

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Оренбургский государственный университет»

Кафедра пищевой биотехнологии

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ДИСЦИПЛИНЫ

«Б.1.В.ОД.8 Исследовательская работа»

Уровень высшего образования

БАКАЛАВРИАТ

Направление подготовки

19.03.04 Технология продукции и организация общественного питания
(код и наименование направления подготовки)

Общий профиль

(наименование направленности (профиля) образовательной программы)

Тип образовательной программы

Программа академического бакалавриата

Квалификация

Бакалавр

Форма обучения

Очная

Год набора 2016

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры

Кафедра пищевой биотехнологии

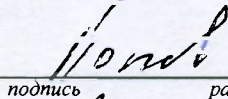
наименование кафедры

протокол № 4 от "15" ноября 2015г.

Заведующий кафедрой

Кафедра пищевой биотехнологии

наименование кафедры



подпись

В.П. Попов

расшифровка подписи

Исполнители:

Профессор кафедры ПБТ

должность



подпись

Л.В. Межуева

расшифровка подписи

должность

подпись

расшифровка подписи

СОГЛАСОВАНО:

Председатель методической комиссии по направлению подготовки

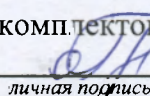
19.03.04 Технология продукции и организация общественного питания

код наименование

личная подпись

расшифровка подписи

Заведующий отделом комплектования научной библиотеки

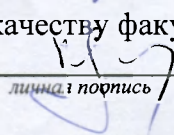


личная подпись

Н.Н. Грицай

расшифровка подписи

Уполномоченный по качеству факультета



личная подпись

Хакимова Т.М.

расшифровка подписи

№ регистрации 29784

© Фамилия И.О., 2016

© ОГУ, 2016

1 Цели и задачи освоения дисциплины

Цель (цели) освоения дисциплины:

- формирование знаний и умений в сфере организации и планирования исследовательских работ, приобретение знаний и умений в постановке и проведении экспериментов;
- формирование практических умений применения математических методов обработки результатов экспериментов и наблюдений;
- формирование общих представлений о теоретико-методологических основах исследовательской, деятельности правилах выполнения, оформления и порядке представления результатов различных исследовательских работ.

Задачи:

- формирование целостных теоретических представлений об общей методологии исследований;
- ознакомление с общими требованиями, предъявляемыми к научным исследованиям, основам их планирование, организации;
- ознакомление с требованиями, предъявляемыми к оформлению различных исследовательских работ.

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к обязательным дисциплинам (модулям) вариативной части блока 1 «Дисциплины (модули)»

Пререквизиты дисциплины: *Б.1.Б.3 Иностранный язык, Б.1.Б.10 Математика, Б.1.Б.26 Технология продукции общественного питания, Б.1.Б.28 Проектирование предприятий общественного питания*

Постреквизиты дисциплины: *Б.1.В.ДВ.4.2 Проектирование ресторанов общего назначения*

3 Требования к результатам обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих результатов обучения

Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций	Формируемые компетенции
Знать: теоретические и методологические основы избранной области научных исследований; историю становления и развития основных научных школ, полемику и взаимодействие между ними; актуальные проблемы и тенденции развития соответствующей научной области и области профессиональной деятельности; основы информационных, компьютерных и сетевых технологий; Уметь: совершать поиск, накопление и обработку научной информации, выбирать направления и этапы научно-исследовательской работы; Владеть: основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, имеет навыки работы с компьютером как средством управления информацией;	ОПК-1 способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий
Знать: разработку документации по обеспечению качества и безопасности продукции производства на предприятии; Уметь: производить построение научного аппарата исследования с применением алгоритмических методов; осуществлять поиск, анализ и использование нормативных и правовых документов; самостоятельно приобретать новые знания. Владеть: технологией моделирования научного аппарата исследования в области производства продукции питания различного	ОПК-2 способностью разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продукции питания различного назначения

Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций	Формируемые компетенции
назначения; Знать: теоретические основы организации и планирования исследовательских работ; Уметь: определять и анализировать свойства сырья и полуфабрикатов, влияющие на оптимизацию технологического процесса и качество готовой продукции, ресурсосбережение, эффективность и надёжность процессов производства; Владеть: методами проведения исследований по выявлению возможных рисков в области качества и безопасности продукции производства и условий, непосредственно влияющих на их возникновение;	ОПК-3 способностью осуществлять технологический контроль соответствия качества производимой продукции и услуг установленным нормам
Знать: На основе имеющихся знаний методик осуществления анализа результатов научных исследований, составления и оформления научно-технической документации, научных отчетов, рефератов, публикаций и публичных обсуждений; Уметь: Свободно осуществляет анализ результатов научных исследований, готовностью к применению практических навыков составления и оформления научно-технической документации, научных отчетов, рефератов, публикаций и публичных обсуждений, в том числе, принимать обоснованные решения с целью повышения результативности исследовательской деятельности в области общественного питания; Владеть: В совершенстве владеет осуществлением анализа результатов научных исследований готовностью к применению практических навыков составления и оформления научно-технической документации, научных отчетов, рефератов, публикаций и публичных обсуждений, в том числе, взаимодействием с субъектами внешнего окружения в рамках своей компетенции.	ПК-24 способностью проводить исследования по заданной методике и анализировать результаты экспериментов
Знать: основные сведения о формировании познавательной деятельности в процессе изучения различных видов исследовательской деятельности; Уметь: проводить анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по производству продукции питания; Владеть: оценкой влияния новых технологий, новых видов сырья, продуктов и технологического оборудования, новых условий производства продукции на конкурентность продукции производства и рентабельность предприятия;	ПК-25 способностью изучать и анализировать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по производству продуктов питания
Знать: теоретические основы расчетов и методы математической обработки результатов испытаний Уметь: выполнять эксперименты, проводить наблюдения и измерения, составлять их описания и формулировка выводов; Владеть: навыками организации исследовательской работы; навыками проверки статистической значимости результатов исследования; навыками интерпретации результатов исследования;	ПК-26 способностью измерять и составлять описание проводимых экспериментов, подготавливать данные для составления обзоров, отчетов и научных публикаций; владением статистическими методами и средствами обработки экспериментальных данных проведенных исследований

4 Структура и содержание дисциплины

4.1 Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы (144 академических часа).

Вид работы	Трудоемкость, академических часов	
	7 семестр	всего
Общая трудоёмкость	144	144
Контактная работа:	35,25	35,25
Лекции (Л)	18	18
Лабораторные работы (ЛР)	16	16
Консультации	1	1
Промежуточная аттестация (экзамен)	0,25	0,25
Самостоятельная работа: -- самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий); - подготовка к лабораторным занятиям; - подготовка к рубежному контролю.	108,75	108,75
Вид итогового контроля	экзамен	

Разделы дисциплины, изучаемые в 7 семестре

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		всего	аудиторная работа			внеауд. работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1	Исследовательская деятельность как научная проблема	14	2	-	2	10
2	Современные подходы к организации исследовательской работы	22	2	-	2	18
3	Структура научной деятельности: вопросы тактики и стратегии	26	2	-	4	20
4	Методы и методики в исследовательском процессе	20	4	-	-	16
5	Научные документы и издания. Организация работы с научной литературой	26	2	-	4	20
6	Алгоритмы исследовательской деятельности	20	4	-	-	16
7	Общие требования к оформлению результатов исследовательской деятельности	16	2	-	4	10
	Итого:	144	18	-	16	110
	Всего:	144	18	-	16	110

4.2 Содержание разделов дисциплины

Тема 1. Исследовательская деятельность как научная проблема.

Понятие исследовательской деятельности. Научное исследование: цели и задачи, предмет и объект научного исследования. Объекты научных исследований в области пищевых производств. Классификации научных исследований. Основные виды научных исследований: фундаментальные, прикладные и разработки. Основные научные направления. Требования к теме научного исследования.

Тема 2. Современные подходы к организации исследовательской работы.

Исследования и их роль в научной и практической деятельности людей. О природе творчества. Формы реализации творчества — наука, научное исследование. Логика и тенденции развития науки. Условия эффективности научных исследований. Научные возможности человека. Методы диагностики исследовательских возможностей человека.

Тема 3. Структура научной деятельности: вопросы тактики и стратегии.

Общая логика исследовательской деятельности — основные этапы. Стратегия исследования — определение темы, определение степени её актуальности, выявление противоречия, выявление и формулировка проблемы, постановка целей — выявление проблемы. Тактика научного исследования — объект исследования, предмет исследования, гипотеза исследования, определение задач, отбор источников и базы исследования, выбор методов, разбивка на этапы выполнения. Основные показатели качества исследовательской деятельности: актуальность, теоретическая новизна и практическая значимость, обоснованность и достоверность результатов, уровень внедрения, рекомендации по использованию результатов.

Тема 4. Методы и методики в исследовательском процессе.

Метод научного познания: сущность, содержание, основные характеристики. Классификация методов научного познания: общенаучные подходы и методы, частнонаучные, дисциплинарные и методы междисциплинарного исследования. Исследовательские возможности различных методов. Общенаучные логические методы и приёмы познания (анализ, синтез, абстрагирование, идеализация, обобщение, индукция, дедукция, аналогия, моделирование и др.). Наблюдение и его исследовательские возможности. Иные методики: метод экспертных оценок, метод ранжирования, метод неоконченных предложений, метод анализа результатов деятельности и пр. Математические методы обработки результатов исследований. Проблемы интерпретации полученных результатов.

Тема 5. Научные документы и издания. Организация работы с научной литературой.

Научный документ: определение, классификация научных документов в зависимости от способа предоставления информации. Первичные документы и издания: книги, брошюры, монографии, учебники и учебные пособия, официальные издания. Периодические и продолжающиеся издания. Патентная информация. Первичные непубликуемые научные документы. Организация работы с научной литературой. Читательские библиотечные каталоги. Составление собственной библиографии.

Тема 6. Алгоритмы исследовательской деятельности.

Параметры описания объектов и субъектов, включенных в опытно-поисковую деятельность. Общий вывод об исходном состоянии предмета (объекта) исследования, определение направлений преобразований. Патентные исследования. Организация опытной работы по теме исследования. Апробация работы.

Тема 7. Общие требования к оформлению результатов исследовательской деятельности.

Основные требования, предъявляемые к оформлению результатов исследования: объем, шрифт, заголовки и т.д. Цитирование (прямое и контекстное). Виды сносок; «плюсы» и «минусы» подстрочной сноски, сноски «в квадратных скобках». Требования к списку литературы. Требования к оформлению схем и таблиц (название, ясность и краткость изложения, сквозная нумерация и пр.). Семантическое построение темы исследования. Стили изложения (учебно-педагогический, научно-популярный, научный).

4.3 Лабораторные работы

№ ЛР	№ раздела	Наименование лабораторных работ	Кол-во часов
1	1	Изучение факторов, влияющих на потребительские качества готового продукта на примере хлебопекарных изделий	2
2	2	Выбор основных факторов формирования качеств пищевых продуктов и интервалов варьирования	2
3	3	Проведение эксперимента по разработанному двухфакторному плану	4
4	5	Обработка результативных данных эксперимента с целью установления оптимальных значений факторов формирования качеств пищевых продуктов	4
5	7	Оформление результатов исследований пищевых продуктов	4
Итого:			16

5 Учебно-методическое обеспечение дисциплины

5.1 Основная литература

✓ 1. Карпова, Г.В. Общие принципы функционального питания и методов исследования свойств сырья продуктов питания [Текст]: учебное пособие для студентов, обучающихся по программам высшего профессионального образования по направлению подготовки 260800 Технология продукции и организации общественного питания / Г. В. Карпова, М. А. Студянникова; М-во образования и науки Рос. Федерации, Федер. гос. бюджет. образоват. учреждение высш. проф. образования "Оренбург. гос. ун-т". - Оренбург : Университет, 2013. Ч. 1. - 2013. - 227 с. Ч. 2. - 2013. - 215 с.

✓ 2. Кутырев, Г.А. Контроль качества продуктов питания: учебное пособие / Г.А. Кутырев, Е.В. Сысоева; М-во образ. и науки России, Казан. нац. исслед. технол. ун-т. – Казань: Изд-во КНИТУ, 2012. – 84 с. Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book_view&book_id=258411.

✓ 3. Цопкало, Л.А. Контроль качества продукции и услуг в общественном питании: учеб. пособие / Л.А. Цопкало, Л.Н. Рождественская. Новосибирск: Изд-во НГТУ, 2012. – 230 с. Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book_view&book_id=228955.

5.2 Дополнительная литература

✓ 1. Донченко, Л.В. Безопасность пищевой продукции [Текст]: учеб. для вузов / Л. В. Донченко, В. Д. Надыкта. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ДеЛи, 2007. - 539 с.

✓ 2. Закревский, В.В. Безопасность пищевых продуктов и биологически активных добавок к пище: практ. рук. по санитарно-эпидемиологическому надзору / В. В. Закревский. - СПб. : ГИОРД, 2004. - 280 с.

✓ 3. Позняковский, В.М. Гигиенические основы питания, качество и безопасность пищевых продуктов: учеб. для вузов / В. М. Позняковский. - 4-е изд., испр. и доп. - Новосибирск : Сиб. унив. изд-во, 2005. - 522 с.

✓ 4. Безопасность продовольственного сырья и пищевых продуктов: учеб. пособие / И. А. Рогов [и др.]. - Новосибирск : Сиб. унив. изд-во, 2007. - 228 с. Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book_view&book_id=57574

✓ 5. Болдырева О.И. Методы исследования пищевых продуктов [Электронный ресурс] : метод. указания к лаб. работам / О. И. Болдырева, Е. М. Мозгунова; М-во образования и науки Рос. Федерации, Федер. гос. бюджет. образоват. учреждение высш. проф. образования "Оренбург. гос. ун-т", Каф. химии. - Электрон. текстовые дан. - Оренбург: ОГУ, 2012. - Adobe Acrobat Reader 5.0. - № гос. регистрации 0321203593. Электронный адрес: http://artlib.osu.ru/web/books/metod_all/3163_20120604.pdf

5.3 Периодические издания

Журналы:

- «Известия высших учебных заведений. Пищевая технология»: журнал. - М.: Агентство "Роспечать";
- «Хлебопродукты»: журнал. - М.: Из-во "Хлебопродукты";
- «Молочная промышленность»: журнал. - М.: Агентство "Роспечать";
- «Мясная индустрия»: журнал. - М.: Агентство "Роспечать";
- «Пищевая промышленность»: журнал. - М.: Агентство "Роспечать".

5.4 Интернет-ресурсы

- <http://www.cntd.ru/> - официальный сайт сети центров нормативно-технической документации «ТехЭксперт». Интернет-ресурс, позволяющий работать с СанПиН, ГОСТ и другой нормативной документацией в области безопасности пищевого сырья и продуктов питания.
- <http://www.xumuk.ru> – сайт о химии, содержащий информацию обо всех разделах химии, методов анализа пищевого и химического сырья, отраслях химической промышленности.
- <http://www.myaso-portal.ru> – портал о качестве, безопасности пищевой продукции, содержит информацию об ассортименте, производителях, методах анализа российских пищевых продуктах и сырье.
- <http://intexunion.ru/stati/bezopasnost-pishchevoy-produktsii/> - международный экспертный союз, сектор «Безопасность пищевой продукции».
- <https://openedu.ru/course/ITMOUniversity/RHEOI/> - «Открытое образование», Каталог курсов, MOOK: «Реология».

5.5 Программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы современных информационных технологий

- Пакет настольных приложений Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint).

6 Материально-техническое обеспечение дисциплины

Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Аудитории оснащены комплектами ученической мебели, техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Для проведения лабораторных занятий используется лаборатория специализированная химико-технологическая лаборатория (ауд. 3105), оснащенная весами лабораторными, химическими реактивами, лабораторной химической посудой, набором эталонов пищевых продуктов, фотоэлектроколориметром КФК-3, микроскопами БИОЛАМ-1М, термостатом ТС 80-М1, центрифугой «Электрон», рефрактометром, установкой ИК-сушки, вакуумно-выпарной установкой, индикатором радиоактивности, нитрат-тестером «Морион 1».

Помещение (ауд.3122) для самостоятельной работы обучающихся оснащено компьютерной техникой, подключенной к сети "Интернет", и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ОГУ.

К рабочей программе прилагаются:

- Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине;
- Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.