового общения УК-4.3 Владеет методикой межличностного делового общения на государственном и иностранном языках, с применением профессиональных языковых форм и средств	знания	Обучающийся должен знать: современные коммуникативные технологии на государственном и иностранном языках; закономерности деловой устной и письменной коммуникации – (Б2.О.01(П) – 3.4)	Дневник, отчет по практике. 1. Современные коммуникативные технологии на государственном и иностранном языках. 2. Закономерности деловой устной и письменной коммуникации.
	умения	Обучающийся должен уметь: применять на практике коммуникативные технологии, методы и способы делового общения – (Б2.О.01(П) – У.4)	Дневник, отчет по практике. 1. Коммуникативные технологии. 2. Методы и способы делового общения.
	навыки	Обучающийся должен владеть: методикой межличностного делового общения на государственном и иностранном языках, с применением профессиональных языковых форм и средств – (Б2.О.01(П) – Н.4)	Дневник, отчет по практике. 1. Методика межличностного делового общения на государственном и иностранном языках. 2. Применение профессиональных языковых форм и средств

УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые знания, умения, навыки		Наименование оценочных средств
УК-5.1 Знает сущность, разнообразие и особенности различных	знания	Обучающийся должен знать: разнообразие и особенности различных культур, их соотношение	Дневник, отчет по практике. 1. разнообразие и особенности различных культур, их соотношение и взаимосвязь.

культур, их соотношение и взаимосвязь УК-5.2 Умеет обеспечивать и поддерживать взаимопонимание между обучающимися - представителями различных культур и навыки общения в мире культурного многообразия УК-5.3 Владеет способами анализа разногласий и конфликтов в межкультурной коммуникации и их разрешения		и взаимосвязь – (Б2.О.01(П) – 3.5)	
	умения	Обучающийся должен уметь: обеспечивать и поддерживать взаимопонимание между обучающимися - представителями различных культур и навыки общения в мире культурного многообразия – (Б2.О.01(П) – У.5)	Дневник, отчет по практике. 1. Обеспечение и поддержка взаимопонимания между обучающимися - представителями различных культур. 2. Навыки общения в мире культурного многообразия .
	навыки	Обучающийся должен владеть: способами анализа разногласий и конфликтов в межкультурной коммуникации и их разрешения – (Б2.О.01(П) – Н.5)	Дневник, отчет по практике. 1.Способы анализа разногласий и конфликтов в межкультурной коммуникации и их разрешение

УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые знания, умения, навыки		Наименование оценочных средств
УК-6.1 Знает основные принципы профессионального и личностного развития, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда; способы совершенствования своей деятельности на основе самооценки УК-6.2 Умеет решать задачи собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории; расставлять приоритеты УК-6.3 Владеет способами управления своей познавательной дея-	знания	Обучающийся должен знать: основные принципы профессионального и личностного развития, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда; способы совершенствования своей деятельности на основе самооценки – (Б2.О.01(П) – 3.6)	Дневник, отчет по практике. 1.Основные принципы профессионального и личностного развития, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда. 2. Способы совершенствования своей деятельности на основе самооценки.
	умения	Обучающийся должен уметь: решать задачи собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории; расставлять приоритеты – (Б2.О.01(П) – У.6)	Дневник, отчет по практике. 1. Собственное профессиональное и личностное развитие, включая задачи изменения карьерной траектории. 2. Расставление приоритетов.
	навыки	Обучающийся должен владеть: способами управления своей познавательной деятельностью и ее совершенствования на основе само-	Дневник, отчет по практике. 1. Способы управления своей познавательной деятельностью и ее совершенствования на основе самооценки и принципов образования в течение всей жизни

тельность и ее совершенствования на основе самооценки и принципов образования в течение всей жизни		оценки и принципов образования в течение всей жизни – (Б2.О.01(П) – Н.6)	
--	--	--	--

ОПК-1 Способен разрабатывать эффективную стратегию, инновационную политику и конкурентоспособные концепции предприятия

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые знания, умения, навыки		Наименование оценочных средств
<p>ОПК-1.1</p> <p>Знает инновационные технологии менеджмента, стратегического планирования и способы их применения с целью повышения эффективности работы предприятий пищевой промышленности</p> <p>ОПК-1.2</p> <p>Умеет обосновывать актуальность, эффективность и конкурентоспособность предприятий пищевой промышленности</p> <p>ОПК-1.3</p> <p>Имеет навыки осуществления стратегического планирования для повышения конкурентоспособности предприятий пищевой промышленности</p>	знания	Обучающийся должен знать: инновационные технологии менеджмента, стратегического планирования и способы их применения с целью повышения эффективности работы предприятий пищевой промышленности – (Б2.О.01(П) – 3.7)	<p>Дневник, отчет по практике.</p> <p>1. Инновационные технологии менеджмента, стратегического планирования и способы их применения с целью повышения эффективности работы предприятий пищевой промышленности.</p>
	умения	Обучающийся должен уметь: обосновывать актуальность, эффективность и конкурентоспособность предприятий пищевой промышленности – (Б2.О.01(П) – У.7)	<p>Дневник, отчет по практике.</p> <p>1. Обосновывание актуальности, эффективности и конкурентоспособности предприятий пищевой промышленности</p>
	навыки	Обучающийся должен владеть: навыками осуществления стратегического планирования для повышения конкурентоспособности предприятий пищевой промышленности – (Б2.О.01(П) – Н.7)	<p>Дневник, отчет по практике.</p> <p>1. Навыки осуществления стратегического планирования для повышения конкурентоспособности предприятий пищевой промышленности.</p>

ОПК-2 Способен разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продукции различного назначения

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые знания, умения, навыки		Наименование оценочных средств
ОПК-2.1 Знает свойства продовольственного сырья, пищевых макро- и микроингредиентов	знания	Обучающийся должен знать: свойства продовольственного сырья, пищевых макро- и микроингредиентов, техно-	<p>Дневник, отчет по практике.</p> <p>1. Свойства продовольственного сырья, пищевых макро- и микроингредиентов, технологических добавок и улучшителей для выработки готовых</p>

<p>тов, технологических добавок и улучшителей для выработки готовых изделий с заданным составом и свойствами</p> <p>ОПК-2.2</p> <p>Умеет осуществлять корректировку рецептурно-компонентных и технологических решений при создании новых видов продукции с учетом повышения её качества и оптимизации затрат</p> <p>ОПК-2.3</p> <p>Имеет навыки расчета технико-экономической эффективности производства продукции различного назначения при выборе оптимальных технических и организационных решений</p>		<p>логических добавок и улучшителей для выработки готовых изделий с заданным составом и свойствами – (Б2.О.01(П) – 3.8)</p>	<p>изделий с заданным составом и свойствами.</p>
	умения	<p>Обучающийся должен уметь: осуществлять корректировку рецептурно-компонентных и технологических решений при создании новых видов продукции с учетом повышения её качества и оптимизации затрат – (Б2.О.01(П) – У.8)</p>	<p>Дневник, отчет по практике.</p> <p>1. осуществление корректировки рецептурно-компонентных и технологических решений при создании новых видов продукции с учетом повышения её качества и оптимизации затрат.</p>
	навыки	<p>Обучающийся должен владеть: навыками расчета технико-экономической эффективности производства продукции различного назначения при выборе оптимальных технических и организационных решений – (Б2.О.01(П) – Н.8)</p>	<p>Дневник, отчет по практике.</p> <p>1. Навыки расчета технико-экономической эффективности производства продукции различного назначения при выборе оптимальных технических и организационных решений.</p>

ОПК-3 Способен оценивать риски и управлять качеством путем использования современных методов и разработки новых технологических решений

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые знания, умения, навыки		Наименование оценочных средств
<p>ОПК-3.1</p> <p>Знает требования к качеству выполнения технологических операций, методы оценки рисков и управления качеством работы предприятий по производству продуктов питания из растительного сырья</p> <p>ОПК-3.2</p> <p>Умеет организовывать эффективную систему контроля качества сырья, по-</p>	знания	<p>Обучающийся должен знать: требования к качеству выполнения технологических операций, методы оценки рисков и управления качеством работы предприятий по производству продуктов питания из растительного сырья – (Б2.О.01(П) – 3.9)</p>	<p>Дневник, отчет по практике.</p> <p>1. Требования к качеству выполнения технологических операций.</p> <p>2. Методы оценки рисков и управления качеством работы предприятий по производству продуктов питания из растительного сырья.</p>
	умения	<p>Обучающийся должен уметь: организовывать эффективную систему контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции и разра-</p>	<p>Дневник, отчет по практике.</p> <p>1. Организация эффективной системы контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции.</p> <p>2. Разработка мероприятий по обеспечению промышленной безопасно-</p>

<p>луфабрикатов и готовой продукции и разрабатывать мероприятия по обеспечению промышленной безопасности</p> <p>ОПК-3.3</p> <p>Имеет навыки организации экспериментальных работ по освоению новых технологических процессов и внедрению в производство новых видов продуктов питания из растительного сырья</p>		<p>батывать мероприятия по обеспечению промышленной безопасности – (Б2.О.01(П) – У.9)</p>	<p>сти.</p>
	<p>навыки</p>	<p>Обучающийся должен владеть: навыками организации экспериментальных работ по освоению новых технологических процессов и внедрению в производство новых видов продуктов питания из растительного сырья</p> <p>– (Б2.О.01(П) – Н.9)</p>	<p>Дневник, отчет по практике.</p> <p>1. Навыки организации экспериментальных работ по освоению новых технологических процессов.</p> <p>2. Навыки внедрения в производство новых видов продуктов питания из растительного сырья.</p>

ОПК-4 Способен использовать методы моделирования продуктов питания из растительного сырья и проектирования технологических процессов производства продукции различного назначения

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые знания, умения, навыки		Наименование оценочных средств
<p>ОПК-4.1</p> <p>Знает принципы и методы моделирования продуктов питания из растительного сырья и процессов производства, в том числе математические</p> <p>ОПК-4.2</p> <p>Умеет разрабатывать математические модели, позволяющие исследовать и оптимизировать параметры процессов производства и улучшать качество продуктов питания из растительного сырья</p> <p>ОПК-4.3</p> <p>Имеет навыки проведения расчетов для проектирования и моделирования технологических процессов на базе стандартных пакетов</p>	<p>знания</p>	<p>Обучающийся должен знать: принципы и методы моделирования продуктов питания из растительного сырья и процессов производства, в том числе математические – (Б2.О.01(П) – 3.10)</p>	<p>Дневник, отчет по практике.</p> <p>1. Принципы и методы моделирования продуктов питания из растительного сырья и процессов производства, в том числе математические.</p>
	<p>умения</p>	<p>Обучающийся должен уметь: разрабатывать математические модели, позволяющие исследовать и оптимизировать параметры процессов производства и улучшать качество продуктов питания из растительного сырья – (Б2.О.01(П) – У.10)</p>	<p>Дневник, отчет по практике.</p> <p>1. Разработка математических моделей, позволяющих исследовать и оптимизировать параметры процессов производства.</p> <p>2. Улучшение качества продуктов питания из растительного сырья.</p>
	<p>навыки</p>	<p>Обучающийся должен владеть: навыками проведения расчетов для проектирования и моделирования технологических процессов на базе стандартных пакетов прикладных программ –</p>	<p>Дневник, отчет по практике.</p> <p>1. Навыки проведения расчетов для проектирования и моделирования технологических процессов на базе стандартных пакетов прикладных программ.</p>



прикладных программ		(Б2.О.01(П) – Н.10)	
---------------------	--	---------------------	--

ОПК-5 Способен проводить научно-исследовательские и научно-производственные работы для комплексного решения приоритетных технологических задач

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые знания, умения, навыки		Наименование оценочных средств
<p>ОПК-5.1 Знает актуальные проблемы и тенденции развития соответствующей научной области и области профессиональной деятельности, основы эффективного научно-профессионального общения</p> <p>ОПК-5.2 Умеет разрабатывать новые технологические решения и технологии продуктов питания из растительного сырья заданного состава и свойств</p> <p>ОПК-5.3 Имеет навыки координации текущей производственной деятельности и внедрения прогрессивных технологических процессов на предприятиях пищевой промышленности</p>	знания	Обучающийся должен знать: актуальные проблемы и тенденции развития соответствующей научной области и области профессиональной деятельности, основы эффективного научно-профессионального общения – (Б2.О.01(П) – 3.11)	<p>Дневник, отчет по практике.</p> <p>1. Актуальные проблемы и тенденции развития соответствующей научной области и области профессиональной деятельности.</p> <p>2. Основы эффективного научно-профессионального общения.</p>
	умения	Обучающийся должен уметь: разрабатывать новые технологические решения и технологии продуктов питания из растительного сырья заданного состава и свойств – (Б2.О.01(П) – У.11)	<p>Дневник, отчет по практике.</p> <p>1. Разработка новых технологических решений.</p> <p>2. Разработка новых технологий продуктов питания из растительного сырья заданного состава и свойств.</p>
	навыки	Обучающийся должен владеть: навыками координации текущей производственной деятельности и внедрения прогрессивных технологических процессов на предприятиях пищевой промышленности – (Б2.О.01(П) – Н.11)	<p>Дневник, отчет по практике.</p> <p>1. Навыки координации текущей производственной деятельности.</p> <p>2. Навыки внедрения прогрессивных технологических процессов на предприятиях пищевой промышленности.</p>

### 13.2. Показатели, критерии и шкала оценивания индикаторов достижения компетенций

Отсутствие хотя бы одного из документов (положительной характеристики, дневника, отчета по практике) автоматически означает выставление оценки «неудовлетворительно». Оценка показателей индикаторов достижения компетенций проводится путем устных ответов на контрольные вопросы.

УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий

Показатели оценивания (формируемые ЗУН)	Критерии и шкала оценивания результатов обучения при прохождении практики			
	Недостаточный уровень	Достаточный уровень	Средний уровень	Высокий уровень
Б2.О.01(П)–3.1	Обучающийся не знает процедуры критического анализа, методики анализа результатов исследования и разработки стратегий проведения исследований, организации процесса принятия решения	Обучающийся не знает методики анализа результатов исследования и разработки стратегий проведения исследований, методики системного подхода для решения профессиональных задач	Обучающийся хорошо знает процедуры критического анализа, методики анализа результатов исследования и разработки стратегий проведения исследований, организации процесса принятия решения, принципы сбора, отбора и обобщения информации	Обучающийся отлично знает процедуры критического анализа, методики анализа результатов исследования и разработки стратегий проведения исследований, организации процесса принятия решения
Б2.О.01(П)–У.1	Обучающийся не умеет анализировать и систематизировать разнородные данные, оценивать эффективность процедур анализа проблем и принятия решений и разработки стратегий в профессиональной деятельности	Обучающийся умеет анализировать и систематизировать разнородные данные, принимать конкретные решения для повышения эффективности процедур анализа проблем, оценивать эффективность процедур анализа проблем и принятия решений и разработки стратегий в профессиональной деятельности	Обучающийся хорошо умеет анализировать и систематизировать разнородные данные, принимать конкретные решения для повышения эффективности процедур анализа проблем, оценивать эффективность процедур анализа проблем и принятия решений и разработки стратегий в профессиональной деятельности	Обучающийся демонстрирует отличное умение анализировать и систематизировать разнородные данные, принимать конкретные решения для повышения эффективности процедур анализа проблем, оценивать эффективность процедур анализа проблем и принятия решений и разработки стратегий в профессиональной деятельности
Б2.О.01(П)–Н.1	Обучающийся не владеет навыками научного поиска и практической работы с информационными источниками; методами принятия решений, методами установления причинно-следственных	Обучающийся владеет, но не на хорошем уровне навыками научного поиска и практической работы с информационными источниками; методами принятия решений, методами установления причинно-следственных	Обучающийся хорошо владеет навыками научного поиска и практической работы с информационными источниками; методами принятия решений, методами установления причинно-следственных	Обучающийся отлично владеет навыками научного поиска и практической работы с информационными источниками; методами принятия решений, методами установления причинно-следственных

	связей и определения наиболее значимых среди них	ления наиболее значимых среди них; методиками постановки цели и определения способов ее достижения	значимых среди них; методиками постановки цели и определения способов ее достижения; методиками разработки стратегий действий при проблемных ситуациях	среди них; методиками постановки цели и определения способов ее достижения; методиками разработки стратегий действий при проблемных ситуациях
--	--	--	--	---

УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла

Показатели оценивания (формируемые ЗУН)	Критерии и шкала оценивания результатов обучения при прохождении практики			
	Недостаточный уровень	Достаточный уровень	Средний уровень	Высокий уровень
Б2.О.01(П)–3.2	Обучающийся не знает методы управления проектами; этапы жизненного цикла проекта	Обучающийся знает, но не на хорошем уровне методы управления проектами; этапы жизненного цикла проекта	Обучающийся хорошо знает методы управления проектами; этапы жизненного цикла проекта	Обучающийся на отличном уровне знает методы управления проектами; этапы жизненного цикла проекта
Б2.О.01(П)–У.2	Обучающийся не умеет разрабатывать и анализировать альтернативные варианты проектов для достижения намеченных результатов; разрабатывать проекты, определять целевые этапы и основные направления работ	Обучающийся на недостаточном уровне умеет разрабатывать и анализировать альтернативные варианты проектов для достижения намеченных результатов; разрабатывать проекты, определять целевые этапы и основные направления работ	Обучающийся хорошо владеет навыками разработки проектов в избранной профессиональной сфере; методами оценки эффективности проекта, а также потребности в ресурса	Обучающийся демонстрирует прекрасное владение навыками разработки проектов в избранной профессиональной сфере; методами оценки эффективности проекта, а также потребности в ресурса
Б2.О.01(П)–Н.2	Обучающийся не владеет методами организации и управления коллективом, планированием его действий	Обучающийся знает, но не владеет методами организации и управления коллективом, планированием его действий	Обучающийся хорошо владеет методами организации и управления коллективом, планированием его действий	Обучающийся владеет методами организации и управления коллективом, планированием его действий

УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели

Показатели оценивания (формируемые ЗУН)	Критерии и шкала оценивания результатов обучения при прохождении практики			
	Недостаточный уровень	Достаточный уровень	Средний уровень	Высокий уровень
Б2.О.01(П)–3.3	Обучающийся	Обучающийся	Обучающийся	Обучающийся на

	не знает методики формирования команд	знает методики формирования команд и их руководством	знает методы эффективного руководства коллективами	отличном уровне знает методики формирования команд, а также методы эффективного руководства коллективами
Б2.О.01(П)–У.3	Обучающийся не умеет не умеет разрабатывать командную стратегию	Обучающийся умеет организовывать работу коллективов	Обучающийся умеет разрабатывать командную стратегию и организовывать работу коллективов	Обучающийся умеет разрабатывать мероприятия по личностному, образовательному и профессиональному росту
Б2.О.01(П)–Н.3	Обучающийся не владеет методами организации и управления коллективом, планированием его действий	Обучающийся знает, но не владеет методами организации и управления коллективом, планированием его действий	Обучающийся хорошо владеет методами организации и управления коллективом, планированием его действий	Обучающийся владеет методами организации и управления коллективом, планированием его действий

УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия

Показатели оценивания (формируемые ЗУН)	Критерии и шкала оценивания результатов обучения при прохождении практики			
	Недостаточный уровень	Достаточный уровень	Средний уровень	Высокий уровень
Б2.О.01(П)–З.4	Обучающийся не знает необходимые принципы построения устного и письменного высказывания на государственном и иностранном языках; требования к деловой устной и письменной коммуникации	Обучающийся знает, но не на хорошем уровне принципы построения устного и письменного высказывания на государственном и иностранном языках; требования к деловой устной и письменной коммуникации	Обучающийся хорошо знает принципы построения устного и письменного высказывания на государственном и иностранном языках; требования к деловой устной и письменной коммуникации	Обучающийся прекрасно знает принципы построения устного и письменного высказывания на государственном и иностранном языках; требования к деловой устной и письменной коммуникации
Б2.О.01(П)–У.4	Обучающийся не умеет применять на практике устную и письменную деловую коммуникацию	Обучающийся умеет, но не на хорошем уровне применять на практике устную и письменную деловую коммуникацию	Обучающийся хорошо умеет применять на практике устную и письменную деловую коммуникацию	Обучающийся демонстрирует прекрасное умение применять на практике устную и письменную деловую коммуникацию
Б2.О.01(П)–Н.4	Обучающийся не владеет мето-	Обучающийся владеет, но не на	Обучающийся хорошо владеет ме-	Обучающийся прекрасно владеет ме-

	дикой составле- ния суждения в межличностном деловом обще- нии на государ- ственном и ино- странном язы- ках, с примене- нием адекват- ных языковых форм и средств	хорошем методи- кой составления суждения в меж- личностном дело- вом общении на государственном и иностранном языках, с приме- нением адекват- ных языковых форм и средств	тодикой состав- ления суждения в межличностном деловом общении на государствен- ном и иностран- ном языках, с применением адекватных язы- ковых форм и средств	тодикой составле- ния суждения в межличностном де- ловом общении на государственном и иностранном язы- ках, с применением адекватных языко- вых форм и средств
--	--	--	--	--

УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия

Показатели оце- нивания (фор- мируемые ЗУН)	Критерии и шкала оценивания результатов обучения при прохождении практики			
	Недостаточный уровень	Достаточный уровень	Средний уровень	Высокий уровень
Б2.О.01(П)–3.5	Обучающийся не знает основ- ные категории философии, за- коны историче- ского развития, основы меж- культурной коммуникации	Обучающийся знает, но не на хорошем уровне основные катего- рии философии, законы историче- ского развития, основы межкуль- турной комму- никации	Обучающийся хо- рошо знает кате- гории философии, законы историче- ского развития, основы межкуль- турной коммуни- кации	Обучающийся пре- красно знает основ- ные категории фи- лософии, законы исторического раз- вития, основы меж- культурной комму- никации
Б2.О.01(П)–У.5	Обучающийся не умеет вести коммуникацию в мире культурно- го многообразия и демонстриро- вать взаимопо- нимание между обучающимися - представителя- ми различных культур с со- блюдением эти- ческих и меж- культурных тра- диций	Обучающийся умеет, но не на хорошем уровне вести коммуника- цию в мире куль- турного многооб- разия и демон- стрировать взаи- мопонимание между обучаю- щимися - пред- ставителями раз- личных культур с соблюдением эти- ческих и меж- культурных тра- диций	Обучающийся хо- рошо умеет вести коммуникацию в мире культурного многообразия и демонстрировать взаимопонимание между обучаю- щимися - пред- ставителями раз- личных культур с соблюдением эти- ческих и меж- культурных тра- диций	Обучающийся де- монстрирует пре- красное умение ве- сти коммуникацию в мире культурного многообразия и де- монстрировать вза- имопонимание между обучающи- мися - представите- лями различных культур с соблюде- нием этических и межкультурных традиций
Б2.О.01(П)–Н.5	Обучающийся не владеет спо- собами анализа разногласий и конфликтов в межкультурной	Обучающийся владеет, но не на хорошем практи- ческом уровне способами анали- за разногласий и	Обучающийся хо- рошо владеет спо- собами анализа разногласий и конфликтов в межкультурной	Обучающийся пре- красно владеет спо- собами анализа раз- ногласий и кон- фликтов в межкуль- турной коммуника-

	коммуникации и их разрешения	конфликтов в межкультурной коммуникации и их разрешения	коммуникации и их разрешения	ции и их разрешения
--	------------------------------	---	------------------------------	---------------------

УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки

Показатели оценивания (формируемые ЗУН)	Критерии и шкала оценивания результатов обучения при прохождении практики			
	Недостаточный уровень	Достаточный уровень	Средний уровень	Высокий уровень
Б2.О.01(П)–3.6	Обучающийся не знает основные принципы самовоспитания и самообразования, исходя из требований рынка труда	Обучающийся знает, но не на хорошем уровне принципы самовоспитания и самообразования, исходя из требований рынка труда	Обучающийся хорошо знает основные принципы самовоспитания и самообразования, исходя из требований рынка труда	Обучающийся прекрасно знает основные принципы самовоспитания и самообразования, исходя из требований рынка труда
Б2.О.01(П)–У.6	Обучающийся не умеет демонстрировать умение самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории	Обучающийся умеет, но не на хорошем уровне демонстрировать умение самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории	Обучающийся хорошо умеет демонстрировать умение самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории	Обучающийся демонстрирует прекрасное умение демонстрировать умение самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории
Б2.О.01(П)–Н.6	Обучающийся не владеет способами управления своей познавательной деятельностью и удовлетворять образовательные интересы и потребности	Обучающийся владеет, но не на хорошем уровне способами управления своей познавательной деятельностью и удовлетворять образовательные интересы и потребности	Обучающийся хорошо владеет способами управления своей познавательной деятельностью и удовлетворять образовательные интересы и потребности	Обучающийся прекрасно владеет способами управления своей познавательной деятельностью и удовлетворять образовательные интересы и потребности

ОПК-1 Способен разрабатывать эффективную стратегию, инновационную политику и конкурентоспособные концепции предприятия

Показатели оценивания (формируемые ЗУН)	Критерии и шкала оценивания результатов обучения при прохождении практики			
	Недостаточный уровень	Достаточный уровень	Средний уровень	Высокий уровень
Б2.О.01(П)–3.7	Обучающийся не знает иннова-	Обучающийся знает инноваци-	Обучающийся знает способы	Обучающийся от-лично знает спосо-

	ционные технологии менеджмента	онные технологии менеджмента, стратегического планирования	применения технологий менеджмента с целью повышения эффективности работы предприятий пищевой промышленности	бы применения технологий менеджмента с целью повышения эффективности работы предприятий пищевой промышленности
Б2.О.01(П)–У.7	Обучающийся не умеет обосновывать актуальность, эффективность и конкурентноспособность предприятий пищевой промышленности	Обучающийся знает, но имеет слабые практические навыки обоснования актуальности, эффективности и конкурентноспособности предприятий пищевой промышленности	Обучающийся умеет обосновывать актуальность, эффективность и конкурентноспособность предприятий пищевой промышленности	Обучающийся отлично умеет обосновывать актуальность, эффективность и конкурентноспособность предприятий пищевой промышленности
Б2.О.01(П)–Н.7	Обучающийся не имеет навыки осуществления стратегического планирования	Обучающийся имеет слабые навыки осуществления стратегического планирования для повышения конкурентноспособности предприятий пищевой промышленности	Обучающийся имеет навыки осуществления стратегического планирования для повышения конкурентноспособности предприятий пищевой промышленности	Обучающийся имеет отличные навыки осуществления стратегического планирования для повышения конкурентноспособности предприятий пищевой промышленности

ОПК-2 Способен разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продукции различного назначения

Показатели оценивания (формируемые ЗУН)	Критерии и шкала оценивания результатов обучения при прохождении практики			
	Недостаточный уровень	Достаточный уровень	Средний уровень	Высокий уровень
Б2.О.01(П)–З.8	Обучающийся не знает свойства продовольственного сырья	Обучающийся знает свойства продовольственного сырья, но не знает пищевых макро - и микроингредиентов, технологических добавок и улучшителей для выработки готовых изделий с заданным составом и свойствами	Обучающийся отлично знает свойства продовольственного сырья, пищевых макро- и микроингредиентов, технологических добавок и улучшителей для выработки готовых изделий с заданным составом и свойствами	Обучающийся отлично знает свойства продовольственного сырья, пищевых макро- и микроингредиентов, технологических добавок и улучшителей для выработки готовых изделий с заданным составом и свойствами
Б2.О.01(П)–У.8	Обучающийся	Обучающийся	Обучающийся	Обучающийся от-

	не умеет осуществлять корректировку рецептурно-компонентных и технологических решений при создании новых видов продукции с учетом повышения её качества и оптимизации затрат	слабо умеет осуществлять корректировку рецептурно-компонентных и технологических решений при создании новых видов продукции с учетом повышения её качества и оптимизации затрат	умеет осуществлять корректировку рецептурно-компонентных и технологических решений при создании новых видов продукции с учетом повышения её качества и оптимизации затрат	лично умеет осуществлять корректировку рецептурно-компонентных и технологических решений при создании новых видов продукции с учетом повышения её качества и оптимизации затрат
Б2.О.01(П)–Н.8	Обучающийся не имеет навыки расчета технико-экономической эффективности производства продукции	Обучающийся имеет слабые навыки расчета технико-экономической эффективности производства продукции различного назначения	Обучающийся имеет навыки расчета технико-экономической эффективности производства продукции различного назначения при выборе оптимальных технических и организационных решений	Обучающийся отлично владеет навыками расчета технико-экономической эффективности производства продукции различного назначения при выборе оптимальных технических и организационных решений

ОПК-3 Способен оценивать риски и управлять качеством путем использования современных методов и разработки новых технологических решений

Показатели оценивания (формируемые ЗУН)	Критерии и шкала оценивания результатов обучения при прохождении практики			
	Недостаточный уровень	Достаточный уровень	Средний уровень	Высокий уровень
Б2.О.01(П)–З.9	Обучающийся не знает требования к качеству выполнения технологических операций	Обучающийся знает методы оценки рисков и управления качеством работы предприятий по производству продуктов питания из растительного сырья	Обучающийся знает требования к качеству выполнения технологических операций, методы оценки рисков и управления качеством работы предприятий по производству продуктов питания из растительного сырья	Обучающийся отлично знает требования к качеству выполнения технологических операций, методы оценки рисков и управления качеством работы предприятий по производству продуктов питания из растительного сырья
Б2.О.01(П)–У.9	Обучающийся не умеет организовывать эффективную систему контроля качества	Обучающийся имеет представление о организации эффективной системе контроля качества сырья,	Обучающийся умеет организовывать эффективную систему контроля качества сырья, полуфаб-	Обучающийся отлично умеет организовывать эффективную систему контроля качества сырья, полуфабрика-



	ства сырья	но имеет слабые практические навыки	рикатов и готовой продукции и разрабатывать мероприятия по обеспечению промышленной безопасности	тов и готовой продукции и разрабатывать мероприятия по обеспечению промышленной безопасности
Б2.О.01(П)–Н.9	Обучающийся не имеет навыков организации экспериментальных работ	Обучающийся имеет слабые навыки по внедрению в производство новых видов продуктов питания из растительного сырья	Обучающийся имеет навыки организации экспериментальных работ по освоению новых технологических процессов и внедрению в производство новых видов продуктов питания из растительного сырья	Обучающийся отлично владеет навыками организации экспериментальных работ по освоению новых технологических процессов и внедрению в производство новых видов продуктов питания из растительного сырья

ОПК-4 Способен использовать методы моделирования продуктов питания из растительного сырья и проектирования технологических процессов производства продукции различного назначения

Показатели оценивания (формируемые ЗУН)	Критерии и шкала оценивания результатов обучения при прохождении практики			
	Недостаточный уровень	Достаточный уровень	Средний уровень	Высокий уровень
Б2.О.01(П)–3.10	Обучающийся не знает принципы и методы моделирования продуктов питания из растительного сырья	Обучающийся знает принципы и методы моделирования процессов производства продуктов из растительного сырья	Обучающийся знает принципы и методы математического моделирования процессов производства продукции	Обучающийся отлично знает принципы и методы моделирования продуктов питания из растительного сырья и процессов производства, в том числе математические
Б2.О.01(П)–У.10	Обучающийся не умеет разрабатывать математические модели	Обучающийся имеет представления о математических моделях, но имеет слабые практические навыки в их разработке	Обучающийся умеет разрабатывать математические модели, позволяющие исследовать и оптимизировать параметры процессов производства и улучшать качество продуктов питания из растительного сырья	Обучающийся отлично умеет разрабатывать математические модели, позволяющие исследовать и оптимизировать параметры процессов производства и улучшать качество продуктов питания из растительного сырья
Б2.О.01(П)–Н.10	Обучающийся	Обучающийся	Обучающийся	Обучающийся име-

	не имеет навыки проведения расчетов для проектирования и моделирования технологических процессов на базе стандартных пакетов прикладных программ	имеет слабые навыки проведения расчетов для проектирования и моделирования технологических процессов на базе стандартных пакетов прикладных программ, но имеет слабые практические навыки	имеет навыки проведения расчетов для проектирования и моделирования технологических процессов на базе стандартных пакетов прикладных программ	ет отличные навыки проведения расчетов для проектирования и моделирования технологических процессов на базе стандартных пакетов прикладных программ
--	--	---	---	---

ОПК-5 Способен проводить научно-исследовательские и научно-производственные работы для комплексного решения приоритетных технологических задач

Показатели оценивания (формируемые ЗУН)	Критерии и шкала оценивания результатов обучения при прохождении практики			
	Недостаточный уровень	Достаточный уровень	Средний уровень	Высокий уровень
Б2.О.01(П)–3.11	Обучающийся не знает актуальные проблемы и тенденции развития соответствующей научной области и области профессиональной деятельности	Обучающийся знает основы эффективного научно-профессионального общения	Обучающийся знает актуальные проблемы и тенденции развития соответствующей научной области и области профессиональной деятельности, основы эффективного научно-профессионального общения	Обучающийся отлично знает актуальные проблемы и тенденции развития соответствующей научной области и области профессиональной деятельности, основы эффективного научно-профессионального общения
Б2.О.01(П)–У.11	Обучающийся не умеет разрабатывать новые технологические решения	Обучающийся умеет разрабатывать новые технологические решения, но имеет слабые практические навыки в их реализации	Обучающийся умеет разрабатывать технологии продуктов питания из растительного сырья заданного состава и свойств	Обучающийся свободно умеет разрабатывать новые технологические решения и технологии продуктов питания из растительного сырья заданного состава и свойств
Б2.О.01(П)–Н.11	Обучающийся не имеет навыки координации текущей производственной деятельности	Обучающийся имеет навыки координации текущей производственной деятельности, но имеет слабые практические навыки	Обучающийся имеет навыки внедрения прогрессивных технологических процессов на предприятиях пищевой промышленности	Обучающийся имеет навыки координации текущей производственной деятельности и внедрения прогрессивных технологических процессов на предприятиях пищевой промышленности

**13.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих формирование компетенций в процессе освоения ОПОП**

Типовые контрольные вопросы к зачету с оценкой по практике

Наименование типовых контрольных вопросов	Код и наименование индикатора достижения компетенции
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Методы научного познания.</li> <li>2. Этапы выбора предпринимательской темы.</li> <li>3. Содержание этапов научного исследования</li> <li>4. Фундаментальные и прикладные исследования.</li> <li>5. Выбор и определение объектов и предметов исследования.</li> <li>5. Стандарты и патенты.</li> <li>6. Способы получения и обработки эмпирических данных.</li> <li>7. Составление рабочего плана и графика научного исследования.</li> <li>8. Основные цели и задачи планирования научных исследований.</li> <li>9. Сбор информации и подготовка информационного обзора по теме исследования как способ построения вербальной модели объекта исследования.</li> <li>10. Перечислить формы представления научно-исследовательских работ.</li> <li>11. Обсуждение и содержательное обобщение экспериментальных данных. Сравнение с результатами других исследований.</li> <li>12. Критерии оценки результатов при планировании научно-исследовательской деятельности.</li> <li>13. Построение рабочей модели предмета исследования</li> <li>14. Документирование результатов опытного изучения объекта исследования.</li> <li>15. Формы организации научного знания: факты, понятия, обобщения, принципы, законы, теории, проблемы и гипотезы.</li> <li>16. Выбор темы научного исследования.</li> <li>17. Выбор метода научного исследования.</li> <li>18. Структура и содержание отчета о научно-исследовательской работе.</li> <li>19. Пути планирования научных исследований.</li> <li>20. Характеристика экономической значимости темы предпринимательской работы.</li> <li>21. Нормативно-правовая база организации научных исследований в высшей школе, на производстве в научно-исследовательском подразделении.</li> <li>22. Формы организации научного знания: факты, понятия, обобщения, принципы, законы, теории, проблемы и гипотезы.</li> <li>23. Фундаментальные и прикладные исследования.</li> <li>24. Этапы разработки перспективного тематического плана предпринимательской научно-исследовательской работы.</li> <li>25. Перечислить возможные виды реализации результатов предпринимательской научно-исследовательской работы</li> <li>26. Актуальность и новизна исследований</li> <li>27. Охарактеризовать теоретический и экспериментальный этап</li> </ol>	<p>(УК-1) – способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий;</p> <p>(УК-2) – способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла;</p> <p>УК-3 – способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели;</p> <p>УК-4 – способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия;</p> <p>УК-5 – способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия;</p> <p>УК-6 – способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки;</p> <p>ОПК-1 – способен разрабатывать эффективную стратегию, инновационную политику и конкурентоспособные концепции предприятия ;</p> <p>ОПК-2 – способен</p>

<p>научного исследования.</p> <p>28. Способы получения и обработки эмпирических данных.</p> <p>29. В чем заключается процесс разработки технической документации на различные виды пищевой продукции.</p> <p>30. Нормативно-правовая база организации научных исследований в высшей школе, на производстве в научно-исследовательском подразделении.</p> <p>31. Методы научного познания.</p> <p>36. Способы получения и обработки экспериментальных данных.</p> <p>37. Виды и формы науки, ее роль и особенности.</p> <p>38. Объективность, воспроизводимость, доказательность и точность научного знания.</p> <p>39. Структура и содержание отчета о научно-исследовательской работе.</p> <p>40. Поиск научной информации по теме исследования.</p> <p>41. Наблюдение. Измерение. Эксперимент.</p> <p>42. Планирование внедрения: формы, этапы и документальное оформление.</p> <p>43. Методы научного познания</p> <p>44. Проблема, объект и гипотеза.</p> <p>45. Патентно-информационное обеспечение исследований и разработок</p>	<p>разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продукции различного назначения;</p> <p>ОПК-3 – способен оценивать риски и управлять качеством путем использования современных методов и разработки новых технологических решений;</p> <p>ОПК-4 – способен использовать методы моделирования продуктов питания из растительного сырья и проектирования технологических процессов производства продукции различного назначения;</p> <p>ОПК-5 – способен проводить научно-исследовательские и научно-производственные работы для комплексного решения приоритетных технологических задач.</p>
--	--

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

Методические указания по практике с материалами, определяющими процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих формирование компетенций в процессе прохождения практики в форме практической подготовки, имеются в Научной библиотеке и электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ.

- отсутствуют.

В разделе 12 настоящей программы представлены формы отчетности обучающихся о прохождении практики (проверка дневника, проверка отчета по практике).

##### **13.4.1. Вид и процедуры промежуточной аттестация**

Вид аттестации: зачет с оценкой. Зачет с оценкой является формой оценки качества освоения обучающимся основной профессиональной образовательной программы по итогам проведения практики.

Промежуточная аттестация по итогам производственных практик, проходящих в летний период, осуществляется не позднее месяца с начала очередного семестра.

Формой аттестации итогов практики может быть индивидуальный прием отчета руко-

водителем по практической подготовке от кафедры (по виду практики).

Форма аттестации итогов практики определяются утвержденной программой практики и доводится до сведения обучающихся перед началом практики.

По результатам зачета с оценкой обучающемуся выставляется оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Оценки «удовлетворительно», «хорошо», «отлично», внесенные в зачетно-экзаменационную ведомость, являются результатом успешного прохождения практики.

Результат зачета в зачетно-экзаменационную ведомость выставляется руководителем по практической подготовке от кафедры (по виду практики) в день его проведения. Преподаватели несут персональную ответственность за своевременность и точность внесения записей о результатах промежуточной аттестации в зачетно-экзаменационную ведомость.

Для проведения зачета руководитель по практической подготовке от кафедры (по виду практики) накануне получает в директорате Института агроинженерии зачетно-экзаменационную ведомость, которая возвращается в директорат после окончания мероприятия в день проведения зачета или утром следующего дня.

Если обучающийся явился на зачет и отказался от прохождения аттестации в связи с неподготовленностью, то в зачетно-экзаменационную ведомость ему выставляется оценка «неудовлетворительно».

Неявка на зачет отмечается в зачетно-экзаменационной ведомости словами «не явился».

Обучающимся, имеющим академическую задолженность по практике, в директорате Института агроинженерии выдается экзаменационный лист. В данном случае при успешном прохождении аттестации оценка выставляется руководителем по практической подготовке от кафедры (по виду практики) в экзаменационный лист. Руководитель по практической подготовке от кафедры (по виду практики) сдает экзаменационный лист в директорат Института агроинженерии в день проведения зачета или утром следующего дня.

До начала проведения промежуточной аттестации обучающиеся сдают на профильную кафедру руководителю по практической подготовке от кафедры (по виду практики) отчетные документы: характеристику, дневник, отчет по практике. Отсутствие хотя бы одного из документов (положительной характеристики, дневника, отчета по практике) автоматически означает выставление оценки «неудовлетворительно».

## 1. Защита отчета перед комиссией

На профильной кафедре, на основании распоряжения заведующего кафедрой создается комиссия, как правило из трех человек, в состав которой входят: заведующий кафедрой, председатель комиссии и два преподавателя из числа штатного состава кафедры (обязательно один из которых руководитель по практической подготовке от кафедры (по виду практики)). Дополнительно в состав комиссии может войти ответственный по практической подготовке от профильной организации. Защита проводится в виде доклада обучающегося по основным разделам отчета (до 8 мин.) и ответов на вопросы членов комиссии (*устный опрос по контрольным вопросам по каждому показателю сформированности компетенций*). Время ответа - не более 10 минут. Защита может проводиться с применением мультимедийной техники. Для иллюстрации доклада обучающимся могут быть использованы графические материалы отчета.

## 2. Индивидуальный прием отчета руководителем по практической подготовке от кафедры (по виду практики)

Руководителем по практической подготовке от кафедры (по виду практики) проводится зачет, на основе устных ответов обучающегося на контрольные вопросы по каждому показателю сформированности компетенций и представленных ранее отчетных документов. Преподавателю предоставляется право задавать обучающемуся дополнительные вопросы в рамках про-

граммы практики. Время подготовки ответа в устной форме при сдаче зачета должно составлять 10 минут (по желанию обучающегося ответ может быть досрочным). Время ответа - не более 10 минут.

Инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья могут сдавать зачеты в сроки, установленные индивидуальным учебным планом. Инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья, имеющие нарушения опорно-двигательного аппарата, допускаются на аттестационные испытания в сопровождении ассистентов-сопровождающих.

3. Шкалы и критерии оценивания ответа обучающегося представлены в таблице.

Вид аттестации: зачет с оценкой

<b>Шкала</b>	<b>Критерии оценивания</b>
Оценка «отлично»	- наличие положительной характеристики, дневника, отчета по практике; - демонстрация глубокой теоретической подготовки; - проявлены умения обобщать, анализировать материал, делать выводы; - содержательные и правильные ответы на контрольные вопросы по каждому показателю сформированности компетенций
Оценка «хорошо»	- наличие положительной характеристики, дневника, отчета по практике; - демонстрация глубокой теоретической подготовки; - проявлены умения обобщать, анализировать материал, делать выводы; - содержательные и правильные ответы на контрольные вопросы по каждому показателю сформированности компетенций, незначительные затруднения и противоречия в ответах
Оценка «удовлетворительно»	- наличие положительной характеристики, дневника, отчета по практике; - демонстрация теоретической подготовки; - проявлены недостаточные умения обобщать, анализировать материал, делать выводы; - ответы на контрольные вопросы по каждому показателю сформированности компетенций даны недостаточные, установлены затруднения при ответах
Оценка «неудовлетворительно»	Отсутствие хотя бы одного из документов: характеристики, дневника, отчета по практике; - слабая теоретическая подготовки; - отсутствуют умения обобщать, анализировать материал, делать выводы; - отсутствуют ответы на контрольные вопросы по каждому показателю сформированности компетенций, допущены принципиальные ошибки

#### **14. Учебная литература и ресурсы сети «Интернет», необходимые для проведения практики**

##### **а) Основная литература:**

1. Бобренева, И. В. Функциональные продукты питания и их разработка : монография / И. В. Бобренева. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 368 с. — ISBN 978-5-8114-3558-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/206300>

2. Бредихин, С. А. Процессы и аппараты пищевой технологии / Бредихин С. А., Бредихин А. С., Жуков В. Г., Космодемьянский Ю. В. — Санкт-Петербург: Лань, 2022 — 544 с. — Рекомендовано УМО по образованию в области технологии продуктов питания и пищевой инженерии в качестве учебного пособия для студентов, обучающихся по направлениям подготовки ба-

калавров «Продукты питания из растительного сырья» и «Продукты питания животного происхождения». — Книга из коллекции Лань - Технологии пищевых производств. — <URL:<https://e.lanbook.com/book/211625>>. —

<URL:<https://e.lanbook.com/img/cover/book/211625.jpg>>. — Текст : электронный.

3. Гришина Е. С. Технология хлебопекарного производства [Электронный ресурс]: учебное пособие. - Омск: Омский ГАУ, 2020. - 175 с. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/153560>

4. Попов, Г. В. Физические основы измерений в технологиях пищевой и химической промышленности : учебное пособие / Г. В. Попов, Ю. П. Земсков, Б. Н. Квашнин. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 256 с. — ISBN 978-5-8114-1730-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/211907>.

5. Продукты питания функционального назначения [Электронный ресурс]:. - Персиановский: Донской ГАУ, 2020. - 142 с. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/148561>

6. Славянский А. А. Специальная технология сахарного производства [Электронный ресурс]:. - Санкт-Петербург: Лань, 2020. - 216 с. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/133893>

7. Тужилкин В. И., Лукин Н. Д. Управление технологическими процессами производства сахаристых продуктов. Диагностика и эффективное управление при нарушениях и отклонениях в технологии [Электронный ресурс]:. - Санкт-Петербург: Лань, 2020. - 224 с. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/138159>

#### **б) Дополнительная литература:**

1. Бабий Н. В., Лоскутова Е. В. Инновационные подходы к разработке напитков функционального назначения [Электронный ресурс]:. - Благовещенск: АмГУ, 2015. - 172 с. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/156551>

**в) Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимые для проведения практики**

1. Единое окно доступа к учебно-методическим разработкам <https://юургау.рф>
2. ЭБС «Лань» <http://e.lanbook.com/>
3. Университетская библиотека ONLINE <http://biblioclub.ru>

## **15. Информационные технологии, используемые при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

В Научной библиотеке с терминальных станций предоставляется доступ к базам данных:

- Техэксперт (информационно-справочная система);
- «Сельхозтехника» (автоматизированная справочная система).

Операционная система Windows XP Home Edition OEM Software, Windows 10 Home Single Language 1.0.63.71; Офисный пакет Microsoft OfficeStd 2019 RUS OLP NL Acdmc; Программный комплекс для тестирования знаний MyTestXPRo 11.0; Edition с офисной программой LibreOffice. Программное обеспечение :

Операционная система специального назначения «Astra Linux Special Edition» с офисной программой LibreOffice, MyTestXPRo 11.0, nanoCAD Электро версия 10.0 локальная, nanoCAD Отопление версия 10.0 локальная, PTC MathCAD Education - University Edition, Мой Офис Стандартный, 1С: Предприятие 8. Комплект для обучения в высших и средних учебных заведениях, Windows 10 Home Single Language 1.0.63.71, APM WinMachine 15, Microsoft Windows PRO 10 Russian Academic OLP 1License NoLevel Legalization GetGenuine, Microsoft OfficeStd 2019 RUS OLP NL Acdmc, КОМПАС 3D v19, КОМПАС 3D v18, КОМПАС 3D v17, 1С: Университет ПРОФ 2.1, 1С: Колледж ПРОФ, Kaspersky Endpoint Security, Microsoft Windows Server CAL 2012 Russian Academic OPEN 1 License User CAL, Microsoft Win Starter 7 Russian Academic Open 1 License No Level Legalization Get Genuine, Microsoft Office 2010 Russian Academic OPEN 1 License NoLevel, Виртуальный учебный стенд «Электромонтаж» (СПО), MOODLE, «Наш

## **16. Материально-техническая база, необходимая для проведения практики**

### **Учебные аудитории для проведения занятий, предусмотренных программой, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения**

1. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (002).

2. Лаборатория качества зерна и зернопродуктов; Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (271).

3. Лаборатория пищевых технологий; Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (272).

### **Помещения для самостоятельной работы обучающихся**

454080, Челябинская обл., г. Челябинск, ул. Сони-Кривой, 48, лабораторный корпус.

1. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации; Помещение для самостоятельной работы (149).

### **Перечень оборудования и технических средств обучения**

Ауд. № 002.

Посадочные места по числу обучающихся, рабочее место преподавателя .

Перечень основного лабораторного оборудования:

Жаровня чанная 013800842 №24 ж1;

Картофелечистка 013800979 №28 ж1;

Пресс шнеко маслоотделяющий 013800817 №72 ж1;

Рушильно Вальцевая Установка 013800818 №102 ж1;

Станок Вальцовый 013800989 №106 ж1;

Станок Шелушилльн Сортировочный 013800843 №107 ж1;

Электрозаслонка 013800746.

Ауд. № 149.

Посадочные места по числу обучающихся, рабочее место преподавателя .

Перечень основного оборудования:

Компьютер Системный блок - 8 шт Intel® Pentium® CPU G630 @ 2.70GHz 2.69 ГГц, 1,70

ГБ ОЗУ, HDD 320 GB, беспроводной сетевой адаптер TL-WN781ND;

Монитор LG FLATRON w2043S;

Проектор Acer - 1 шт;

Точка доступа - 1 шт;

Коммутатор - 1 шт;

Экран настенный - 1 шт;

Мышь, клавиатура проводные - 8 шт.

Ауд № 271.

Посадочные места по числу обучающихся, рабочее место преподавателя.

Перечень основного лабораторного оборудования:

Машина овощерезательная-протирачная МПР-350;

Рассев РЛ-1;

Рассев РЛ-3;

Соковыжималка KENWOOD JE-810;

Мясорубка KENWOOD MG 510;

Пароварка TEFAL VS 4001;

Комплект КОХЛ;



Печь муфельная ПМ-8;  
Центрифуга лабораторная Универ ЦЛУ-1 «Орбита»;  
Стерилизатор воздушный ГПО-80 МО.

Ауд. №272.

Посадочные места по числу обучающихся, рабочее место преподавателя.

Перечень основного лабораторного оборудования:

Мельница лабораторная ЛМЦ-1;  
Прибор для определения объема хлеба ОХЛ;  
Пурка ПХ-2 с весами;  
Рефрактометр ИРФ;  
Тестомесилка ЕТК;  
Фотоколориметр КФК-3-01;  
Центрифуга;  
Электрошкаф СЭШ-3М;  
Холодильник Свияга 410-1;  
Шкаф вытяжной ЛАБ-900 ШВ-Н с вентилятором.

Выход в Интернет, внутривузовская компьютерная сеть, доступ в электронную образовательную среду.

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**  
**высшего образования**  
**«Южно-Уральский государственный аграрный университет»**  
**ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ**  
**Институт агроинженерии**

Кафедра «Технический сервис машин, оборудования и безопасность жизнедеятельности»

**ОТЧЕТ**

по производственной проектно-технологической практике

Обучающийся \_\_\_\_\_ Иванов С.К.

(подпись, дата)

Группа \_\_\_\_\_

Место прохождения практики ООО «Агрофирма Ариант»

Должность \_\_\_\_\_

Руководитель по практической подготовке

при проведении производственной

проектно-технологической практики \_\_\_\_\_

(подпись, дата)

(Ф.И.О.)

Ответственный по практической подготовке

от профильной организации \_\_\_\_\_

(подпись, дата, печать организации)

(Ф.И.О.)

Челябинск

20\_\_

Приложение Б

Зам. директору  
по учебной работе  
Института агроинженерии  
Житенко И.С.  
обучающегося \_\_\_\_\_ группы  
Иванова С.К.

заявление.

Прошу направить меня на производственную проектно-технологическую практику на предприятие ООО «Агрофирма Ариант», в соответствии с заключенным договором.

(Дата)

\_\_\_\_\_  
(подпись)

**ВЫПИСКА ИЗ ПРИКАЗА**

В соответствии с приказом № \_\_\_ от «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. ответственным по практической подготовке от профильной организации при проведении производственной проектно-технологической практики обучающихся \_\_\_\_ группы Института агроинженерии ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ, направление подготовки 19.04.02 «Продукты питания из растительного сырья», направленность «Инновационные технологии проектирования персонализированных и специализированных пищевых продуктов» назначен \_\_\_\_\_  
(Ф.И.О., должность)

Руководитель организации \_\_\_\_\_  
(Ф.И.О., подпись, печать организации)

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ

по практической подготовке при проведении производственной проектно-технологической  
практики

для обучающегося Института агроинженерии ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ

Обучающийся Иванов С.К.

Группа \_\_\_\_\_

Направление подготовки 19.04.02 «Продукты питания из растительного сырья»

Направленность «Инновационные технологии проектирования персонализированных и специализированных пищевых продуктов»

Наименование практики: производственная проектно-технологическая практика

Место прохождения практики ООО «Агрофирма Ариант»

Тема индивидуального задания по практике:

Руководитель по практической подготовке

при проведении производственной

проектно-технологической практики

доцент каф. ТСМО и БЖ \_\_\_\_\_

(подпись)

(Ф.И.О.)

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Согласовано:

Ответственный по практической подготовке

от профильной организации \_\_\_\_\_

(подпись, печать организации)

(Ф.И.О.)

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_

г.

План-график

проведения производственной проектно-технологической практики в 20\_\_ году  
обучающихся Института агроинженерии ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ  
в организации ООО «Агрофирма Ариант»

Направление подготовки **19.04.02 «Продукты питания из растительного сырья»**

Направленность **«Инновационные технологии проектирования персонализированных и специализированных пищевых продуктов»**

Уровень высшего образования – **магистратура**

Курс **1**

Наименование практики: **производственная проектно-технологическая практика**

Сроки прохождения практики: \_\_\_\_\_

Виды планируемых работ в период прохождения практики в организации:

1. Изучить историю и структуру предприятия, ассортимент выпускаемой продукции.
2. Изучить технологию и оборудование для производства отдельного вида продукции.
3. Собрать аналитический материал для подготовки отчета по практике.
4. Подготовить отчет по практике.

Согласовано:

Руководитель  
по практической подготовке  
при проведении производственной  
проектно- технологической практики

\_\_\_\_\_ (Ф.И.О.)

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Ответственный  
по практической подготовке  
от профильной организации

\_\_\_\_\_ (Ф.И.О.)

(подпись, печать организации)







**ХАРАКТЕРИСТИКА**

Настоящая характеристика дана обучающемуся \_\_\_\_\_ группы Института агроинженерии Иванову Сергею Константиновичу, проходившему практическую подготовку при проведении производственной технологической практики в качестве \_\_\_\_\_ в организации ООО «Агрофирма Ариант».

Характеристика на обучающегося из профильной организации, в которой проводилась практика должна содержать сроки и место прохождения практики, выполненные им функциональные обязанности, его отношение к практике (исполнительность, добросовестность, соблюдение трудовой дисциплины, профессиональный интерес), общую оценку качества его подготовки, степень овладения практическими навыками, умение контактировать с людьми, умение анализировать ситуацию, умение работать со статистическими данными и т.д.

Ответственный по практической подготовке

от профильной организации \_\_\_\_\_

(подпись, расшифровка, печать организации)



