

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«АЛТАЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ ИМ. И.И. ПОЛЗУНОВА»

## ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Вид	Производственная практика
Тип	Научно-исследовательская работа

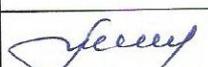
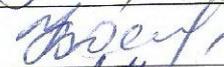
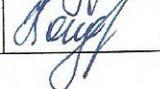
**Код и наименование направления подготовки (специальности):**

19.04.04 Технология продукции и организация общественного питания

**Направленность (профиль, специализация):**

Технология продуктов общественного питания

**Форма обучения:** очная

Статус	Должность	И.О.Фамилия	Подпись
Разработал	Доцент	Л.Е.Мелёшкина	
Согласовал	Зам.зав.кафедрой ТПП	О.В.Кольтюгина	
	Директор ИнБиоХим	А.А.Беушев	
	Руководитель ОПОП ВО	Л.Е.Мелёшкина	
	Зам.начальника УО /	Е.Е.Жеребятъева	
	Начальник УМУ /	М.А.Кайгородова	

г.Барнаул

## 1 ВИД, ТИП, СПОСОБ И ФОРМА ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Вид практики – производственная.

Тип практики – научно-исследовательская (НИР).

Способ проведения практики – стационарная.

Форма проведения практики: дискретно по видам практик.

## 2 ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате выполнения научно-исследовательской работы обучающийся должен приобрести профессиональные компетенции (таблица 1).

Таблица 1

Код и содержание компетенции по ФГОС ВО	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:		
	знать	уметь	владеть
ПК-16 Способностью использовать глубоко специализированные профессиональные теоретические и практические знания для проведения исследований, свободно пользоваться современными методами интерпретации данных экспериментальных исследований для решения научных и практических задач	специализированные профессиональные теоретические и практические знания, современные методы интерпретации данных экспериментальных исследований	применять специализированные профессиональные теоретические и практические знания, современные методы интерпретации данных экспериментальных исследований для решения научных и практических задач	практическими навыками применения специализированных профессиональных теоретических и практических знаний, современных методов интерпретации данных экспериментальных исследований для решения научных и практических задач
ПК-17 Способностью использовать знания новейших достижений техники и технологии в своей научно-исследовательской деятельности	новейшие достижения техники и технологии	применять новейшие достижения техники и технологии в научно-исследовательской деятельности	практическими навыками применения новейших достижений техники и технологии в научно-исследовательской деятельности
ПК-18 Владением фундаментальными разделами техники и технологии продукции питания, необходимыми для решения научно-исследовательских и научно-производственных задач в области производства продуктов питания	фундаментальные разделы техники и технологии продукции питания	применять фундаментальные разделы техники и технологии продукции питания для решения научно-исследовательских и научно-производственных задач в области производства продуктов питания	практическими навыками применения фундаментальных разделов техники и технологии продукции питания для решения научно-исследовательских и научно-производственных задач в области произ-

			водства продуктов питания
ПК-19 Готовностью к использованию практических навыков в организации и управлении научно-исследовательскими и научно-производственными работами, в том числе при проведении экспериментов, испытаний, анализе их результатов	организацию и управление научно-исследовательскими и научно-производственными работами, в том числе при проведении экспериментов, испытаний, анализе их результатов	применять методы организации и управления научно-исследовательскими и научно-производственными работами, в том числе при проведении экспериментов, испытаний, анализе их результатов	готовность использовать практические навыки в организации и управления научно-исследовательскими и научно-производственными работами, в том числе при проведении экспериментов, испытаний, анализе их результатов
ПК-20 Способностью разрабатывать методики проведения исследования свойств сырья, полуфабрикатов и готовой продукции питания, позволяющих создавать информационно-измерительные комплексы для проведения экспресс-контроля	методики проведения исследования свойств сырья, полуфабрикатов и готовой продукции питания	применять методики проведения исследования свойств сырья, полуфабрикатов и готовой продукции питания для экспресс-контроля	практическими навыками применения методики проведения исследования свойств сырья, полуфабрикатов и готовой продукции питания для экспресс-контроля
ПК-23 Способностью самостоятельно выполнять лабораторные и производственные исследования для решения научно-исследовательских и производственных задач с использованием современной отечественной и зарубежной аппаратуры и приборов, а также методов исследования свойств сырья и продуктов питания	современные тенденции развития пищевой промышленности, современные приборы и аппаратуру для исследования пищевой продукции	использовать современную аппаратуры и методы исследования свойств сырья, полуфабрикатов и готовой продукции при выполнении исследований в области проектирования новых продуктов	способностью самостоятельно выполнять исследования для решения научно-исследовательских и производственных задач с использованием современной аппаратуры и методов
ПК-24 Способностью осуществлять анализ результатов научных исследований, внедрять результаты исследований и разработок на практике, готовностью к применению практических навыков составления и оформления научно-технической доку-	методики проведения и описания эксперимента	анализировать полученные результаты и обобщать в форме отчетов, рефератов, публикаций и публичных обсуждений	навыками анализа и внедрения разработок в практической деятельности

ментации, научных отчетов, рефератов, публикаций и публичных обсуждений			
---	--	--	--

### 3 МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

<i>дисциплины, необходимые для прохождения практики</i>	<i>дисциплины, которые опираются на компетенции, освоенные во время прохождения научно-исследовательской работы</i>
Математическое моделирование	
Методология и экономическое обоснование проектирования продуктов питания с заданными свойствами и составом	
Патентование и защита интеллектуальной деятельности	
Управление качеством продукции	
Перспективные направления технологии продукции общественного питания	
Научные основы организации на предприятиях общественного питания	
Оптимизация технологических процессов общественного питания	
Общая нутрициология	
Микробиология и эпидемиология в области питания	
Научные основы производства продуктов функционального и специализированного назначения	
Планирование и постановка научного эксперимента	
Математико-статистические методы обработки данных в технологии продуктов питания	
Исследовательская работа	
Методы определения состава и свойств пищевых продуктов	
Дисперсные системы и структурирование	
Биотехнологии в производстве продуктов специализированного назначения	
Высокотехнологические производства продуктов питания	
Научные основы производства и контроля качества продуктов питания	

### 4 ОБЪЕМ ПРАКТИКИ

Объем научно-исследовательской работы составляет 28 зачетных единиц, продолжительность НИР- 18 2/3 недели, 1008 часов.

## 5 СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Разделы (этапы) практики	Формы проведения практики (объем в часах)	Формы текущего контроля и промежуточной аттестации
Подготовительный этап	Виды работ: инструктаж по технике безопасности, мероприятия по сбору, обработке и систематизации фактического и литературного материала. Объем этапа – 36 часов	Запись в журнале Собеседование
Ознакомительный этап	Виды работ: анализ и подтверждение актуальности выбранной темы выпускной квалификационной работы, основанной на научно-технических разработках и литературе. Объем этапа – 54 часа	Собеседование
Производственно-технологический этап	Виды работ: изучение и применение на практике методологии планирования экспериментов, ознакомление и отработка методов исследований по определению качества продуктов питания в соответствии с заданием на НИР. Выполнение экспериментальной части научно-исследовательской работы, согласно полученному заданию. Подтверждение выдвинутой гипотезы по исследуемой тематике. Объем этапа – 898 часов	Собеседование. Проверка письменного отчета
Промежуточная аттестация по практике	Защита отчета по практике. Объем этапа - 20 часов	Зачет с оценкой

Научно-исследовательская работа в соответствии с заданием может включать:

- выступление на научно-практических конференциях, семинарах, симпозиумах;
- подготовку и публикацию тезисов докладов, научных статей.

## 6 ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

Оценка по практике выставляется на основе защиты студентами отчетов о практике. При сдаче отчетов о практике используется фонд оценочных материалов, содержащийся в программе практики. К промежуточной аттестации допускаются студенты, полностью выполнившие программу практики и представившие отчет о практике в соответствии с требованиями Положения о практике и программы практики.

Фонд оценочных материалов для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике приведен в приложении к программе практики. Промежуточная аттестация обучающихся по результатам практики осуществляется согласно Положению о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации студентов (подраздел 5.4 «Промежуточная аттестация студентов по результатам практики»).

Неудовлетворительные результаты промежуточной аттестации по практике или не прохождение промежуточной аттестации по практике при отсутствии уважительных причин признаются академической задолженностью.

Формой промежуточной аттестации по практике является зачёт с оценкой. Студентам, успешно сдавшим отчёт о практике, в ведомости и в зачётные книжки выставляется отметка («отлично», «хорошо», «удовлетворительно»), а также рейтинг в диапазоне 25 - 100 баллов, выставленный с учётом мнения руководителя практики, полноты и качества отчёта, результатов сдачи отчёта, других материалов (например, характеристики с места практики).

Титульный лист и текст отчета о практике оформляется согласно СТО АлтГТУ «Общие требования к текстовым, графическим и программным документам».

## **7 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ**

Фонд оценочных материалов для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике приведен в Приложении А к настоящей программе практики «Фонд оценочных материалов для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике».

Ниже приведен перечень типовых вопросов (заданий) для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике:

1. Какие специализированные профессиональные теоретические знания Вам пригодились при выполнении НИР? (ПК-16)

2. Какую классическую или новейшую инновационную технологию Вы взяли за основу при выполнении научно-исследовательской задачи в рамках выполнения НИР? (ПК-17)

3. Обоснуйте целесообразность Вашей разработки? Для решения каких научных или практических задач она необходима? (ПК-17)

4. Укажите этапы проектирования новой инновационной пищевой продукции. Обоснуйте этапы создания продукции с заданными физиологическими эффектами на примере какой-либо группы продукции (ПК-18)

5. Каков механизм оценки эффективности функциональной или специализированной пищевой продукции? (ПК-18)

6. Каким образом Вы ставили задачу и планировали научные исследования в рамках выполнения НИР? Все ли поставленные задачи удалось реализовать? (ПК-19)

7. Как Вы организовали научно-исследовательскую работу при проведении экспериментов во время прохождения НИР? (ПК-19)

8. Какие информационные технологии применяются для обработки результатов научных исследований? (ПК-20)

9. Какие методы исследований химического состава, биохимических, структурно-механических, реологических характеристик Вы знаете? (ПК-20)

10. Какое современное оборудование для самостоятельного проведения научных исследований Вы использовали в рамках выполнения НИР (ПК-23)

11. Проанализируйте результаты своих научных исследований с точки зрения их научной новизны и практической значимости. (ПК-24)

12. Каким образом Вы осуществляли анализ научно-технической информации при написании отчета по практике? (ПК-24)

## 8 ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

### а) основная литература

1. Егوشي́на, И.Л. Методология научных исследований: учебное пособие / И.Л. Егوشي́на ; Поволжский государственный технологический университет. – Йошкар-Ола : Поволжский государственный технологический университет, 2018. – 148 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=494307> – Библиогр.: с. 133. – ISBN 978-5-8158-2005-0. – Текст: электронный.

2. Новиков, А.М. Методология научного исследования / А.М. Новиков, Д.А. Новиков. – Москва: Либроком, 2010. – 284 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=82773> – ISBN 978-5-397-00849-5. – Текст: электронный.

3. Маюрникова, Л. А. Основы научных исследований в научно-технической сфере: учебно-методическое пособие / Л. А. Маюрникова, С. В. Новосёлов. — Кемерово : Кемеровский технологический институт пищевой промышленности, 2009. — 123 с. — ISBN 978-5-89289-587-3. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/14381.html>

4. Просеков, А. Ю. Современные методы исследования сырья и биотехнологической продукции: учебное пособие / А. Ю. Просеков, О. О. Бабич, С. А. Сухих. — Кемерово : КемГУ, 2013. — 115 с. — ISBN 978-5-89289-724-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/4679>

### б) дополнительная литература

1. Бобренева, И. В. Функциональные продукты питания и их разработка : монография / И. В. Бобренева. — Санкт-Петербург: Лань, 2019. — 368 с. — ISBN 978-5-8114-3558-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/115482>

2. Рензьева, Т. В. Основы технического регулирования качества пищевой продукции. Стандартизация, метрология, оценка соответствия : учебное пособие / Т. В. Рензьева. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 360 с. — ISBN 978-5-8114-3330-8. — Текст: электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/111889>

3. Шокина, Ю. В. Разработка инновационной продукции пищевой биотехнологии. Практикум : учебное пособие / Ю. В. Шокина. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 116 с. — ISBN 978-5-8114-3690-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/122146>

### в) периодические издания

- Питание и общество
- Отраслевое питание
- Ресторанное и гостиничное дело
- Вопросы питания
- Известия высших учебных заведений. Пищевая технология
- Ресторанные ведомости
- Пищевая промышленность
- Стандарты и качество
- Менеджмент: горизонты ISO
- Ресторатор
- Хранение и переработка сельхозсырья
- Пищевая и перерабатывающая промышленность. Реферативный журнал
- Хлебопродукты
- Холодильная техника
- Food Technologies

г) ресурсы сети «Интернет»

1. Портал индустрии гостеприимства и питания <https://horeca.ru>;
2. Портал о ресторанах, маркетинге и бизнесе <https://writegate.ru>;
3. Интернет-сайт «Миллион Меню» <http://www.mmenu.com>;
4. Интернет-сайт «1001 рецепт» <https://1001receipt.ru>;
5. Интернет-сайт «Cooking-book» <https://cooking-book.livejournal.com>;
6. Интернет-сайт «Kuking.net» <https://kuking.net>;
7. Интернет-сайт «Кулинар.ру» <http://www.kulinap.ru>;
8. Интернет-сайт «Кулинарная энциклопедия» <https://www.edimdoma.ru/encyclopedia>;
9. Интернет-сайт «Кулинарный поисковик» <https://postila.ru/post>;
10. Интернет-сайт «Kulina» <https://www.kulina.ru>.
11. Интернет-сайт «Интернет и право» <https://internet-law.ru/gosts/gost>

## **9 ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ**

а) перечень программного обеспечения

1. Office 2007 Standart:
  - Microsoft Exel;
  - Microsoft Word.
2. Windows XP Professional;
3. AutoCad 2010.

б) перечень информационных-справочных систем

1. Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации «Техэксперт» <http://docs.cntd.ru>;
2. Информационно-правовой портал «Гарант.ру» <https://www.garant.ru>;
3. База нормативных документов Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии <https://www.rst.gov.ru/portal/gost>;
4. База технических регламентов Евразийской экономической комиссии <http://www.eurasiancommission.org>;
5. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» <http://window.edu.ru>;
6. База данных «КонсультантПлюс» <http://www.consultant.ru>.

## **10 ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ**

Специальные помещения для прохождения научно-исследовательской работы представляют собой учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории. Перечень материально-технического обеспечения, необходимого для реализации научно-исследовательской работы, включает в себя лаборатории, оснащенные лабораторным оборудованием в зависимости от степени сложности. Конкретные требования к материаль-

но-техническому и учебно-методическому обеспечению определены в основной образовательной программе. Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой или иными средствами с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

## **ПРИЛОЖЕНИЕ А**

**Форма титульного листа**

Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Алтайский государственный технический университет  
им. И.И. Ползунова»

Факультет (институт) \_\_\_\_\_  
Кафедра \_\_\_\_\_

Отчет защищен с оценкой \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(подпись руководителя от вуза) (инициалы, фамилия)  
“ \_\_\_\_\_ ” \_\_\_\_\_ 202\_ г.

**ОТЧЕТ**

о (об) \_\_\_\_\_  
(вид практики)

на \_\_\_\_\_  
(название предприятия, организации, учреждения)

\_\_\_\_\_  
(обозначение документа)

Студент группы \_\_\_\_\_  
(инициалы, фамилия)

Руководитель практики  
от предприятия \_\_\_\_\_  
(должность, ученое звание) (инициалы, фамилия)

Руководитель практики  
от вуза \_\_\_\_\_  
(должность, ученое звание) (инициалы, фамилия)

БАРНАУЛ 202\_

**ПРИЛОЖЕНИЕ Б**

### Форма бланка индивидуального задания

ФГБОУ ВО «Алтайский государственный технический университет  
им. И. И. Ползунова»

Кафедра \_\_\_\_\_

#### Индивидуальное задание

на \_\_\_\_\_  
(вид, тип и содержательная характеристика практики по УП)

студенту \_\_\_\_\_ курса \_\_\_\_\_ группы \_\_\_\_\_  
(Ф.И.О.)

Профильная организация \_\_\_\_\_  
(наименование)

Сроки практики \_\_\_\_\_  
( по приказу АлтГТУ)

Тема \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

#### Рабочий график (план) проведения практики:

№ п/п	Содержание раздела (этапа) практики	Сроки выполнения	Планируемые результаты практики

Руководитель практики от университета \_\_\_\_\_  
(подпись) (Ф.И.О., должность)

Руководитель практики от  
профильной организации \_\_\_\_\_  
(подпись) (Ф.И.О., должность)

Задание принял к исполнению \_\_\_\_\_  
(подпись) (Ф.И.О.)

#### Инструктаж по ОТ, ТБ, ПБ, ПВТР

Инструктаж обучающегося по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка проведен «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Руководитель практики от  
профильной организации \_\_\_\_\_  
(подпись) (Ф.И.О., должность)

МП

#### ПРИЛОЖЕНИЕ В

**«Фонд оценочных материалов для проведения промежуточной аттестации обучающихся по научно-исследовательской работе»**

**1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы**

Код контролируемой компетенции	Этап формирования компетенции	Способ оценивания	Оценочное средство
ПК-16 Способностью использовать глубоко специализированные профессиональные теоретические и практические знания для проведения исследований, свободно пользоваться современными методами интерпретации данных экспериментальных исследований для решения научных и практических задач	итоговый	письменный отчет; защита отчета с оценкой	собеседование (устный опрос)
ПК-17 Способностью использовать знания новейших достижений техники и технологии в своей научно-исследовательской деятельности	итоговый	письменный отчет; защита отчета с оценкой	собеседование (устный опрос)
ПК-18 Владением фундаментальными разделами техники и технологии продукции питания, необходимыми для решения научно-исследовательских и научно-производственных задач в области производства продуктов питания	итоговый	письменный отчет; защита отчета с оценкой	собеседование (устный опрос)
ПК-19 Готовностью к использованию практических навыков в организации и управлении научно-исследовательскими и научно-производственными работами, в том числе при проведении экспериментов, испытаний, анализе их результатов	итоговый	письменный отчет; защита отчета с оценкой	собеседование (устный опрос)
ПК-20 Способностью разрабатывать методики проведения исследования свойств сырья, полуфабрикатов и готовой продукции питания, позволяющих создавать информационно-измерительные комплексы для проведения экспресс-контроля	итоговый	письменный отчет; защита отчета с оценкой	собеседование (устный опрос)
ПК-23 Способностью самостоятельно выполнять лабораторные и производственные исследования для решения научно-исследовательских и производственных задач с использованием современной отечественной и зарубежной аппаратуры и приборов, а также методов исследования свойств сырья и продуктов питания	итоговый	письменный отчет; защита отчета с оценкой	собеседование (устный опрос)
ПК-24 Способностью осуществлять анализ результатов научных исследований, внедрять результаты исследований и разработок на практике, готовностью к применению практических навыков составления и оформления научно-технической документации, научных	итоговый	письменный отчет; защита отчета с оценкой	собеседование (устный опрос)

отчетов, рефератов, публикаций и публичных обсуждений			
---	--	--	--

## **2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования. Описание шкал оценивания**

При оценивании сформированности компетенций по НИР используется 100-балльная шкала.

<b>Критерий</b>	<b>Оценка по 100-балльной шкале</b>	<b>Оценка по традиционной шкале</b>
Студент твёрдо знает программный материал, системно и грамотно излагает его, демонстрирует необходимый уровень компетенций, чёткие, сжатые ответы на дополнительные вопросы, свободно владеет понятийным аппаратом.	75-100	<i>Отлично</i>
Студент проявил полное знание программного материала, демонстрирует сформированные на достаточном уровне умения и навыки, указанные в программе компетенции, допускает непринципиальные неточности при изложении ответа на вопросы.	50-74	<i>Хорошо</i>
Студент обнаруживает знания только основного материала, но не усвоил детали, допускает ошибки, демонстрирует не до конца сформированные компетенции, умения систематизировать материал и делать выводы.	25-49	<i>Удовлетворительно</i>
Студент не усвоил основное содержание материала, не умеет систематизировать информацию, делать необходимые выводы, чётко и грамотно отвечать на заданные вопросы, демонстрирует низкий уровень овладения необходимыми компетенциями.	<25	<i>Неудовлетворительно</i>

## **3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

Аттестация по итогам практики проводится после сдачи письменного отчета на основании устного опроса комиссией, в которую входят научный руководитель магистерской программы, научный руководитель магистранта и руководитель практики по направлению подготовки.

### Вопросы к устному опросу

1. Какие специализированные профессиональные теоретические знания Вам пригодились при выполнении НИР? (ПК-16)
2. Какую классическую или новейшую инновационную технологию Вы взяли за основу при выполнении научно-исследовательской задачи в рамках выполнения НИР? (ПК-17)
3. Обоснуйте целесообразность Вашей разработки? Для решения каких научных или практических задач она необходима? (ПК-17)
4. Укажите этапы проектирования новой инновационной пищевой продукции. Обоснуйте этапы создания продукции с заданными физиологическими эффектами на примере какой-либо группы продукции (ПК-18)
5. Каков механизм оценки эффективности функциональной или специализированной пище-

вой продукции? (ПК-18)

6. Каким образом Вы ставили задачу и планировали научные исследования в рамках выполнения НИР? Все ли поставленные задачи удалось реализовать? (ПК-19)

7. Как Вы организовали научно-исследовательскую работу при проведении экспериментов во время прохождения НИР? (ПК-19)

8. Какие информационные технологии применяются для обработки результатов научных исследований? (ПК-20)

9. Какие методы исследований химического состава, биохимических, структурно-механических, реологических характеристик Вы знаете? (ПК-20)

10. Какое современное оборудование для самостоятельного проведения научных исследований Вы использовали в рамках выполнения НИР (ПК-23)

11. Проанализируйте результаты своих научных исследований с точки зрения их научной новизны и практической значимости. (ПК-24)

12. Каким образом Вы осуществляли анализ научно-технической информации при написании отчета по практике? (ПК-24)

***4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и(или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций,*** определены локальными нормативными актами Положение о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации студентов, Положение об оценочных материалах по образовательной программе высшего образования, Положение о модульно-рейтинговой системе квалификации учебной деятельности студентов.