



**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ  
БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
"ОРЛОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ И.С.ТУРГЕНЕВА"  
ИНСТИТУТ БИОТЕХНОЛОГИИ И  
БИОИНЖЕНЕРИИ**

Кафедра технологии и организации питания

**ПРОГРАММА  
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ  
(НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА)**

Направление подготовки: 19.04.04 Технология продукции и организация общественного питания

Направленность: Технология и организация ресторанно-гостиничной деятельности

Орел 2017

Автор: д.т.н., профессор Артемова Е.Н.

Рецензент: д.т.н., доцент Евдокимова О.В.

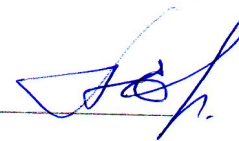


Программа производственной практики (НИР) разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 20.11.2014 № 1482 по направлению подготовки 19.04.04 Технология продукции и организация общественного питания

Программа обсуждена на заседании кафедры технологии и организации питания

Протокол № 13 от «07» июня 2017 г.

Зав. кафедрой д.т.н., профессор Артемова Е. Н.



Программа практики утверждена на заседании НМС института биотехнологии и биоинженерии

Протокол № 6 от «26» июня 2017 г.

Председатель НМС к.т.н., Бычкова Т. С.



## Содержание

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ
  2. ВИД ПРАКТИКИ, СПОСОБЫ И ФОРМЫ ЕЁ ПРОВЕДЕНИЯ
  3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ
  4. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ
  5. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ, ЕЁ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ
  6. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ
  7. ФОРМА ОТЧЕТНОСТИ
  8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ
  9. УЧЕБНАЯ ЛИТЕРАТУРА И РЕСУРСЫ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ» НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ
  10. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ (ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ)
  11. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ НИР
- ПРИЛОЖЕНИЕ А ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА) ПРАКТИКЕ

# **1 ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ**

## **Цели НИР:**

- систематизация, расширение и закрепление профессиональных знаний и умений проводить научно-исследовательские работы в области технологии и организации общественного питания;
- формирование и закрепление у обучающихся навыков умения самостоятельно проводить теоретические и экспериментальные исследования, направленные на дальнейшую оптимизацию технологических процессов производства продукции и организации обслуживания потребителей в общественном питании

## **Задачи НИР:**

- приобретение навыков формулирования целей и задач научного исследования, выбора и обоснования методики исследования;
- изучение студентами магистратуры отечественных и зарубежных патентных и литературных источников по теме НИР с целью их использования при проведении теоретических и экспериментальных исследований и подготовки выпускной квалификационной работы;
- освоение методов исследования, анализа и обработки экспериментальных данных, полученных в ходе выполнения НИР;
- освоение современных информационных технологий и программных продуктов, применяемых для научных исследований в технологии и организации общественного питания;
- проведение анализа, систематизации и обобщение научно-технической информации по теме исследований;
- оценка научной и практической значимости проводимых исследований и достоверности полученных результатов НИР;
- формирование навыков оформления результатов научных исследований (оформление отчета, написание научных статей, тезисов докладов);
- приобретение навыков работы на современном лабораторном оборудовании.

## **2. ВИД ПРАКТИКИ, СПОСОБЫ И ФОРМЫ ЕЁ ПРОВЕДЕНИЯ**

Вид практики: производственная.

Тип практики: научно-исследовательская работа.

Способ проведения - стационарная.

Форма проведения практики: дискретно по видам практик.

Производственная практика проводится в соответствии с учебным планом и календарным графиком учебного процесса.

Выбор мест прохождения практик для лиц с ограниченными возможностями здоровья производится с учетом состояния здоровья обучающихся и требований по доступности.

### **3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ**

Выполнение научно-исследовательской работы обеспечивает формирование следующих предусмотренных учебным планом компетенций и достижения заданного уровня их освоения, приведенного в таблице 1.

Таблица 1 – Планируемые результаты обучения

Формируемые компетенции	Этап освоения компетенции	Планируемые результаты обучения (требования к формируемым знаниям, умениям и навыкам)		
		знать	уметь	владеть
ОК-1: Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	I	основные направления развития питания и пищевых технологий – З (ОК-1) - III	представлять рассматриваемые проблемы в развитии – У (ОК-1) – III	навыками абстрактного мышления, анализа, синтеза информации в сфере производства продуктов питания, навыками самосовершенствования – В (ОК-1) - III
ОПК-1:Готовность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности	I	основы грамматики, фразеологии и синтаксиса русского и изучаемого иностранного языка, правила использования этих знаний при оформлении необходимых документов, оформлении текстов выступлений, рефератов, докладов – З (ОПК-1) - I	логически верно, аргументировано строить устную и письменную речь, правильно оформлять результаты мышления - У (ОПК-1) –I	культурой общения в устной речи и приемами, используемыми при подготовке деловой документации на русском и иностранном языке для решения задач профессиональной деятельности - В (ОПК-1) –I
ПК-7: Способность разрабатывать новый ассортимент продукции питания различного назначения, организовать ее выработку в производственных условиях	II	особенности технологических процессов производства продуктов питания – З (ПК-7) - II	разрабатывать новый ассортимент продукции питания различного назначения, организовать ее выработку в производственных условиях – У (ПК-7) - II	навыками разработки новых рецептов и организации их выработки в производственных условиях – В (ПК-7) - II
ПК-16: Способность использовать глубоко специализированные профессиональные теоретические и практические знания для проведения исследований, свободно пользоваться современными методами	II	методы постановки эксперимента, математической обработки результатов и оптимизации – З (ПК-16) - II	использовать глубоко специализированные профессиональные теоретические и практические знания – У (ПК-16) - II	современными методами интерпретации данных экспериментальных исследований для решения научных и практических задач – В (ПК-16) - II

интерпретации данных экспериментальных исследований для решения научных и практических задач				
ПК-17: Способность использовать знания новейших достижений техники и технологии в своей научно-исследовательской деятельности	II	на новейшие достижения техники и технологии в области общественного питания – 3 (ПК-17) - II	получать, систематизировать и подготавливать данные для составления обзоров, отчетов и научных публикаций – У (ПК-17) - II	навыками эффективно применять современные научные принципы и методы исследования и использовать информационные технологии при анализе и оценке результатов исследования – В (ПК-17) - II
ПК-18: Владение фундаментальными разделами техники и технологии продукции питания, необходимыми для решения научно-исследовательских и научно-производственных задач в области производства продуктов питания	II	нормативную документацию, регламентирующую проведение, анализ и оформление результатов научно-исследовательской деятельности – 3 (ПК-18) - II	применять на практике основные методы фундаментальных исследований техники и технологии продукции питания – У (ПК-18) - II	современными методами сбора, обработки и анализа данных, связанных с фундаментальными исследованиями техники и технологии продукции питания – В (ПК-18) - II
ПК-19: Готовность к использованию практических навыков в организации и управлении научно-исследовательскими и научно-производственными работами, в том числе при проведении экспериментов, испытаний, анализе их результатов	III	принципы постановки эксперимента, методики стандартных испытаний сырья, готовой продукции и технологических процессов – 3 (ПК-19) - III	использовать результаты научной деятельности в организации и управлении научно-исследовательскими и научно-производственными работами – У (ПК-19) - III	формами представления результатов научной деятельности – В (ПК-19) - III
ПК-20: Способность разрабатывать методики проведения исследования свойств сырья, полуфабрикатов и готовой продукции питания, позволяющих создавать информационно-	III	принципы постановки эксперимента, методики исследования свойств сырья, полуфабрикатов и готовой продукции – 3 (ПК-20) - III	ставить конкретные задачи по контролю свойств сырья, полуфабрикатов и готовых изделий, обоснованно выбирать задаваемые и искомые параметры, разрабатывать	методиками проведения испытаний по определению качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции, позволяющих создавать информационно-

измерительные комплексы для проведения экспресс – контроля			методики на базе конкретных технологических приборов, создавать информационно-измерительные комплексы для проведения экспресс – контроля – У (ПК-20) - III	но-измерительные комплексы – В (ПК-20) - III
ПК-21:Способность создавать модели, позволяющие исследовать и оптимизировать параметры производства продуктов питания, улучшать качество продукции и услуг	I	показатели, формирующие качество продукции и услуг, параметры технологического процесса и методы его оптимизации – З (ПК-21) - I	ставить цель, задачи по исследованию качества пищевых продуктов, обоснованно выбирать задаваемые и искомые параметры – У (ПК-21) – I	навыками сбора и анализа данных – В (ПК-21) – I
ПК-22: Способность в составе коллектива ставить задачи исследования, выбирать методы экспериментальной работы, интерпретировать и представлять результаты научных исследований	I	основы научных исследований – З (ПК-22) - I	самостоятельно использовать различные технологии для решения научно-исследовательских задач – У (ПК-22) – I	навыками постановки эксперимента – В (ПК-22) – I
ПК-23: Способность 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	II	современную отечественную и зарубежную аппаратуру и приборы – З (ПК-23) - II	использовать современные аппаратуру и приборы для решения научно-исследовательских и производственных задач – У (ПК-23) - II	навыками организации лабораторные и производственных исследований с использованием современных высокотехнологичных аппаратуры и приборов – В (ПК-23) - II
ПК-24: Способность осуществлять анализ результатов научных исследований, внедрять результаты исследований и разработок на прак-	II	особенности составления и оформления научно-технической документации, научных отчетов, рефератов, публикаций и	осуществлять анализ результатов научных исследований, внедрять результаты исследований и разработок на практике – У (ПК-24) - II	навыками составления и оформления научно-технической документации, научных отчетов,



тике, готовностью к применению практических навыков составления и оформления научно-технической документации, научных отчетов, рефератов, публикаций и публичных обсуждений		публичных обсуждений – 3 (ПК-24) - II		рефератов, публикаций и публичных обсуждений – В (ПК-24) - II
---	--	--	--	--

#### 4. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Учебным планом подготовки магистров по направлению 19.04.04 Технология продукции и организация общественного питания предусмотрено прохождение студентами практики в 1-4 семестрах.

#### 5. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ, ЕЁ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ

Учебным планом на проведение производственной практики НИР отводится 168 дней (42 ЗЕТ): 1 семестр – 32дня(8 ЗЕТ); 2 семестр – 48 дней(12 ЗЕТ); 3 семестр – 44 дня(11 ЗЕТ); 4 семестр – 44 дня (11 ЗЕТ).

#### 6. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

№ п/п	Перечень типовых видов работ	Се-местр	Ожидаемый результат
1	Выбор и обоснование актуальной темы НИР (патентный поиск, литературный обзор по отечественным и зарубежным источникам)	1	Выбор темы НИР Подготовка рукописи статьи, доклада по теме
2	Подбор и разработка методики работы Выполнение исследовательских работ (теоретических и экспериментальных)	2	Выступление на СНТК с результатами исследования
3	Анализ результатов теоретических и экспериментальных исследований. Проведение дополнительных уточняющих исследований с использованием ма-	3	Подготовка рукописи статьи по результатам исследований, заяв-
4	Выводы по работе Разработка рекомендаций по использованию результатов НИР	4	Статья (патент, и т.п.) Рукопись ВКР

#### 7. ФОРМА ОТЧЕТНОСТИ

Отчет по результатам практики (НИР) выполняется в виде: текстового документа, оформленного с соблюдением требований действующих ГОСТов к оформлению научно-технической литературы, опубликованных тезисов выступлений и докладов на научно-практических конференциях (университетских, региональных и международных); патентов на изобретения; статей в научных журналах.

Студент персонально отвечает за достоверность представленной в отчете информации и качество выполнения НИР.

## 8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Фонд оценочных средств приведен в приложении А.

## 9 УЧЕБНАЯ ЛИТЕРАТУРА И РЕСУРСЫ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»

### *Основная литература*

1. ГОСТ 16318-77 Оборудование технологическое для предприятий торговли и общественного питания. – Введ. 1978-07-01. - М.: ИПК Издательство стандартов, 1992. – 20 с.
2. ГОСТ 2.109-73 ЕСКД Основные требования к чертежам. – Введ. 1974-07-01. - М. : ИПК Издательство стандартов, 1975. – 20 с.
3. ГОСТ 21.205-93 СПДС Условные обозначения элементов санитарно-технических систем. – Введ. 1994-07-04. - М. : Госстандарт России, 1996. – 25 с.
4. ГОСТ 21.501-93 СПДС. Правила выполнения архитектурно - строительных рабочих чертежей. – Введ. 1994-09-01. - М. : Госстандарт России, 1995. – 20 с.
5. ГОСТ Р 50762 - 07 Классификация предприятий общественного питания. – Услуги общественного питания. - Введ.2007-12-27. - М.: Стандартиформ, 2008. – 12 с.
6. Примерные нормы технического оснащения общедоступных предприятий общественного питания / Комитет РФ по торговле. - М.:ВИЛ, 1994. – 105 с.
7. СНиП 2.07.01-89 СПДС. Планировка и застройка городов, поселков и сельских населенных пунктов. Нормы проектирования [Текст]. – Введ. 1989-09-01. - М. : Госстандарт России, 1989. – 22 с.
8. СНиП 2.08.02-89. Общественные здания и сооружения [Текст]. – Введ. 1989 – 07 – 01. - М. :Госстрой СССР, 1989. – 17 с.
9. Справочное пособие к СНиП 2.08.02-89 Проектирование предприятий общественного питания.- М.: Стройиздат, 1992.- 53 с.
10. Артемова, Е. Н. Современные стандарты обслуживания. Организация питания в ресторанах, гостиницах и туризме : учеб. пособие для высш. проф. образования / Е. Н. Артемова; Н. В. Мясищева . - Орел : Изд-во ФГБОУ ВПО "Госуниверситет - УНПК" , 2013. - 244 с. Режим доступа: [http://elib.oreluniver.ru/media/attach/note/2013/Artemova\\_sovr\\_standarty.pdf](http://elib.oreluniver.ru/media/attach/note/2013/Artemova_sovr_standarty.pdf)
11. Артемова, Е. Н. Организация производства и обслуживания на предприятиях общественного питания : учебно-метод. пособие для вузов / Е. Н. Артемова ; Нина Викторовна Мясищева. - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2010. - 306 с. Режим доступа: [http://elib.oreluniver.ru/media/attach/note/1304333465\\_artemova\\_orgpr\\_op.pdf](http://elib.oreluniver.ru/media/attach/note/1304333465_artemova_orgpr_op.pdf)
12. Артёмова, Е.Н. Организация производства на предприятиях общественного питания: учебное пособие для вузов / Е.Н. Артёмова, Н.В. Мясищева. - Орел: Орел ГТУ, 2009. - 171 с. Режим доступа:

[http://elib.oreluniver.ru/media/attach/note/2009/Artemova\\_org\\_proizv.pdf](http://elib.oreluniver.ru/media/attach/note/2009/Artemova_org_proizv.pdf)

13. Артемова, Е.Н. Оформление текстовых документов: Учеб. пособие / Е.Н. Артемова, Н.Н. Панюшкина. – Орел: ОрелГТУ, 2006. - 55 с. Режим доступа: <http://elib.oreluniver.ru/uchebniki-i-uch-posobiya/oformlenie-tekstovyykh-dokumentov-ucheb.html>

14. Артемова, Е.Н. Проектирование предприятий общественного питания: учебно-методическое пособие для высш. проф. образования / Е.Н. Артемова, Н.И. Царева. – Орел: Изд-во ФГБОУ ВПО «Госуниверситет – УНПК», 2013. – 142 с. Режим доступа: [http://elib.oreluniver.ru/media/attach/note/2013/Proektirovanie\\_predpriyatii.pdf](http://elib.oreluniver.ru/media/attach/note/2013/Proektirovanie_predpriyatii.pdf)

15. Артемова, Е.Н. Проектирование предприятий общественного питания: учебное пособие для вузов / Е.Н. Артемова, Н.И. Царева. – Орел: ОрелГТУ, 2009. – 205 с. <http://elib.oreluniver.ru/uchebniki-i-uch-posobiya/proektirovanie-predpriyatij-obshestvenno.html>

16. Артемова Е.Н., Оборудование предприятий общественного питания: учебно-методическое пособие / Е.Н. Артемова, Е.Н. Новицкая: – Орел: ОрелГТУ, 2009. – 154 с. Режим доступа: [http://elib.oreluniver.ru/media/attach/note/2009/Artemova\\_oborud\\_predpr.pdf](http://elib.oreluniver.ru/media/attach/note/2009/Artemova_oborud_predpr.pdf)

17. Артемова, Е. Н. Основы технологии продукции общественного питания: учеб. пособие для вузов / Е. Н. Артемова. - М.: КноРус, 2008. - 329 с. Режим доступа [http://elib.oreluniver.ru/media/attach/note/2008/Artemova\\_osntehn\\_produktsii\(1\).pdf](http://elib.oreluniver.ru/media/attach/note/2008/Artemova_osntehn_produktsii(1).pdf)

18. Артемова, Е. Н. Управление качеством : учеб. пособие для вузов / Е. Н. Артемова ; Н. Н. Ширшова . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2007. - 101 с. Режим доступа: <http://elib.oreluniver.ru/uchebniki-i-uch-posobiya/upravlenie-kachestvom-uchebnoe-posobie.html>

19. Артемова, Е.Н. Растительные добавки в технологии пищевых продуктов / Е. Н. Артемова, З. В. Василенко. – Орел : ОрелГТУ, 2004. - 243 с.

20. Артемова, Е.Н. Технологические свойства пищевой продукции: методическое пособие / Е.Н.Артемова, В.С.Баранов. - Орел: ОрелГТУ, 2002. – 112 с. Режим доступа: <http://elib.oreluniver.ru/monografiya/rastitel-nye-dobavki-v-tekhnologii-pishe.html>

21. Белова Т.А. Технология и организация производства продукции и услуг: учебное пособие. – Гриф УМО РФ, 2010. – 240 с.

22. Васюкова А.Т. Сборник рецептов блюд и кулинарных изделий кухонь народов России для предприятий общественного питания. – Дашков и К°, 2012. – 816 с.

23. Здобнов А.И. Сборник рецептов блюд и кулинарных изделий: для предприятий общественного питания. – Лада, 2011. – 680 с.

24. Золин, В.П. Технологическое оборудование предприятий общественного питания / В.П. Золин. – М.: Феникс, 2000. – 235 с.

25. Колесникова Н.В. Научные принципы конструирования комбинированных продуктов питания / Н.В. Колесникова, К.М. Миронов. - Улан-Удэ: Изд-во ВСГТУ, 2009. - 80 с.

26. Контроль качества сырья и готовой продукции на предприятиях

общественного питания: учеб. пособие / О. В. Бредихина, Л.П. Липатова; Т.А. Шалимова, Л. Г. Черкасова. - СПб.: Троицкий мост (ТМ), 2014. - 191 с.

27. Коренман, Я. И. Анализ пищевых продуктов / Коренман Я. И. – М.: Колос, 2009. – 738 с.

28. Кузнецов, И. Н. Научное исследование. Методика проведения и оформления / Кузнецов И. Н. – М.: Дашков и К, 2011. – 230 с.

29. Лукашевич, В.К. Основы методологии научных исследований: Учеб.пособие для студентов вузов / Лукашевич В.К. - Мн.: ООО «Элайда», 2010. – 104 с.

30. Нечаев, А.П. Пищевая химия / Нечаев А.П., Траубенберг С.Е., Кочеткова А.А. [и др.] – СПб.: ГИОРД, 2010. – 640 с.

31. Никуленкова, Т.Т. Проектирование предприятий общественного питания: учебное пособие для вузов / Т.Т. Никуленкова, Г.М. Ястина. – М.: Колос, 2000. – 215 с.

32. Новиков, А.М. Методология научного исследования / Новиков А.М., Новиков Д.А. – М.: Либроком, 2011. – 280 с. 2. Огурцов А.Н. Научные исследования и научная информация / Огурцов А.Н., Близнюк О.Н. - НТУ «ХПИ», 2011. – 345 с.

33. Панфилов, В. Теоретические основы пищевых технологий / В. Панфилов. – М.: Колосс, 2009 - 608 с.

34. Петров, А.Н. Технология продуктов детского питания / Петров А.Н., Галстян А.Г., Просеков А.Ю., Юрьева С.Ю. – Кемерово, 2008. - 156 с.

35. Рогов, И.А. Химия пицци / Рогов И.А. Антипова Л.В. Дунченко Н.И. – М.: КолосС, 2010. – 853 с.

36. Уголев А.М. Теория адекватного питания и трофология: учебное пособие / А.М. Уголев. - СПб.: Наука, 2008.

37. Украинец, А.И. Технология пищевых продуктов: Учебник / Украинец А.И. и др. - К.: Изд. дом «Аскания», 2009. – 736 с.

38. Функциональные продукты питания: учебное пособие / коллектив авторов. - М.: КНОРУС, 2012. - 304 с.

39. Юдина, С.Б. Технология продуктов функционального питания / Юдина С.Б. – М.: ДеЛипринт, 2010. – 280 с.

### *Дополнительная литература*

40. Артемова, Е. Н. Использование свежих и замороженных ягод красной смородины новых сортов в производстве жележных продуктов: монография / Е. Н. Артемова, Н. В. Мясищева. - Орел: Изд-во ФГБОУ ВПО "Госуниверситет - УНПК", 2012. - 149 с. Режим доступа: [http://elib.oreluniver.ru/media/attach\\_note/2012/Artemova\\_ipsvezhih\\_yagod.pdf](http://elib.oreluniver.ru/media/attach_note/2012/Artemova_ipsvezhih_yagod.pdf)

41. Растительное сырье как стабилизатор пищевых продуктов: монография / Е. А. Новицкая, Н. В.Глебова, Н. И. Царева, К. В.Власова, Т. С. Бычкова, Н. В. Мясищева; под общ. ред. Е.Н. Артемова. - Орел : Изд-во ФГБОУ ВПО "Госуниверситет - УНПК", 2013. - 290, [1] с. Режим доступа: [http://elib.oreluniver.ru/media/attach/note/2013/rastitelynoe\\_syrye.pdf](http://elib.oreluniver.ru/media/attach/note/2013/rastitelynoe_syrye.pdf)

42. Царева, Н.И. Бобовые в технологии продуктов питания со взбивной

структурой: монография / Н. И. Царева, Е.Н.Артемова. - Орел : Изд-во ФГБОУ ВПО "Госуниверситет - УНПК" , 2014. - 132 с. Режим доступа: [http://elib.oreluniver.ru/media/attach/note/2016/tsareva\\_bobovie\\_tehnologii.pdf](http://elib.oreluniver.ru/media/attach/note/2016/tsareva_bobovie_tehnologii.pdf)

43. Артемова, Е.Н. Исследование зависимости эмульгирующих свойств муки из зерна ячменя от технологических способов ее обработки: Продовольственный рынок: проблемы регулирования и влияние на качество жизни населения: [монография] / Артемова Е.Н., Новицкая Е.А. - – Орел: ФГБОУ ВПО «Госуниверситет-УНПК», 2012. – С. 101-108 .

44. Еремина О.Ю. Формирование и оценка потребительских свойств продуктов комплексной безотходной переработки крупяного сырья: Монография / под редакцией Т.Н. Ивановой. - Орел: ФГБОУ ВПО «Госуниверситет - УНПК», 2013. - 223 с. Режим доступа: [http://elib.oreluniver.ru/media/attach/note/2013/Eremina\\_form\\_i\\_otsenka.pdf](http://elib.oreluniver.ru/media/attach/note/2013/Eremina_form_i_otsenka.pdf)

45. Корячкина, С. Я. Научные основы производства продуктов питания: учеб. пособие для высшего проф. образования / С.Я. Корячкина, О.М. Пригарина. - Орел: Изд-во ФГБОУ ВПО "Госуниверситет - УНПК" , 2011. - 377 с. Режим доступа:[http://elib.oreluniver.ru/media/attach/note/2011/Koryachkina\\_nauch\\_osnovy.pdf](http://elib.oreluniver.ru/media/attach/note/2011/Koryachkina_nauch_osnovy.pdf)

46. Кузнецова Л.С. Производство мармеладно-пастильных изделий / Л.С. Кузнецова, М.Ю. Сиданова. – М.: ДеЛи, 2012. – 246 с.

47. Современные белковые препараты: научные основы производства, способы их введения в пищевые системы: учебно-методическое пособие для высшего профессионального образования / Н. Н. Толкунова, В. В. Прянишников, А. А. Жучков. - Орел: Изд-во ФГБОУ ВПО "Госуниверситет - УНПК", 2014. - 87 с. Режим доступа: [http://elib.oreluniver.ru/media/attach/note/2014/Tolkunova\\_sovr\\_belkovye\\_preparati.pdf](http://elib.oreluniver.ru/media/attach/note/2014/Tolkunova_sovr_belkovye_preparati.pdf)

48. Дерканосова Н.М. Моделирование и оптимизация технологических процессов пищевых производств / Н.М. Дерканосова, А.А. Журавлев, И.А. Сорокина. - Воронеж: ВГТА, 2011. – 196 с.

49. Кантере, В.М. Сенсорный анализ продуктов питания: [монография] / Кантере В.М., Матисон В.А., Фоменко М.А. - М.:2009. – 400 с.

50. Просеков А.Ю. Современные методы исследования сырья и биотехнологической продукции: учебник для вузов / А.Ю. Просеков, О.О. Бабич, С.А. Сухих. – Кемерово: Издательство КемТИПП (Кемеровский технологический институт пищевой промышленности), 2012. – 115 с. [Электронный ресурс]. Режим доступа: [http://e.lanbook.com/books/element.php?p11\\_id=4679](http://e.lanbook.com/books/element.php?p11_id=4679)

51. Степычева Н.В. Разработка функциональных продуктов питания. Ч.1. Научные основы создания продуктов функционального питания / Н.В. Степычева. – Иваново: ИГХТУ (Ивановский государственный химико-технологический университет), 2012. – 80 с. [Электронный ресурс]. Режим доступа: [http:// e.lanbook.com/books/element.php?p11\\_id=4542](http://e.lanbook.com/books/element.php?p11_id=4542)

52. Ершов В.Д. Промышленная технология продукции общественного питания – М.: Приор, 2009 – 232 с. [Электронный ресурс] – Режим доступа: [http://e.lanbook.com/books/element.php?p11\\_id=4882](http://e.lanbook.com/books/element.php?p11_id=4882)

53. Журналы за 2012-2017 гг.:

«Пищевая промышленность», «Вопросы питания», «Питание и общество», «Ресторанные ведомости», «Мясная индустрия», «Известия высших учебных заведений. Пищевая технология», «Молочная промышленность», «Сыроделие и маслоделие», «Все о мясе», «Хлебопродукты».

## 10 ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

1. «Электронная библиотека образовательных ресурсов (ЭБОР)» <http://elib.oreluniver.ru/> Свидетельство о регистрации БД № 2011620482 от 29 июня 2011г. «Электронная библиотека образовательных ресурсов (ЭБОР)». Свидетельство о регистрации средства массовой информации Эл. № ФС77-44860 от 3 мая 2011 г. «Электронная библиотека образовательных ресурсов (ЭБОР)». Свидетельство о государственной регистрации БД № 2011620483 от 29 июня 2011 г. «Полнотекстовая база данных библиотеки».

2. Полнотекстовая БД БДАИБС «LIBERMEDIA» <http://62.76.36.197/phpopac/elcat.php> (свидетельство об официальной регистрации программы для ЭВМ № 990799 от 09.11.1999 г.). Право пользования программным модулем ОПАС (On-LinePublicAccessCatalogue) для АИБС «LIBERMEDIA» лицензия № 34 от 27.02.2004 г.

3. Библиографическая БД АБИС «LIBERMEDIA». Свидетельство о государственной регистрации БД № 2011620481 от 29.06.2011 г. «Библиографическая база данных библиотеки».

4. ЭБС Издательства «ЛАНЬ» <http://e.lanbook.com/>. (Свидетельство о государственной регистрации базы данных № 2011620038 от 11.01.2011).

5. Договор № 129 от 30.01.2017 г.

6. ЭБС IPRbooks <http://www.iprbookshop.ru>. (Свидетельство государственной регистрации программы для ЭВМ рег. №2010617019 от 20.10.2010 г.; свидетельство о государственной регистрации базы данных №2010620708 от 30.11.2010 г.; свидетельство о регистрации СМИ Эл. №ФС 77-43102 от 20.12.2010 г.) Договор № 2462/16 на предоставление доступа к электронно-библиотечной системе от 30.01.2017 г.

7. Научная электронная библиотека [eLIBRARY.RU](http://elibrary.ru/) <http://elibrary.ru/>. Договор № SU-19-01/2017 от 24.05.2017 на оказание услуг доступа к электронным изданиям

8. ЭБС Национальный цифровой ресурс «РУКОНТ» <http://rucont.ru/> Договор № ДС-257 от 30.01.2017 г. на оказание услуг по предоставлению доступа (Свидетельство № 2011620249 от 31 марта 2011 г. о государственной регистрации БД; свидетельство № 2011612670 от 31 марта 2011 г. о государственной регистрации программы для ЭВМ информационной системы «Информационно-телекоммуникативная система «Контентстум»; свидетельство № 458928 от 09 апреля 2012 г. на товарный знак обслуживания «Национальный цифровой ресурс «РУКОНТ»; свидетельство Эл. № ФС 77-

43173 от 29 декабря 2010 г. о регистрации СМИ «Национальный цифровой ресурс «РУКОНТ»). Договор автоматически пролонгируется на год.

9. БД POLPRED.COM <http://www.polpred.com/> Тестовый доступ к базе данных POLPRED.COM (свидетельство о государственной регистрации базы данных № 2010620535 от 21.09.2010г.) по электронной заявке с ноября 2009 года по настоящее время. Соглашение от 17.01.2017 г.

10. СПС «Система Гарант» Соглашение о доступе к электронному периодическому справочнику «Система Гарант», а именно к комплекту Гарант аэро-Гарант - Максимум (сетевая версия) (Свидетельство о государственной регистрации базы данных «Электронный периодический справочник «Система «ГАРАНТ». (ЭПС «Система ГАРАНТ») № 2010620706 от 25.10.2010г.). Договор № Б/32-2017 от 1 января 2017 г.

11. СПС «Консультант ПЛЮС» Соглашение № 05-01-57/1-29 о доступе к справочно-правовой системе «Консультант ПЛЮС» (свидетельство о регистрации средства массовой информации ЭЛ №77-6731 от 8.01.2003г.) от 8.02.2001 г.

12. Техэксперт. Профессиональные справочные системы [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.cntd.ru>

13. Операционные системы Windows Vista, Windows Professional 7, Windows Professional 8.

14. Пакет программ OpenOffice.

15. Интернет-браузеры Mozilla Firefox, Google Chrome, Opera (крайние версии) и др.

16. Программа просмотра файлов формата Djview (крайняя версия)

17. Программа просмотра файлов формата .pdf Acrobat Reader (крайняя версия).

18. Программа просмотра файлов формата .doc и .docx Microsoft Office Word Viewer (крайняя версия).

19. Пакет программ семейства MS Office: Office Professional Plus (MS Word, MS Excel, MS Power Point, MS Access)

## **11 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ**

Базами практики могут быть предприятия общественного питания, оснащённые современным технологическим оборудованием, заключившие с университетом договор о проведении практики, в соответствии с которым указанные организации обязаны предоставить места для прохождения практики студентам ВУЗа. Базой практике может быть также выпускающая кафедра. В договоре университет и предприятие оговаривают все вопросы, касающиеся проведения практики.

Для подготовки и защиты отчета по научно-исследовательской работе используется специализированная аудитория, оснащенная компьютерной техникой с необходимым программным обеспечением, электронными учебными пособиями и аудиовизуальной техникой для презентаций.



**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

по практике

**ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА  
(НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА)**

Направление подготовки: 19.04.04 Технология продукции и  
организация общественного питания

Направленность: Технология и организация ресторанно-гостиничной  
деятельности

Орел, 2017

## 1 Перечень оценочных средств и их соответствие планируемым результатам обучения по дисциплине

Форма аттестации	Оценочные средства	Планируемые результаты обучения (индикаторы достижения компетенций)
Зачет	Отчет НИР; тезисы выступлений на научно-практических конференциях (университетских, региональных, международных); статьи (копии) по результатам НИР, опубликованные в сборниках материалов конференций и научно-технических журналах; патенты на изобретения и свидетельства на продукт или способ приготовления	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные направления развития питания и пищевых технологий – 3 (ОК-1) - III</li> <li>- основы грамматики, фразеологии и синтаксиса русского и изучаемого иностранного языка, правила использования этих знаний при оформлении необходимых документов, оформлении текстов выступлений, рефератов, докладов – 3 (ОПК-1) - I</li> <li>- особенности технологических процессов производства продуктов питания – 3 (ПК-7) - II</li> <li>- методы постановки эксперимента, математической обработки результатов и оптимизации – 3 (ПК-16) - II</li> <li>- новейшие достижения техники и технологии в области общественного питания – 3 (ПК-17) - II</li> <li>- нормативную документацию, регламентирующую проведение, анализ и оформление результатов научно-исследовательской деятельности – 3 (ПК-18) - II</li> <li>- принципы постановки эксперимента, методики стандартных испытаний сырья, готовой продукции и технологических процессов – 3 (ПК-19) - III</li> <li>- принципы постановки эксперимента, методики исследования свойств сырья, полуфабрикатов и готовой продукции – 3 (ПК-20) - III</li> <li>- показатели, формирующие качество продукции и услуг, параметры технологического процесса и методы его оптимизации – 3 (ПК-21) - I</li> <li>- основы научных исследований – 3 (ПК-22) - I</li> <li>- современную отечественную и зарубежную аппаратуру и приборы – 3 (ПК-23) - II</li> <li>- особенности составления и оформления научно-технической документации, научных отчетов, рефератов, публикаций и публичных обсуждений – 3 (ПК-24) - II</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- представлять рассматриваемые проблемы в развитии – У (ОК-1) – III</li> <li>- логически верно, аргументировано строить устную и письменную речь, правильно оформлять результаты мышления - У (ОПК-1) –I</li> <li>- разрабатывать новый ассортимент продукции питания различного назначения, организовать ее выработку в производственных условиях – У (ПК-7) - II</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать глубоко специализированные профессиональные теоретические и практические знания – У (ПК-16) - II</li> <li>- получать, систематизировать и подготавливать данные для составления обзоров, отчетов и научных публикаций – У (ПК-17) - II</li> <li>- применять на практике основные методы фундаментальных исследований техники и технологии продукции питания – У (ПК-18) - II</li> <li>- использовать результаты научной деятельности в организации и управлении научно-исследовательскими и научно-производственными работами – У (ПК-19) - III</li> <li>- ставить конкретные задачи по контролю свойств сырья, полуфабрикатов и готовых изделий, обоснованно выбирать задаваемые и искомые параметры, разрабатывать методики на базе конкретных технологических приборов, создавать информационно-измерительные комплексы для проведения экспресс – контроля – У (ПК-20) - III</li> <li>- ставить цель, задачи по исследованию качества пищевых продуктов, обоснованно выбирать задаваемые и искомые параметры – У (ПК-21) – I</li> <li>- самостоятельно использовать различные технологии для решения научно-исследовательских задач – У (ПК-22) – I</li> <li>- использовать современную аппаратуру и приборы для решения научно-исследовательских и производственных задач – У (ПК-23) - II</li> <li>- осуществлять анализ результатов научных исследований, внедрять результаты исследований и разработок на практике – У (ПК-24) - II</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками абстрактного мышления, анализа, синтеза информации в сфере производства продуктов питания, навыками самосовершенствования – В (ОК-1) - III</li> <li>- культурой общения в устной речи и приемами, используемыми при подготовке деловой документации на русском и иностранном языке для решения задач профессиональной деятельности - В (ОПК-1) –I</li> <li>- навыками разработки новых рецептур и организации их выработки в производственных условиях – В (ПК-7) - II</li> <li>- современными методами интерпретации данных экспериментальных исследований для решения научных и практических задач – В (ПК-16) - II</li> <li>- навыками эффективно применять современные научные принципы и методы исследования и использовать информационные технологии при анализе и оценке результатов исследования – В (ПК-17) - II</li> </ul>
--	--	---

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- современными методами сбора, обработки и анализа данных, связанных с фундаментальными исследованиями техники и технологии продукции питания – В (ПК-18) - II</li> <li>- формами представления результатов научной деятельности – В (ПК-19) - III</li> <li>- методиками проведения испытаний по определению качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции, позволяющих создавать информационно-измерительные комплексы – В (ПК-20) - III</li> <li>- навыками сбора и анализа данных – В (ПК-21) – I</li> <li>- навыками постановки эксперимента – В (ПК-22) – I</li> <li>- навыками организации лабораторных и производственных исследований с использованием современных высокотехнологичных аппаратуры и приборов – В (ПК-23) - II</li> <li>- навыками составления и оформления научно-технической документации, научных отчетов, рефератов, публикаций и публичных обсуждений – В (ПК-24) – II.</li> </ul>
--	--	--

## 2. Критерии и шкалы оценивания

Вид контроля	Форма аттестации	Оценочные средства	Критерии оценивания для промежуточной аттестации	Шкала оценивания
Промежуточная аттестация	Зачет (1,2,3,4 семестры)	Отчет НИР; тезисы выступлений на научно-практических конференциях (университетских, региональных, международных); статьи (копии) по результатам НИР, опубликованные в сборниках материалов конференций и научно-технических журналах; патенты на изобретения	При защите представленных материалов с результатами НИР студент демонстрирует непонимание поставленных программой НИР задач. На большинство вопросов нет ответа. Не знает критериев оценки качества продукции общественного питания, технологических особенностей производства кулинарной продукции и организации обслуживания. Студент демонстрирует слабую теоретическую подготовку и отсутствие практических навыков умения применять современные методы в проводимой им НИР. Не владеет информацией о состоянии и перспективах развития технологии продуктов питания и формах организации обслуживания потребителей, используемых на современных предприятиях отраслевого рынка. Не владеет основами физического и математического моделирования применительно к продукции общественного питания.	Незачет (0-20 баллов)
			При защите представленных материалов с результатами НИР студент демонстрирует удовлетворительное, хорошее или отличное	Зачет (21 - 40 баллов)

		речения.	<p>понимание решаемых им научно-технических задач, определенных программой НИР. На все вопросы, касающиеся критериев оценки качества продукции общественного питания, технологических особенностей производства кулинарной продукции и организации обслуживания дает удовлетворительные или исчерпывающие ответы. Студент демонстрирует хорошую теоретическую подготовку, практические навыки и умения применять современные методы научных исследований и обработки экспериментальных исследований для решения задач НИР. Владеет информацией о состоянии и перспективах развития технологии продуктов питания и формах организации обслуживания потребителей, используемых на современных предприятиях отраслевого рынка. Владеет основами физического и математического моделирования применительно к продукции общественного питания.</p>	
--	--	----------	---	--

### **3. ТИПОВЫЕ ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА**

Материалы по индивидуальным темам НИР студентов: Отчет НИР; тезисы выступлений на научно-практических конференциях (университетских, региональных, международных); статьи (копии) по результатам НИР, опубликованные в сборниках материалов конференций и научно-технических журналах; патенты на изобретения и свидетельства на полезную модель (программу).

#### **Перечень типовых вопросов, задаваемых на зачете по НИР**

1. Сформулируйте цели и задачи НИР.
2. Назовите современные методы исследования, применяемые в технологии и организации общественного питания.
3. Основные направления развития методов построения и функционирования технологии продуктов питания и организации обслуживания на предприятиях общественного питания.
4. Какие методы экспериментальных исследований целесообразно использовать при проведении опытов на математических и физических моделях?
5. Основные тенденции развития технологии производства и организации обслуживания общественного питания.
6. Как можно защитить объекты патентной собственности и результатов исследований?
7. Какие современные методы исследования были применены Вами на практике?
8. Обоснуйте приведенные в НИР результаты сравнительного анализа состояния специальных вопросов общественного питания, выполненные по учебной и научно-технической отечественной и зарубежной литературе.
9. Как и для каких целей и как Вы использовали имеющуюся на кафедре лабораторную базу?
10. Какие литературные источники, нормативная база и РД были использованы Вами при составлении плана проведения НИР и в процессе её выполнения?
11. Какие материалы необходимы для патентования изобретений?
12. Какими базами данных и системами поиска можно пользоваться при выполнении научно-исследовательской работы в области технологии и организации общественного питания?
13. Перечислите основные требования Правил ТБ и ПУЭ при проведении НИР.
14. Что показала проверка предлагаемых технических решений НИР на патентную чистоту?
15. Сформулируйте научную новизну предлагаемых в НИР технических решений.
16. Перечислите основные критерии оценки качества продукции обще-

ственного питания.

17. Укажите особенности построения и функционирования технологии продуктов питания и форм организации обслуживания потребителей, используемых на современных предприятиях отраслевого рынка.