

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
БАШКИРСКИЙ ИНСТИТУТ ТЕХНОЛОГИЙ И УПРАВЛЕНИЯ (ФИЛИАЛ) ФЕДЕРАЛЬНОГО  
ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ТЕХНОЛОГИЙ И  
УПРАВЛЕНИЯ ИМЕНИ К.Г. РАЗУМОВСКОГО (ПЕРВЫЙ КАЗАЧИЙ УНИВЕРСИТЕТ)»

(БИТУ (филиал) ФГБОУ ВО «МГУТУ им. К.Г. Разумовского (ПКУ)»)



«Утверждаю»

Директор БИТУ (филиал) ФГБОУ ВО

«МГУТУ

им. К.Г. Разумовского (ПКУ)»

Е.В. Кузнецова

29» июня 2023 г.

## Рабочая программа практики

### Б2.О.01(У) Ознакомительная практика

Вид практики:	учебная
Тип практики:	ознакомительная практика
Способ проведения практики:	выездная стационарная
Форма проведения практики:	дискретно
Направление подготовки:	19.03.02 Продукты питания из растительного сырья
Направленность (профиль):	Технологии хлеба, кондитерских и макаронных изделий функционального и специализированного назначения
Квалификация:	Бакалавр
Форма обучения:	заочная
Год набора:	2021

Мелеуз, 2023 г.

Программа учебной практики «Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности» разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 19.03.02 Продукты питания из растительного сырья (бакалавриат), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12 марта 2015 г. № 211, учебного плана по основной профессиональной образовательной программе высшего образования 19.03.02 Продукты питания из растительного сырья, профиль «Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий функционального и специализированного назначения».

Программа учебной практики разработана рабочей группой в составе: к.б.н., доцент Пономарева Л.Ф., к.т.н., доцент Пономарев Е.Е.

Руководитель основной  
профессиональной  
образовательной программы  
кандидат технических наук, доцент

(подпись)

Е.Е. Пономарев

Программа учебной практики «Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности» обсуждена и утверждена на заседании кафедры «Технологии пищевых производств» Протокол № 11 от «29» июня 2023 года

И.о. заведующий кафедрой ТПП,  
доцент, к.б.н.

(подпись)

Л.Ф. Пономарева

Программа учебной практики «Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности» рекомендована к утверждению представителями организаций-работодателей:

Директор ООО «Мелеузовский  
элеватор»



Н.М. Скороваров

Директор хлебозавода №3 АО  
«Стерлитамакский хлебокомбинат»



М.Н. Галлямова

## **СОДЕРЖАНИЕ**

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ
2. МЕСТО, ОБЪЕМ И ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ
3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫЕ С РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ
4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ
5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ И ВАРИАНТЫ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ЗАДАНИЙ
6. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОРГАНИЗАЦИИ СРС
7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ
8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ
9. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ПРАКТИКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ИЗ ЧИСЛА ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

## 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

### 1.1. Цели

Целью ознакомительной учебной практики является: закрепление, расширение и углубление полученных теоретических знаний и приобретение первоначальных практических навыков в решении конкретных проблем в соответствии с

### 1.2. Задачи

- приобретение первых практических навыков по производству и хранению хлеба, кондитерских и макаронных изделий функционального и специализированного назначения на предприятиях питания; - овладение навыками работы с приборами и средствами контроля; - закрепление полученных теоретических знаний на производстве.

## 2. МЕСТО, ОБЪЕМ И ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Цикл (раздел) ОП:

### Связь с предшествующими дисциплинами (модулями), практиками

№ п/п	Наименование	Семестр	Шифр компетенции
1	Введение в профессию	1	УК-6, ПКС-2
2	Неорганическая химия	1	ОПК-2
3	Технологии самоорганизации и саморазвития личности	1	УК-6
4	Физическая культура и спорт	1	УК-7

### Связь с последующими дисциплинами (модулями), практиками

№ п/п	Наименование	Семестр	Шифр компетенции
1	Органическая химия	3	ОПК-2
2	Специализированные пакеты профессиональной деятельности	3	ОПК-1
3	Старославянский язык	3	УК-5
4	Иностранный язык в профессиональной деятельности	4	УК-4
5	Технологическая практика	4	УК-1, УК-3, УК-5, УК-10, ОПК-1, ОПК-2
6	Физическая и коллоидная химия	4	ОПК-2
7	Философия	4	УК-1, УК-5
8	Биохимия	5	ОПК-2
9	Менеджмент	5	УК-2, УК-3
10	Микробиология	5	ОПК-2
11	Пищевая химия	5	ОПК-2
12	Проектирование	5	УК-1, УК-2, УК-3, УК-6, ПКС-1
13	Системы искусственного интеллекта (онлайн-курс)	6	ОПК-1, УК-1
14	Технологическая практика	6	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, УК-8, УК-9, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5

### Распределение часов практики

Семестр (<Курс>. <Семестр на курсе>)	2 (1.2)		Итого	
Неделя				
Вид занятий	УП	РП	УП	РП

Самостоятельная работа под руководством преподавателя	2	2	2	2
В том числе в форме практ.подготовки	216	216	216	216
Контактная работа	2	2	2	2
Сам. работа	214	214	214	214
Итого	216	216	216	216

**Сроки проведения практики, виды контроля и формы отчетности** Сроки проведения практики устанавливаются приказом ректора в соответствии с утвержденным календарным графиком. Место проведения практики определяется в соответствии с заключенными договорами о прохождении

практики.

Практика может проводиться в структурных подразделениях Университета, на базе предприятий и организаций, учреждений и др. Обучающимся предоставляется возможность прохождения практики по их собственной инициативе за пределами населенного пункта местонахождения Университета. При этом обучающийся подает личное заявление с необходимым обоснованием на выпускающую кафедру для согласования с заведующим кафедрой места прохождения практики.

Выбор мест прохождения практик для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с учетом требований их доступности для данных обучающихся.

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья форма проведения практики устанавливается с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья. Университет создает специальные условия для получения инвалидами и лицами с ОВЗ высшего образования. Под специальными условиями понимаются условия обучения инвалидов и лиц с ОВЗ, включающие в себя использование специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здание Университета и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение образовательных программ инвалидами и лицами с ОВЗ. Выбор мест прохождения практики для обучающихся с ОВЗ осуществляется с учетом состояния здоровья и требований по доступности для данной категории обучающихся. При определении мест учебной и производственной практик для инвалидов и лиц с ОВЗ должны учитываться рекомендации медико-социальной экспертизы, отраженные в индивидуальной программе реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда. При необходимости для прохождения практик создаются специальные рабочие места в соответствии с характером нарушений, а также с учетом профессионального вида деятельности и характера труда, выполняемых студентом-инвалидом трудовых функций.

Виды контроля: ЗаО 2 семестр  
отчет по практике Формы отчетности: дневник практики

### **3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫЕ С РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

**Прохождение практики направлено на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:**

**ОПК-1: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности**

Знает процессы, методы поиска, сбора, хранения, обработки, представления, распространения информации и способы осуществления таких процессов и методов (информационные технологии); современные

**ОПК-1.1:** инструментальные среды, программно-технические платформы и программные средства, в том числе системы искусственного интеллекта, используемые для решения задач профессиональной деятельности, и принципы их работы  
**Недостаточный уровень:**

Знания процессов, методов поиска, сбора, хранения, обработки, представления, распространения информации и способов осуществления таких процессов и методов (информационные технологии); современных инструментальных сред, программно-технических платформ и программных средств, в том числе системы искусственного интеллекта, используемых для решения задач профессиональной деятельности, и принципов их работы отсутствуют **Пороговый уровень:**

Знания процессов, методов поиска, сбора, хранения, обработки, представления, распространения информации и способов осуществления таких процессов и методов (информационные технологии); современных инструментальных сред, программно-технических платформ и программных средств, в том числе системы искусственного интеллекта, используемых для решения задач профессиональной деятельности, и принципов их работы фрагментарны и носят репродуктивный характер **Продвинутый уровень:**

Знания процессов, методов поиска, сбора, хранения, обработки, представления, распространения информации и способов осуществления таких процессов и методов (информационные технологии); современных инструментальных сред, программно-технических платформ и программных средств, в том числе системы искусственного интеллекта, используемых для решения задач профессиональной деятельности, и принципов их работы уверенно применяются в решении типовых задач **Высокий уровень:**

Знания процессов, методов поиска, сбора, хранения, обработки, представления, распространения информации и способов осуществления таких процессов и методов (информационные технологии); современных инструментальных сред, программно-технических платформ и программных средств, в том числе системы искусственного интеллекта,

**Высокий уровень:**

используемых для решения задач профессиональной деятельности, и принципов их работы успешно применяются как в решении типовых, так и нестандартных творческих заданий

Умеет выбирать и использовать современные информационно-коммуникационные и интеллектуальные

**ОПК-1.2:** технологии, инструментальные среды, программно-технические платформы и программные средства для решения задач профессиональной деятельности; анализировать профессиональные задачи, выбирать и использовать подходящие информационные технологии **Недостаточный уровень:**

Умения подбора и использования современных информационно-коммуникационных и интеллектуальных технологий, инструментальных сред, программно-технических платформ и программных средств для решения задач профессиональной деятельности; анализа профессиональных задач, выбора и использования подходящих информационных технологий отсутствуют

**Пороговый уровень:**

Умения подбора и использования современных информационно-коммуникационных и интеллектуальных технологий, инструментальных сред, программно-технических платформ и программных средств для решения задач профессиональной деятельности; анализа профессиональных задач, выбора и использования подходящих информационных технологий фрагментарны и носят репродуктивный характер **Продвинутый уровень:**

Умения подбора и использования современных информационно-коммуникационных и интеллектуальных технологий, инструментальных сред, программно-технических платформ и программных средств для решения задач профессиональной деятельности; анализа профессиональных задач, выбора и использования подходящих информационных технологий уверенно применяются в решении типовых задач **Высокий уровень:** Умения подбора и использования современных информационно-коммуникационных и интеллектуальных технологий, инструментальных сред, программно-технических платформ и программных средств для решения задач профессиональной деятельности; анализа профессиональных задач, выбора и использования подходящих информационных технологий успешно применяются как в решении типовых, так и нестандартных творческих заданий

Владеет навыками работы с данными с помощью информационных технологий; навыками применения

**ОПК-1.3:** современных информационно-сред, программно-технических платформ и программных средств для решения задач профессиональной-коммуникационных и интеллектуальных технологий, инструментальных

деятельности **Недостаточный уровень:** Владения навыками работы с данными с помощью информационных технологий; навыками применения современных информационно-коммуникационных и интеллектуальных технологий, инструментальных сред, программно-технических платформ и программных средств для решения задач профессиональной деятельности отсутствуют **Пороговый уровень:**

Владения навыками работы с данными с помощью информационных технологий; навыками применения современных информационно-коммуникационных и интеллектуальных технологий, инструментальных сред, программно-технических платформ и программных средств для решения задач профессиональной деятельности фрагментарны и носят репродуктивный характер **Продвинутый уровень:**

Владения навыками работы с данными с помощью информационных технологий; навыками применения современных информационно-коммуникационных и интеллектуальных технологий, инструментальных сред, программно-технических платформ и программных средств для решения задач профессиональной деятельности уверенно применяются в решении типовых задач

**Высокий уровень:**

Владения навыками работы с данными с помощью информационных технологий; навыками применения современных информационно-коммуникационных и интеллектуальных технологий, инструментальных сред, программно-технических платформ и программных средств для решения задач профессиональной деятельности успешно применяются как в решении типовых, так и нестандартных творческих заданий

**ОПК-2:**Способен применять основные законы и методы исследований естественных наук для решения задач профессиональной деятельности

**ОПК-2.1:** Знает фундаментальные законы физики, биохимии, органической, неорганической, аналитической, физической и коллоидной химии, пищевой химии и современные физико-химические методы анализа

**Недостаточный уровень:**

Не знает фундаментальные разделы математики, физики, химии **Пороговый уровень:**

Фундаментальные разделы биохимии, органической, неорганической, аналитической, физической и коллоидной химии, а также пищевой химии

**Продвинутый уровень:** Фундаментальные разделы биохимии, органической, неорганической, аналитической, физической и коллоидной химии, а также пищевой химии; методы теоретического и экспериментального исследования в области производства безопасных продуктов питания

Фундаментальные разделы биохимии, органической, неорганической, аналитической, физической и коллоидной химии, а также пищевой химии; современные физико-химические методы анализа и классификацию методов сенсорного анализа продуктов питания согласно ISO 6658

Умеет использовать базовые знания в области естественнонаучных дисциплин для управления процессом  
**ОПК-2.2:** производства продуктов питания на основе прогнозирования превращений основных структурных компонентов **Недостаточный уровень:**

умения разбираться в сущности химических процессов, протекающих при переработке сырья не сформированы **Пороговый уровень:**

умения разбираться в сущности химических процессов, протекающих при переработке сырья сформированы **Продвинутый уровень:**

умения разбираться в сущности химических и коллоидных процессов, протекающих при переработке сырья сформированы **Высокий уровень:**

умения разбираться в сущности химических, коллоидных и других процессов, протекающих при переработке сырья сформированы полностью

Владеет методами исследований естественных наук для решения задач профессиональной деятельности;

**ОПК-2.3:** навыками использования в практической деятельности специализированных знаний для освоения физических, химических, биохимических, биотехнологических, микробиологических, теплофизических процессов, происходящих при производстве продуктов питания **Недостаточный уровень:**

Не владеет навыками использования естественных наук для решения задач профессиональной деятельности при разработке новых продуктов питания **Пороговый уровень:**

владение знаниями естественных наук для решения задач профессиональной деятельности при разработке новых продуктов питания неуверенное

**Продвинутый уровень:** Владеет навыками по применению знаний в области естественных наук для решения задач профессиональной деятельности при разработке новых продуктов питания; навыками статистической оценки параметров биотехнологического процесса при производстве новых продуктов питания. **Высокий уровень:**

Владеет навыками по применению знаний в области естественных наук для решения задач профессиональной деятельности при разработке новых продуктов питания; навыками статистической оценки параметров биотехнологического процесса при производстве новых продуктов питания; владеет навыками по безопасному управлению технологическим процессом с целью обеспечения качества продукции, имеющего заданный химический состав.

**УК-1:**Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

**УК-1.1:** Знает принципы сбора, отбора и обобщения информации, методики системного подхода для решения профессиональных задач **Недостаточный уровень:**

знает принципы сбора информации для решения профессиональных задач **Пороговый уровень:**

знает принципы сбора, отбора информации для решения профессиональных задач **Продвинутый уровень:**

знает принципы сбора, отбора и обобщения информации для решения профессиональных задач **Высокий уровень:**

знает принципы сбора, отбора и обобщения информации, методики системного подхода для решения профессиональных задач

**УК-1.2:** Умеет анализировать и систематизировать разнородные данные, оценивать эффективность процедур анализа проблем и принятия решений в профессиональной деятельности **Недостаточный уровень:**

умение анализировать разнородные данные в профессиональной деятельности **Пороговый уровень:**

умение анализировать и систематизировать разнородные данные в профессиональной деятельности **Продвинутый уровень:**

умение анализировать и систематизировать разнородные данные, оценивать эффективность процедур анализа проблем в профессиональной деятельности

**Высокий уровень:**

умение анализировать и систематизировать разнородные данные, оценивать эффективность процедур анализа проблем и принятия решений в профессиональной деятельности

**УК-1.3:** Владеет навыками научного поиска и практической работы с информационными источниками; методами принятия решений **Недостаточный уровень:**

владеет навыками информационного поиска **Пороговый уровень:**

Владеет навыками научного поиска с информационными источниками **Продвинутый уровень:**

Владеет навыками информационного и научного поиска и практической работы с информационными источниками **Высокий уровень:**

владеет навыками информационного и научного поиска и практической работы с информационными источниками; методами принятия решений

**УК-11:**Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности

Знает перечень основных нормативных правовых актов о противодействии экстремизму, терроризму и

**УК-11.1:** коррупции, а также их общих положений; понятие состава правонарушения коррупционного, экстремистского, террористического характера и ответственность за их совершение **Недостаточный уровень:**

Знания перечня основных нормативных правовых актов о противодействии коррупции и их общих положений; понятий состава коррупционного правонарушения и ответственности за его совершение отсутствуют **Пороговый уровень:** Знания перечня основных нормативных правовых актов о противодействии коррупции и их общих положений; понятий состава коррупционного правонарушения и ответственности за его совершение фрагментарны и носят репродуктивный характер

**Продвинутый уровень:**

Знания перечня основных нормативных правовых актов о противодействии коррупции и их общих положений; понятий состава коррупционного правонарушения и ответственности за его совершение уверенно применяются в решении типовых задач

**Высокий уровень:**

Знания перечня основных нормативных правовых актов о противодействии коррупции и их общих положений; понятий состава коррупционного правонарушения и ответственности за его совершение успешно применяются как в решении типовых, так и нестандартных творческих заданий

Умеет ориентироваться в системе противодействия проявлениям экстремизма, терроризма и коррупции;

**УК-11.2:** находить эффективные решения в профессиональной деятельности с целью профилактики проявлений экстремизма, терроризма, коррупции и борьбы с ними **Недостаточный уровень:**

Умение ориентироваться в системе противодействия коррупции; умение находить эффективные решения в профессиональной деятельности с целью профилактики коррупции и борьбы с нею отсутствуют

**Пороговый уровень:** Умение ориентироваться в системе противодействия коррупции; умение находить эффективные решения в профессиональной деятельности с целью профилактики коррупции и борьбы с нею фрагментарны и носят репродуктивный характер

**Продвинутый уровень:**

Умение ориентироваться в системе противодействия коррупции; умение находить эффективные решения в профессиональной деятельности с целью профилактики коррупции и борьбы с нею уверенно применяются в решении типовых задач

**Высокий уровень:**

Умение ориентироваться в системе противодействия коррупции; умение находить эффективные решения в профессиональной деятельности с целью профилактики коррупции и борьбы с нею успешно применяются как в решении типовых, так и нестандартных творческих заданий

**УК-11.3:** Владеет навыками применения мер по профилактике проявлений экстремизма, терроризма и коррупции **Недостаточный уровень:**

Владение навыками применения мер по профилактике коррупции отсутствует **Пороговый уровень:**

Владение навыками применения мер по профилактике коррупции фрагментарно и носит репродуктивный характер

**Продвинутый уровень:**

Владение навыками применения мер по профилактике коррупции уверенно применяется в решении типовых задач

Владение навыками применения мер по профилактике коррупции успешно применяется как в решении типовых, так и нестандартных творческих заданий

**УК-2: Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений**

**УК-2.1:** Знает необходимые для осуществления профессиональной деятельности правовые нормы и методологические основы принятия управленческого решения **Недостаточный уровень:**

не знает базовых экономических и управленческих понятий

**Пороговый уровень:**

Знание базовых теорий управления, объективных основ функционирования экономики фрагментарное

**Продвинутый уровень:**

Знание основных методов и теорий управления, присутствие небольших ошибок и отдельные пробелы в знаниях; знание объективных основ функционирования экономики и поведения экономических агентов **Высокий уровень:**

Сформированные представления об управлении как системе, включающие основные понятия, касающиеся осуществления профессиональной деятельности; знание методологических основ о функционировании системы экономики и ее влиянии на поведение экономических агентов

**УК-2.2:** Умеет анализировать альтернативные варианты решений для достижения намеченных результатов; разрабатывать план, определять целевые этапы и основные направления работ **Недостаточный уровень:**

умения по поиску и сбору информации не сформированы

**Пороговый уровень:**

Умение осуществлять поиск и сбор информации для достижения поставленных целей не системное

**Продвинутый уровень:**

Умение успешно осуществлять поиск и сбор информации для достижения поставленных целей и определять начальные этапы и направление работ **Высокий уровень:** Сформированное умение успешно осуществлять поиск и сбор информации для достижения поставленных целей и задач; умение определять план работ, включающий начальные и последующие этапы реализации проекта, производить выборку их направления

**УК-2.3:** Владеет методиками разработки цели и задач проекта; методами оценки продолжительности и стоимости проекта, а также потребности в ресурсах **Недостаточный уровень:**

не владеет навыками применения методов реализации управленческих функций

**Пороговый уровень:**

владение навыками применения методов реализации управленческих функций не системное

**Продвинутый уровень:**

владение навыками применения методов реализации управленческих функций

**Высокий уровень:**

владение навыками применения методов реализации управленческих функций и разработки комплекса маркетинга

**УК-4: Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)**

**УК-4.1:** Знает принципы построения устного и письменного высказывания на государственном и иностранном языках; требования к деловой устной и письменной коммуникации **Недостаточный уровень:**

знание основных норм современного русского языка (орфографических, пунктуационных).

**Пороговый уровень:**

знание основных норм современного русского языка (орфографических, пунктуационных). Имеет представление о системе функциональных стилей русского языка **Продвинутый уровень:**

знание основных норм современного русского языка (орфографических, пунктуационных). Имеет полное и уверенное представление о системе функциональных стилей русского языка с допуском отдельных негрубых ошибок **Высокий уровень:** знание основных норм современного русского языка (орфографических, пунктуационных, грамматических, стилистических, орфоэпических). Имеет полное и уверенное представление о системе функциональных стилей русского языка свободное и уверенное

**УК-4.2:** Умеет применять на практике устную и письменную деловую коммуникацию **Недостаточный уровень:**

**Высокий уровень:**

умение в использовании основной справочной литературой

**Пороговый уровень:**

умение в использовании основной справочной литературой, толковыми и нормативными словарями русского языка фрагментарное **Продвинутый уровень:**

умение в использовании основной справочной литературой, толковыми и нормативными словарями русского языка устойчивое и полноценное **Высокий уровень:**

умение в использовании основной справочной литературой, толковыми и нормативными словарями русского языка; основными сайтами поддержки грамотности в сети «Интернет» устойчивое и полноценное

**УК-4.3:** Владеет методикой составления суждения в межличностном деловом общении на государственном и иностранном языках, с применением адекватных языковых форм и средств **Недостаточный уровень:**

не владеет навыками создания на русском языке логически непротиворечивых письменных текстов учебной тематики реферативного характера **Пороговый уровень:**

Владеет навыками создания на русском языке грамотных письменных и устных текстов учебной тематики реферативного характера,

**Продвинутый уровень:**

Владеет навыками создания на русском языке грамотных и логически непротиворечивых письменных и устных текстов учебной и научной тематики реферативного характера, ориентированных на соответствующее направление подготовки, но допускает отдельные негрубые ошибки **Высокий уровень:**

Владеет навыками создания на русском языке грамотных и логически непротиворечивых письменных и устных текстов учебной и научной тематики реферативного характера, ориентированных на соответствующее направление подготовки; основными нормами современного русского языка (орфографическими, пунктуационными, грамматическими, стилистическими, орфоэпическими), не допускает ошибок.

**УК-5:**Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах

**УК-5.1:** Знает основные категории философии, законы исторического развития, основы межкультурной коммуникации **Недостаточный уровень:**

Отсутствуют должные знания по основным категории философии, законам исторического развития, основам межкультурной коммуникации. **Пороговый уровень:**

Знает некоторые категории философии, законы исторического развития, основы межкультурной коммуникации.

**Продвинутый уровень:**

Знает большинство категорий философии, законов исторического развития, основ межкультурной коммуникации.

**Высокий уровень:**

Знает основные категории философии, законы исторического развития, основы межкультурной коммуникации.

**УК-5.2:** Умеет вести коммуникацию в мире культурного многообразия и демонстрировать взаимопонимание между обучающимися – представителями различных культур с соблюдением этических и межкультурных норм

**Недостаточный уровень:**

умеет вести коммуникацию в мире культурного многообразия

**Пороговый уровень:**

Умеет вести коммуникацию в мире культурного многообразия и демонстрировать взаимопонимание между обучающимися **Продвинутый уровень:**

Умеет вести коммуникацию в мире культурного многообразия и демонстрировать взаимопонимание между обучающимися – представителями различных культур с соблюдением этических норм **Высокий уровень:**

Умеет вести коммуникацию в мире культурного многообразия и демонстрировать взаимопонимание между обучающимися

– представителями различных культур с соблюдением этических и межкультурных норм

Владеет практическими навыками анализа философских и исторических фактов, оценки явлений культуры;  
**УК-5.3:** способами анализа и пересмотра своих взглядов в случае разногласий и конфликтов в межкультурной коммуникации **Недостаточный уровень:**

владеет практическими навыками анализа исторических фактов **Пороговый уровень:**

Владеет практическими навыками анализа философских и исторических фактов, оценки явлений культуры **Продвинутый уровень:**

Владеет практическими навыками анализа философских и исторических фактов, оценки явлений культуры; способов анализа и пересмотра своих взглядов в случае разногласий в межкультурной коммуникации. **Высокий уровень:**

Владеет практическими навыками анализа философских и исторических фактов, оценки явлений культуры; способами анализа и пересмотра своих взглядов в случае разногласий и конфликтов в межкультурной коммуникации.

**УК-6:**Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни

**УК-6.1:** Знает основные принципы самовоспитания и самообразования, исходя из требований рынка труда **Недостаточный уровень:**

Знания основных принципов самовоспитания и самообразования, исходя из требований рынка труда, отсутствуют **Пороговый уровень:**

Знания основных принципов самовоспитания и самообразования, исходя из требований рынка труда фрагментарные **Продвинутый уровень:**

Знания основных принципов самовоспитания и самообразования, исходя из требований рынка труда обширные и системные **Высокий уровень:**

Знания основных принципов самовоспитания и самообразования, исходя из требований рынка труда твердые, аргументированные, всесторонние

**УК-6.2:** Умеет демонстрировать умение самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории **Недостаточный уровень:**

Умения демонстрировать самоконтроль и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории отсутствуют **Пороговый уровень:**

Умения демонстрировать самоконтроль и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории фрагментарны и носят репродуктивный характер **Продвинутый уровень:**

Умения демонстрировать самоконтроль и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории уверенно применяются в решении типовых задач **Высокий уровень:**

Умения демонстрировать самоконтроль и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории успешно применяются как в решении типовых, так и нестандартных творческих заданий

**УК-6.3:** Владеет способами управления своей познавательной деятельностью и удовлетворять образовательные интересы и потребности **Недостаточный уровень:**

Навыки владения способами управления своей познавательной деятельностью и удовлетворять образовательные интересы и потребности отсутствуют **Пороговый уровень:**

Демонстрируется низкий уровень владения способами управления своей познавательной деятельностью и удовлетворять образовательные интересы и потребности **Продвинутый уровень:**

Демонстрируется уверенное владение способами управления своей познавательной деятельностью и удовлетворять образовательные интересы и потребности **Высокий уровень:**

Демонстрируется высокий уровень владения способами управления своей познавательной деятельностью и удовлетворять образовательные интересы и потребности

**УК-7:**Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности

**УК-7.1:** Знает виды физических упражнений; научно-практические основы физической культуры и здорового образа и стиля жизни **Недостаточный уровень:**

знания об основных средствах и методах физического воспитания не сформированы **Пороговый уровень:**

знания об основных средствах и методах физического воспитания фрагментарные **Продвинутый уровень:**

знания об основных средствах и методах физического воспитания сформированы, но не полные **Высокий уровень:**

знания об основных средствах и методах физического воспитания сформированы полностью

Умеет применять на практике разнообразные средства физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей жизни и

**УК-7.2:** профессиональной деятельности; использовать творчески средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни **Недостаточный уровень:** Не умеет применять на практике разнообразные средства физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, методы физического воспитания для профессионально-личностного развития физического самосовершенствования, формирования здорового образа жизни отсутствуют

**Пороговый уровень:**

Умеет применять на практике разнообразные средства физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей жизни и профессиональной деятельности; использовать творчески средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни фрагментарны и носят репродуктивный характер **Продвинутый уровень:**

Умеет применять на практике разнообразные средства физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей жизни и профессиональной деятельности; использовать творчески средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни уверенно применяются в решении типовых задач

**Высокий уровень:**

Умеет применять на практике разнообразные средства физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей жизни и профессиональной деятельности; использовать творчески средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни успешно применяются как в решении типовых, так и нестандартных творческих заданий

**УК-7.3:** Владеет средствами и методами укрепления индивидуального здоровья, физического самосовершенствования **Недостаточный уровень:**

владение средствами физической культуры для обеспечения полноценной социальной деятельности фрагментарное **Пороговый уровень:**

владение средствами и методами физической культуры для обеспечения полноценной социальной деятельности не систематическое **Продвинутый уровень:**

владение средствами и методами физической культуры для обеспечения полноценной социальной деятельности систематическое **Высокий уровень:**

владение средствами и методами физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности успешное и систематическое

### Шкала оценивания в зависимости от уровня сформированности компетенций

Уровень сформированности компетенций				
Дескрипторы компетенций	1. Недостаточный: компетенции не сформированы	2. Пороговый: компетенции сформированы	3. Продвинутый: компетенции сформированы	4. Высокий: компетенции сформированы
<b>Знания:</b>	Знания отсутствуют.	Сформированы базовые структуры знаний.	Знания обширные, системные.	Знания твердые, аргументированные, всесторонние.

<b>Умения:</b>	Умения не сформированы.	Умения фрагментарны и носят репродуктивный характер.	Умения носят репродуктивный характер применяются к решению типовых заданий.	Умения успешно применяются к решению как типовых, так и нестандартных творческих заданий.
<b>Навыки:</b>	Навыки не сформированы.	Демонстрируется низкий уровень самостоятельности практического навыка.	Демонстрируется достаточный уровень самостоятельности устойчивого практического навыка.	Демонстрируется высокий уровень самостоятельности, высокая адаптивность практического навыка.

#### Описание критериев оценивания

<p>Выполнено менее 60% заданий, предусмотренных в индивидуальном задании на практику.</p> <p>Не подготовлен отчет по упрактике или структура отчета не соответствует рекомендуемой.</p> <p>В процессе защиты отчета обучающийся демонстрирует низкий уровень коммуникативности, неверно интерпретирует результаты выполненных заданий. В характеристике профессиональной деятельности обучающегося в период прохождения практики отмечена несформированность знаний, умений и навыков, предусмотренных программой практики.</p>	<p>Выполнено 60%-69% заданий предусмотренных в индивидуальном задании на практику.</p> <p>Структура отчета не в полной мере соответствует рекомендуемой.</p> <p>Обучающийся в процессе защиты испытывает затруднения при ответах на вопросы руководителя практики от кафедры, не способен ясно и четко изложить суть выполненных заданий и обосновать полученные результаты. В характеристике профессиональной деятельности обучающегося в период прохождения практики отмечена сформированность не менее 50% знаний, умений и навыков, предусмотренных программой практики.</p>	<p>Выполнено 70–89% заданий, предусмотренных в индивидуальном задании на практику; задания выполнены с отдельными погрешностями, что повлияло на качество анализа полученных результатов.</p> <p>Структура отчета соответствует рекомендуемой.</p> <p>В процессе защиты отчета последовательно, достаточно четко изложил основные его положения, но допустил отдельные неточности в ответах на вопросы руководителя практики от кафедры.</p> <p>В характеристике профессиональной деятельности обучающегося в период прохождения практики отмечена сформированность основных знаний, умений и навыков, предусмотренных программой практики.</p>	<p>Выполнено 90–100% заданий, предусмотренных в индивидуальном задании на практику.</p> <p>Структура отчета соответствует рекомендуемой, все положения отчета сформулированы правильно, использованы корректные обозначения используемых в расчетах показателей. В результате анализа выполненных заданий, сделаны правильные выводы.</p> <p>В процессе защиты отчета последовательно, четко и логично обучающийся изложил его основные положения и грамотно ответил на вопросы руководителя практики от кафедры.</p> <p>В характеристике профессиональной деятельности обучающегося в период прохождения практики отмечена сформированность всех знаний, умений и навыков, предусмотренных программой практики.</p>
<b>Оценка «неудовлетворительно»</b>	<b>Оценка «удовлетворительно»</b>	<b>Оценка «хорошо»</b>	<b>Оценка «отлично»</b>

#### 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Код занятия	Этапы и разделы практики /вид работы/	Семестр	Часов	Прак. подг.	Компетенции	Вид отчетности
	<b>Раздел 1. Подготовительный этап</b>					

1.1	<p><b>Прохождение вводного инструктажа по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, правилам внутреннего распорядка предприятия. Знакомство с целями и задачами практики. Решение организационных вопросов. Выдача индивидуальных заданий.</b></p> <p><b>Знает:</b>  <b>принципы самоорганизации;</b>  <b>структуру кафедры и университета;</b>  <b>технику безопасности на рабочем месте</b></p>	2	110	110	УК-2.1,УК-2.2,УК-2.3,УК-4.1,УК-4.2,УК-4.3,УК-11.1,УК-11.2,УК-11.3	Дневник и отчет о прохождении практики
-----	--	---	-----	-----	---	--

	<p><b>Умеет:</b>  <b>выполнять задания руководителя и участвовать в работе коллектива;</b>  <b>соблюдать требования обеспечивающие безопасность выполнения работ на рабочем месте</b></p> <p><b>Владеет:</b> <b>навыками безопасной работы на рабочем месте, делового общения; достаточными для профессиональной деятельности /Ср/</b></p>					
	<b>Раздел 2. Аналитический этап</b>					
2.1	<p><b>Аналитический этап. Выполнение индивидуального задания. Сбор фактического и аналитического материала. Обработка и анализ полученной информации. Систематизация и структуризация собранного материала. Анализ возможных направлений совершенствования организации. Формулирование выводов и заключения.</b></p> <p><b>Знает:</b> <b>первичные знания о технологических процессах и работе научно-исследовательского оборудования, систематику технической литературы.</b></p> <p><b>Умеет:</b> <b>выполнять задания руководителя и участвовать в работе коллектива; применять первичные знания в области выполнения научно-исследовательской работы.</b></p> <p><b>Владеет:</b> <b>навыками критического восприятия информации; анализа и систематизации данных /Ср/</b></p>	2	104	104	УК-7.1,УК-7.2,УК-7.3,УК-5.1,УК-5.2,УК-5.3,УК-1.1,УК-1.2,УК-1.3	Дневник и отчет о прохождении практики
	<b>Раздел 3. Завершающий этап</b>					

3.1	<p><b>Составление отчета о прохождении практики. Подготовка презентации по итогам практики.</b></p> <p><b>Знает:</b> основные компьютерные программы, используемые в ПК; правила и требования к составлению научных отчетов по выполненному заданию;</p> <p><b>Умеет:</b> самостоятельно анализировать информацию; пользоваться профессиональным компьютером</p> <p><b>Владеет:</b> навыками критического восприятия информации; работы с ПК /СРП/</p>	2	2	2	УК-6.1,УК-6.2,УК-6.3,ОПК-2.1,ОПК-2.2,ОПК-2.3,ОПК-1.1,ОПК-1.2,ОПК-1.3	Дневник и отчет о прохождении практики
<b>Раздел 4. Промежуточная аттестация</b>						
4.1	<p><b>Зачет с оценкой</b></p> <p><b>УК-1:</b> Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</p>	2	0	0	УК-2.1,УК-2.2,УК-2.3,УК-4.1,УК-4.2,УК-4.3,УК-7.1,УК-7.2,УК-7.3,УК-11.1,УК-	Отчет о прохождении практики. Вопросы к зачету с оценкой

	<p><b>УК-1.1:</b> Знает принципы сбора, отбора и обобщения информации, методики системного подхода для решения профессиональных задач <b>УК-1.2:</b> Умеет анализировать и систематизировать разнородные данные, оценивать эффективность процедур анализа проблем и принятия решений в профессиональной деятельности <b>УК-1.3:</b> Владеет навыками научного поиска и практической работы с информационными источниками; методами принятия решений <b>УК-2:</b> Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений <b>УК-2.1:</b> Знает необходимые для осуществления профессиональной деятельности правовые нормы и методологические основы принятия управленческого решения <b>УК-2.2:</b> Умеет анализировать альтернативные варианты решений для достижения намеченных результатов; разрабатывать план, определять целевые этапы и основные направления работ <b>УК-2.3:</b> Владеет методиками разработки цели и задач проекта; методами оценки продолжительности и стоимости проекта, а также потребности в ресурсах <b>УК-4:</b> Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном (ых) языке(ах) <b>УК-4.1:</b> Знает принципы построения устного и письменного высказывания на государственном и иностранном языках; требования к деловой устной и письменной коммуникации <b>УК-4.2:</b> Умеет применять на практике устную и письменную деловую коммуникацию <b>УК-4.3:</b> Владеет методикой составления суждения в межличностном деловом общении на государственном и иностранном языках, с применением адекватных языковых форм и средств <b>УК-5:</b> Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах <b>УК-5.1:</b> Знает основные категории философии, законы исторического развития, основы межкультурной коммуникации <b>УК-5.2:</b> Умеет вести коммуникацию в мире культурного многообразия и</p>				<p>11.2,УК-11.3,УК-5.1,УК-5.2,УК-5.3,УК-6.1,УК-6.2,УК-6.3,ОПК-2.1,ОПК-2.2,ОПК-2.3,УК-1.1,УК-1.2,УК-1.3,ОПК-1.1,ОПК-1.2,ОПК-1.3</p>	
--	--	--	--	--	--	--

	<b>демонстрировать взаимопонимание между обучающимися – представителями различных культур</b>					
--	---	--	--	--	--	--



<p>с соблюдением этических и межкультурных норм</p> <p><b>УК-5.3:</b> Владеет практическими навыками анализа философских и исторических фактов, оценки явлений культуры; способами анализа и пересмотра своих взглядов в случае разногласий и конфликтов в межкультурной коммуникации</p> <p><b>УК-6:</b> Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни</p> <p><b>УК-6.1:</b> Знает основные принципы самовоспитания и самообразования, исходя из требований рынка труда</p> <p><b>УК-6.2:</b> Умеет демонстрировать умение самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории</p> <p><b>УК-6.3:</b> Владеет способами управления своей познавательной деятельностью и удовлетворять образовательные интересы и потребности</p> <p><b>УК-7:</b> Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</p> <p><b>УК-7.1:</b> Знает виды физических упражнений; научно-практические основы физической культуры и здорового образа и стиля жизни</p> <p><b>УК-7.2:</b> Умеет применять на практике разнообразные средства физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей жизни и профессиональной деятельности; использовать творчески средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни</p> <p><b>УК-7.3:</b> Владеет средствами и методами укрепления индивидуального здоровья, физического самосовершенствования</p> <p><b>УК-11:</b> Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности</p> <p><b>УК-11.1:</b> Знает перечень основных нормативных правовых актов о противодействии экстремизму, терроризму и коррупции, а также их общих положений; понятие состава правонарушения коррупционного,</p>					
--	--	--	--	--	--

	<b>экстремистского, террористического характера и ответственность за их</b>					
--	---	--	--	--	--	--



	<p>совершение</p> <p><b>УК-11.2:</b> Умеет ориентироваться в системе противодействия проявлениям экстремизма, терроризма и коррупции; находить эффективные решения в профессиональной деятельности с целью профилактики проявлений экстремизма, терроризма, коррупции и борьбы с ними</p> <p><b>УК-11.3:</b> Владеет навыками применения мер по профилактике проявлений экстремизма, терроризма и коррупции</p> <p><b>ОПК-1:</b> Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности</p> <p><b>ОПК-1.1:</b> Знает процессы, методы поиска, сбора, хранения, обработки, представления, распространения информации и способы осуществления таких процессов и методов (информационные технологии); современные инструментальные среды, программно-технические платформы и программные средства, в том числе системы искусственного интеллекта, используемые для решения задач профессиональной деятельности, и принципы их работы</p> <p><b>ОПК-1.2:</b> Умеет выбирать и использовать современные информационно-коммуникационные и интеллектуальные технологии, инструментальные среды, программно-технические платформы и программные средства для решения задач профессиональной деятельности; анализировать профессиональные задачи, выбирать и использовать подходящие информационные технологии</p> <p><b>ОПК-1.3:</b> Владеет навыками работы с данными с помощью информационных технологий; навыками применения современных информационно-коммуникационных и интеллектуальных технологий, инструментальных сред, программно-технических платформ и программных средств для решения задач профессиональной деятельности</p> <p><b>ОПК-2:</b> Способен применять основные законы и методы исследований естественных наук для решения задач профессиональной деятельности</p> <p><b>ОПК-2.1:</b> Знает фундаментальные законы физики, биохимии, органической, неорганической, аналитической, физической и коллоидной химии, пищевой химии и современные физико-химические методы анализа</p> <p><b>ОПК-2.2:</b> Умеет использовать базовые</p>					
--	--	--	--	--	--	--

	<p><b>знания в области естественнонаучных дисциплин для управления процессом производства продуктов питания на основе прогнозирования превращений основных структурных компонентов</b></p> <p><b>ОПК-2.3: Владеет методами исследований естественных наук для решения задач профессиональной деятельности; навыками использования в практической деятельности специализированных знаний для освоения физических, химических, биохимических, биотехнологических, микробиологических, теплофизических процессов, происходящих при производстве продуктов питания /ЗаО/</b></p>					
--	--	--	--	--	--	--

## 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ И ВАРИАНТЫ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ЗАДАНИЙ

### 5.1. Контрольные вопросы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

Вопросы к зачету с оценкой

1. Охарактеризуйте свойства зерновой массы, объясните их значение при хранении и переработке зерна.
2. Опишите процессы, происходящие при послеуборочном дозревании зерна, при самосогревании зерновой массы.
3. Дайте характеристику способам и режимам хранения зерна, методам борьбы с вредителями.
4. Нарисуйте строение клубня картофеля, приведите численные значения содержания в нем воды, крахмала, белков, минеральных веществ.
5. Охарактеризуйте способы хранения картофеля и требования к режиму хранения.
7. Дайте характеристику мелассе как сырью для производства хлебопекарных дрожжей и спирта.
8. Сформулируйте требования к химическому составу мелассы, приведите численные значения содержания сахаров, азотистых, минеральных веществ, доброкачественности, рН.
9. Охарактеризуйте условия хранения мелассы.
10. Приведите химический состав сахарной свеклы.
11. Назовите основные виды продуктов, получаемых из кукурузы.
12. Сколько сахара содержится в корнеплоде сахарной свеклы?
13. Из каких этапов состоит технологическая схема производства сахара-песка из сахарной свеклы?
14. Как получают и очищают диффузионный сок?
15. Что представляет собой utfель?
16. Сколько циклов кристаллизации предусмотрено в сахарном производстве?
17. Из каких этапов состоит технологическая схема производства сахара-рафинада?
18. Какие адсорбенты используют для очистки сахара-рафинадных сиропов?
19. В чем заключается особенность получения рафинадного utfеля?
20. Какова продолжительность сушки сахара-рафинада?
21. Свежесмолотая мука пригодна для выпечки хлеба?
22. Какова продолжительность периода созревания муки?
23. Какая мука считается слабой, а какая - сильной?
24. От чего зависит длительность созревания муки?
25. От чего зависит количество вносимой воды в тесто?
26. Как соль влияет на качество теста и в каком количестве вносят поваренную соль в тесто?
27. Какие виды дрожжей применяют в хлебопечении?
28. В каком количестве вносят прессованные дрожжи в тесто?
29. Какие виды жира применяют при приготовлении теста?
30. Как получают сушеные дрожжи?
31. Что такое дрожжевое молоко?
32. Какое влияние оказывает сахар-песок на качество теста и готового хлеба?
33. Что такое отсдобка?
34. Что такое замес теста?
35. Как протекает брожение теста, чем вызывается и как можно ускорить брожение теста?
36. Что такое созревание теста?
37. Что такое обминка теста?
38. Назовите способы приготовления теста?

39. Как готовят пшеничное тесто на опарах?
  40. В чем суть безопасного приготовления теста?
  41. Что включает в себя разделка теста?
  42. Что такое предварительная и окончательная расстойка?
  43. Какие процессы протекают на стадии выпечки хлеба?
  44. Назовите режимы выпечки. 45. Что такое упек хлеба?
- 
46. По каким показателям оценивают качество готового хлеба?
  47. По каким признакам классифицируют макаронные изделия?
  48. Какой длины и формы выпускаются макаронные изделия?
  49. Назовите способ формования макаронных изделий.
  50. Какие виды добавок используются при производстве макаронных изделий?
  51. Что такое меланж?
  52. Чем отличается макаронная мука от хлебопекарной?
  53. В чем отличие макаронного теста от других тестовых масс?
  54. От чего зависит рецептура макаронного теста?
  55. Как рассчитать необходимое количество воды для замеса теста?
  56. Назовите различные типы замесов?
  57. Какие существуют способы формования макаронного теста?
  58. Из чего состоит разделка сырых макаронных изделий?
  59. Что такое жиры? Приведите характеристику жиров?
  60. Назовите основные процессы получения растительных масел.
  61. Как получают прессовое масло?
  62. Что такое шрот?
  63. Как получают экстракционное масло?
  64. В чем заключается процесс рафинации масел?
  65. Что такое гидратация?
  66. На чем основан способ нейтрализации масел?
  67. Назовите пути освобождения масла от восков и воскоподобных веществ?
  68. Какие вещества применяют для отбеливания масел?
  69. Каким требованиям должно отвечать растительное масло?
  70. Охарактеризуйте сырье, используемое для получения кондитерских изделий.
  71. Что такое карамель?
  72. Какую роль играет патока в производстве карамели?
  73. С какой целью проводят термическую обработку какао-бобов?
  74. Что собой представляет шоколадная масса?
  75. В чем отличие десертных шоколадных масс от обыкновенных?
  76. Что такое темперирование?
  77. С какой целью проводят конширование?
  78. Как получают пористый шоколад?
  79. Какие начинки используют в производстве карамели?

## 5.2. Варианты индивидуальных заданий на практику

Изучить особенности работы и технические характеристики общелабораторного оборудования по варианту:

- Сушильные шкафы.
- Высокотемпературные муфельные печи: компания ЛОИП (марка LF), Смоленское СКТБ СПУ (марка ЭКПС), SNOL. — Лабораторные бани (водяные): ТЕРМЭКС (марка ЛБ), Экросхим (ПЭ), ЛОИП (ЛОИП LB), STEGLER (WB и ТБ), ULAB (UT), GFL.
- Песчаные бани: Томьяналит (плита ПЛ + лоток), Таглер (БП), ЛОИП (ЛН-403), Миус (МИМП-БП).
- Термостаты и криостаты жидкостные: ЛОИП, Термэкс, LAUDA, DAIHAN и др.
- Термостаты воздушные (инкубаторы): BINDER, Memmert, Hettich.
- Стерилизаторы (автоклавы) паровые: ТЗМОИ (модели ГК и ВК), Касимовский приборный завод (ГКа, ГПа, ВКа).
- Стерилизаторы воздушные (сухожары).
- Колбонагреватели.
- Твердотельные термостаты (термоблоки, термореакторы): Экросхим, Таглер, Люмэкс, Biosan, ИКА — Шейкеры лабораторные: ULAB, LOIP, ELMI, Экросхим, Biosan, Daihan, ИКА
- Магнитные мешалки. К примеру мешалки Стеглер.
- Верхнеприводные мешалки
- Экстракторы
- Ротаторы
- Вортексы (смесители)

— Приборы вакуумного фильтрования

## 6. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОРГАНИЗАЦИИ СРС

СРС – планируемая учебная, учебно-исследовательская, научно-исследовательская работа студентов, выполняемая во внеаудиторное (аудиторное) время по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия (возможно частичное непосредственное участие преподавателя при сохранении ведущей роли студентов). Целью СРС является овладение фундаментальными знаниями, профессиональными умениями и навыками по профилю будущей специальности, опытом творческой, исследовательской деятельности, развитие самостоятельности, ответственности и организованности, творческого подхода к решению проблем учебного и профессионального уровней. Задачи СРС: систематизация и закрепление полученных теоретических знаний и практических умений студентов; углубление и расширение теоретической подготовки; формирование умений использовать нормативную, правовую, справочную документацию и специальную литературу; развитие познавательных способностей и активности студентов: творческой инициативы, самостоятельности, ответственности и организованности; формирование самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации; развитие исследовательских умений; использование материала, собранного и полученного в ходе самостоятельных занятий на практических занятиях, при написании курсовых и выпускной квалификационной работ, для эффективной подготовки к итоговым зачетам и экзаменам. Функции СРС: развивающая (повышение культуры умственного труда, приобщение к 10 творческим видам деятельности, обогащение интеллектуальных способностей студентов); информационно-обучающая (учебная деятельность студентов на аудиторных занятиях, неподкрепленная самостоятельной работой, становится мало результативной); ориентирующая и стимулирующая (процессу обучения придается ускорение и мотивация); воспитательная (формируются и развиваются профессиональные качества специалиста и гражданина); исследовательская (новый уровень профессионально- творческого мышления).

Самостоятельная работа студентов является обязательным компонентом учебного процесса для каждого студента и определяется учебным планом. Виды самостоятельной работы студентов определяются при разработке рабочих программ и учебных методических комплексов дисциплин содержанием учебной дисциплины. При определении содержания самостоятельной работы студентов следует учитывать их уровень самостоятельности и требования к уровню самостоятельности выпускников для того, чтобы за период обучения искомым уровень был достигнут. Так, удельный вес самостоятельной работы при обучении в очной форме составляет до 50% от количества аудиторных часов, отведённых на изучение дисциплины, в заочной форме - количество часов, отведенных на освоение дисциплины, увеличивается до 90%. Самостоятельная работа определяется как индивидуальная или коллективная учебная деятельность, осуществляемая без непосредственного руководства педагога, но по его заданиям и под его контролем. Самостоятельная работа – это познавательная учебная деятельность, когда последовательность мышления студента, его умственных и практических операций и действий зависит и определяется самим студентом.

Практика студентов является важной составной частью учебного процесса в результате которого осуществляется подготовка студентов к профессиональной деятельности. В процессе прохождения практики обучающиеся закрепляют и углубляют теоретические знания, полученные ими в высшем учебном заведении, приобретают компетенции, практические навыки, умения и опыт самостоятельной профессиональной деятельности.

Самостоятельная работа студентов способствует развитию самостоятельности, ответственности и организованности, творческого подхода к решению проблем учебного и профессионального уровня, что в итоге приводит к развитию навыка самостоятельного планирования и реализации деятельности. Целью самостоятельной работы студентов является овладение необходимыми компетенциями по своему направлению подготовки, опытом творческой и исследовательской деятельности. На основании компетентного подхода к реализации профессиональных образовательных программ, видами заданий для самостоятельной работы являются:

- для овладения знаниями: чтение текста (учебника, первоисточника, дополнительной литературы), составление плана текста, графическое изображение структуры текста, конспектирование текста, выписки из текста, работа со словарями и справочниками, ознакомление с нормативными документами, учебно-исследовательская работа, использование аудио- и видеозаписей, компьютерной техники и информационно-телекоммуникационной сети Интернет и др.
- для закрепления и систематизации знаний: работа с конспектом лекции, обработка текста (учебника, первоисточника, дополнительной литературы, аудио и видеозаписей), повторная работа над учебным материалом,

составление плана, составление таблиц для систематизации учебного материала, ответ на контрольные вопросы, заполнение рабочей тетради, аналитическая обработка текста (аннотирование, рецензирование, реферирование, конспект-анализ и др.), завершение аудиторных практических работ и оформление отчётов по ним, подготовка мультимедиа сообщений/докладов к выступлению на семинаре (конференции), материалов-презентаций, подготовка реферата, составление библиографии, тематических кроссвордов, тестирование и др.

- для формирования умений: решение задач и упражнений по образцу, решение вариативных задач, выполнение чертежей, схем, выполнение расчетов (графических работ), решение ситуационных (профессиональных) задач, подготовка к деловым играм, проектирование и моделирование разных видов и компонентов профессиональной деятельности, рефлексивный анализ профессиональных умений с использованием аудио- и видеотехники и др.

Самостоятельная работа может осуществляться индивидуально или группами студентов в зависимости от цели, объема, конкретной тематики самостоятельной работы, уровня сложности, уровня умений студентов.

## 7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

7.1. Рекомендуемая литература	
7.1.1. Основная литература	
Л.1.1	Харенко Е. Н., Яричевская Н. Н., Юдина С. Б. Технология функциональных продуктов для геродиетического питания [Электронный ресурс]: учебное пособие. - Санкт-Петербург: Лань, 2019. - 204 с. – Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/113907">https://e.lanbook.com/book/113907</a>
Л.1.2	Скобельская З. Г. Технология кондитерских изделий. Расчет рецептур [Электронный ресурс]: учебное пособие для спо. - Санкт-Петербург: Лань, 2021. - 84 с. – Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/159526">https://e.lanbook.com/book/159526</a>
Л.1.3	Манжесов В. И., Попов И. А., Максимов И. В., Калашникова С. В., Чурикова С. Ю., Щедрин Д. С. Технология послеуборочной обработки, хранения и предреализационной подготовки продукции растениеводства [Электронный ресурс]: учебное пособие для спо. - Санкт-Петербург: Лань, 2021. - 624 с. – Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/155688">https://e.lanbook.com/book/155688</a>
Л.1.4	Скобельская З. Г., Горячева Г. Н. Технология производства сахарных кондитерских изделий [Электронный ресурс]: учебное пособие для спо. - Санкт-Петербург: Лань, 2021. - 428 с. – Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/152652">https://e.lanbook.com/book/152652</a>
Л.1.5	Скобельская З. Г., Горячева Г. Н. Технология производства сахарных кондитерских изделий [Электронный ресурс]: учебное пособие. - Санкт-Петербург: Лань, 2020. - 428 с. – Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/126720">https://e.lanbook.com/book/126720</a>
Л.1.6	Романов А. С., Давыденко Н. И., Шатнюк Л. Н., Матвеева И. В., Позняковский В. М. Экспертиза хлебобулочных изделий [Электронный ресурс]:. - Санкт-Петербург: Лань, 2021. - 344 с. – Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/161637">https://e.lanbook.com/book/161637</a>
Л.1.7	Скобельская З. Г. Технология кондитерских изделий. Расчет рецептур [Электронный ресурс]:. - Санкт-Петербург: Лань, 2020. - 84 с. – Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/146620">https://e.lanbook.com/book/146620</a>
Л.1.8	Драгилев А. И., Маршалкин Г. А. Основы кондитерского производства [Электронный ресурс]: учебник для вузов. - Санкт-Петербург: Лань, 2020. - 532 с. – Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/146660">https://e.lanbook.com/book/146660</a>

7.2. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение в том числе отечественного производства	
7.2.1	Microsoft Windows 10
7.2.2	Kaspersky Endpoint Security
7.2.3	Microsoft Office 2013 Standard

7.3. Перечень профессиональных баз данных, информационных справочных систем и ресурсов сети Интернет	
7.3.1	Электронно-библиотечная система "Университетская библиотека онлайн". Режим доступа: <a href="https://biblioclub.ru/">https://biblioclub.ru/</a>
7.3.2	Электронно-библиотечная система "Лань". Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/">https://e.lanbook.com/</a>
7.3.3	Электронно-библиотечная система "BOOK.ru". Режим доступа: <a href="https://book.ru/">https://book.ru/</a>
7.3.4	Научная электронная библиотека "КиберЛенинка"
7.3.5	Научная электронная библиотека "eLIBRARY.RU"
7.3.6	База данных международного индекса научного цитирования Scopus

## **8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ**

В соответствии с договорами на проведение практики между филиалом и принимающей организацией, обучающиеся могут пользоваться ресурсами подразделений (бюро, отделов, лабораторий и т.п.) библиотекой, технической и другой документацией организации и института, необходимыми для успешного освоения обучающимися программы практики и выполнения ими индивидуальных заданий на практику. Учебные аудитории университета для самостоятельных занятий оснащены пользовательскими автоматизированными рабочими местами по числу обучающихся, объединенных локальной сетью («компьютерный» класс), с возможностью подключения к сети Интернет и доступом к электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО «МГУТУ им. К.Г. Разумовского (ПКУ)».

## **9. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ПРАКТИКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ИЗ ЧИСЛА ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

Для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья на основании письменного заявления практика реализуется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее - индивидуальных особенностей); обеспечивается соблюдение следующих общих требований: использование специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего такому обучающемуся необходимую техническую помощь, обеспечение доступа в здания и помещения, где проходит практика, другие условия, без которых невозможно или затруднено прохождение практики по письменному заявлению обучающегося.

При реализации практики на основании письменного заявления обеспечивается соблюдение следующих общих требований: проведение практики для студентов-инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в одной аудитории совместно с обучающимися, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей для обучающихся; присутствие в ассистента (ассистентов), оказывающего(их) обучающимся необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей; пользование необходимыми обучающимся техническими средствами с учетом их индивидуальных особенностей.

Все локальные нормативные акты Московского государственного университета технологий и управления им. К.Г. Разумовского по вопросам реализации практики доводятся до сведения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в доступной для них форме.

Предусмотрена возможность обучения по индивидуальному графику, при составлении которого возможны различные варианты проведения занятий: в академической группе и индивидуально, на дому с использованием дистанционных образовательных технологий.

Основной формой в дистанционном обучении является индивидуальная форма обучения. Главным достоинством индивидуального обучения для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья является то, что оно позволяет полностью индивидуализировать содержание, методы и темпы учебной деятельности инвалида, следить за каждым его действием и операцией при решении конкретных задач; вносить вовремя необходимые коррективы как в деятельность студента-инвалида, так и в деятельность преподавателя. Дистанционное обучение также обеспечивает возможности коммуникаций не только с преподавателем, но и с другими обучаемыми, сотрудничество в процессе познавательной деятельности.

При прохождении практики используются следующие организационные мероприятия:

- использование возможностей сети «Интернет» для обеспечения связи с обучающимися, предоставления им необходимых материалов для самостоятельного изучения, контроля текущей успеваемости и проведения тестирования. - проведение видеоконференций, консультаций, и т.д. с использованием программ, обеспечивающих дистанционный контакт с обучающимся в режиме реального времени.
- предоставление электронных учебных пособий, включающих в себя основной материал по дисциплинам, включенным в ОП.
- предоставление видеоматериалов, позволяющих изучать материал курса дистанционно.
- использование программного обеспечения и технических средств, имеющих функции адаптации для использования лицами с ограниченными возможностями.

