Минобрнауки России

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Оренбургский государственный университет»

Кафедра пищевой биотехнологии

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

«Б.2.В.П.2 Научно-исследовательская работа»

Вид производственная практика
учебная, производственная

Тип научно-исследовательская работа

Способ проведения стационарная, выездная
стационарная практика, выездная практика

Форма дискретная по видам практик
непрерывная, дискретная

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
Заочная

Год набора 2017

1340887

Программа практики рассмотрена и утверждена на заседании кафедры

Кафедра пищевой биотехнологии
наименование кафедры

протокол № 6 от "13" 01 2017 г.

Заведующий кафедрой
Кафедра пищевой биотехнологии _____ В.П. Попов
наименование кафедры *подпись* *расшифровка подписи*

Исполнители:

Доцент _____ Х.Б. Дусаева
должность *подпись* *расшифровка подписи*

_____
должность *подпись* *расшифровка подписи*

СОГЛАСОВАНО:
Председатель методической комиссии по направлению подготовки
19.03.04 Технология продукции и организация общественного питания
_____ В.П. Попов
код наименование *личная подпись* *расшифровка подписи*

Заведующий отделом комплектования научной библиотеки
_____ Н.Н. Грицай
личная подпись *расшифровка подписи*

Уполномоченный по качеству факультета
_____ Т.М. Крахмалева
личная подпись *расшифровка подписи*

№ регистрации 58246

© Дусаева Х.Б., 2017
© ОГУ, 2017

1 Цели и задачи освоения практики

Цели практики:

- приобретение студентом практических навыков и компетенций, необходимых для осуществления научно-исследовательской деятельности в области разработки продуктов общественного питания;
- овладение навыками самостоятельной работы, связанной с поиском необходимой информации, систематизацией и обобщением существующих литературных источников, научной литературы;
- приобретение опыта самостоятельной профессиональной деятельности при выборе и освоении методов исследования, современного научно-исследовательского и испытательного оборудования и приборов;
- закрепление и углубление теоретической подготовки по обработке и анализу результатов экспериментальных исследований;
- приобретение практических навыков представления итогов проделанной работы в виде отчетов, рефератов, статей.

Задачи:

- изучение и анализ научно-технической и патентной информации по разработке новых продуктов питания на основе сырья растительного и животного происхождения;
- практическое освоение методов проведения научно-исследовательских, экспериментальных работ;
- изучение правил эксплуатации экспериментального, измерительного и исследовательского оборудования;
- практическое применение методов планирования экспериментов, обработки и анализа результатов экспериментов;
- формирование умений к анализу исследуемого научного и практического материала;
- практическое ознакомление с правилами оформления результатов научных исследований, оформление отчёта, подготовка докладов, тезисов, научных статей.

2 Место практики в структуре образовательной программы

Практика относится к обязательным дисциплинам (модулям) вариативной части блока 2 «Практики»

Пререквизиты практики: *Б.2.В.У.1 Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности*

Постреквизиты практики: *Б.2.В.П.3 Преддипломная практика*

3 Требования к результатам обучения по практике

Процесс изучения практики направлен на формирование следующих результатов обучения

Планируемые результаты обучения по практике, характеризующие этапы формирования компетенций	Формируемые компетенции
Знать: основы научно-исследовательской деятельности, особенности проведения исследований **Уметь:** проводить исследования по определенной методике и анализировать полученные результаты экспериментов, делать обоснованные выводы по теме научно-исследовательской работы **Владеть:** способностью проводить исследования по заданной методике и анализировать результаты экспериментов	ПК-24 способностью проводить исследования по заданной методике и анализировать результаты экспериментов
Знать: основные источники научно-технической информации, отражающих отечественный и зарубежный опыт по производству продуктов общественного питания	ПК-25 способностью изучать и анализировать научно-техническую информацию,

Планируемые результаты обучения по практике, характеризующие этапы формирования компетенций	Формируемые компетенции
Уметь: изучать, обобщать и анализировать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по производству продуктов питания **Владеть:** способностью изучать и анализировать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по производству продуктов общественного питания	отечественный и зарубежный опыт по производству продуктов питания
Знать: методы измерения, описания экспериментальных исследований по теме научно-исследовательской работы **Уметь:** измерять, проводить лабораторные исследования, связанные с научно-исследовательской работой, описывать проводимые эксперименты, подготавливать данные для составления обзоров, отчетов, научных публикаций **Владеть:** способностью измерять, составлять, анализировать данные исследований, подготавливать данные для составления обзоров, отчетов и научных публикаций; владением статистическими методами и средствами обработки экспериментальных данных проведенных исследований	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
Знать: особенности планировки и оснащения предприятий питания при проведении научно-исследовательской работы, контроль качества предоставляемых организациями услуг по проектированию, реконструкции и монтажу оборудования **Уметь:** участвовать в планировке и оснащении предприятий питания при проведении научно-исследовательской работы **Владеть:**, способностью контролировать качество предоставляемых организациями услуг по проектированию, реконструкции и монтажу оборудования, участвовать в планировке и оснащении предприятий питания	ПК-27 способностью контролировать качество предоставляемых организациями услуг по проектированию, реконструкции и монтажу оборудования, участвовать в планировке и оснащении предприятий питания
Знать: особенности поиска, выбора и использования информации в области проектирования предприятий питания при проведении научно-исследовательской работы, составления технического задания на проектирование предприятия **Уметь:** осуществлять поиск, выбор и использование информации по теме научно-исследовательской работы, читать чертежи (экспликацию помещений, план расстановки технологического оборудования, план монтажной привязки технологического оборудования, объемное изображение производственных цехов) **Владеть:** навыками поиска, выбора и использования информации в области проектирования предприятия питания .	ПК-28 готовностью осуществлять поиск, выбор и использование информации в области проектирования предприятий питания, составлять техническое задание на проектирование предприятия питания малого бизнеса, проверять правильность подготовки технологического проекта, выполненного проектной организацией, читать чертежи (экспликацию помещений, план расстановки технологического оборудования, план монтажной привязки технологического оборудования, объемное изображение производственных цехов)
Знать: методы ведения переговоров с проектными организациями и поставщиками технологического оборудования **Уметь:** вести переговоры с проектными организациями и	ПК-29 готовностью вести переговоры с проектными организациями и

Планируемые результаты обучения по практике, характеризующие этапы формирования компетенций	Формируемые компетенции
поставщиками технологического оборудования **Владеть:** готовностью вести переговоры с проектными организациями и поставщиками технологического оборудования	поставщиками технологического оборудования, оценивать результаты проектирования предприятия питания малого бизнеса на стадии проекта

4 Трудоемкость и содержание практики

4.1 Трудоемкость практики

Общая трудоемкость практики составляет 3 зачетные единицы (108 академических часов).

Вид работы	Трудоемкость, академических часов	
	8 семестр	всего
Общая трудоёмкость	**108**	**108**
Контактная работа:	**1,25**	**1,25**
Консультации	1	1
Промежуточная аттестация	0,25	0,25
Самостоятельная работа:	**106,75**	**106,75**
Вид итогового контроля (зачет, экзамен, дифференцированный зачет)	**диф. зач.**	

4.2 Содержание практики

Этап 1 Организационно-подготовительный этап. Ознакомление с программой практики и критериями ее оценивания, изучение форм отчетности. Ознакомиться с основами научно-исследовательской деятельности. Определения направления исследования. Ознакомление с тематикой исследовательских работ в области пищевых производств. Выбор темы исследования. Изучение особенностей проведения исследований. Знание основных источников научно-технической информации, отражающих отечественный и зарубежный опыт по производству продуктов общественного питания. Методы измерения, описания экспериментальных исследований по теме научно-исследовательской работы.

Этап 2 Определение тематики исследований. Сбор и реферирование научной литературы, позволяющей определить цели и задачи выполнения работы. Формулирование темы научного исследования. Составление плана работы. Определяется актуальность и научная новизна работы, формулируются цели и задачи исследования. На данном этапе прохождения практики студент изучает и реферирует литературные данные (зарубежные и отечественные) по тематике научно-исследовательской работы. Сбор, обработка и систематизация литературного материала.

Этап 3 Выбор и практическое освоение методов экспериментальных исследований по теме научно-исследовательской работы На данном этапе прохождения практики студент получает практические навыки выполнения экспериментальной части научно-исследовательской работы. Разрабатывается схема эксперимента с подбором оптимальных методов исследования, определяемых тематикой исследования и материально-техническим обеспечением. Изучить контроль качества предоставляемых организациями услуг по проектированию, реконструкции и монтажу оборудования. Рассматриваются объекты и методы исследования, использование нормативной, технической, технологической документации при проведении научно-исследовательской работы. Корректировка методики исследования. Оборудование, необходимое для проведения научно-исследовательской работы.

Этап 4 Выполнение экспериментальной части научно-исследовательской работы На данном этапе прохождения практики студент под руководством научного руководителя и в соответствии с поставленными задачами исследования выполняет экспериментальную часть научно-

исследовательской работы, осуществляет сбор и подготовку научных материалов, квалифицированную постановку экспериментов, проведение лабораторных исследований. Экспериментальная часть научно-исследовательской работы проводится в лабораториях кафедры пищевой биотехнологии, в лабораториях предприятий. Доклад по теме научно-исследовательской работы.

Этап 5 Обработка материалов исследований Описание выполненного исследования и полученных результатов. Проводится обработка, анализ теоретико-экспериментальных исследований, формулирование выводов и предложений. Отчет по научно-исследовательской работе. Научно-исследовательская работа должна содержать в указанной последовательности следующие разделы: титульный лист, содержание, введение, основная часть, заключение, список использованной литературы, приложения. Оформление отчета, защита отчета по практике

5 Учебно-методическое обеспечение практики

5.1 Учебная литература

- Васюкова, А. Т. Организация производства и обслуживания на предприятиях общественного питания [Электронный ресурс]: учебник для бакалавров / А. Т. Васюкова, Т. Р. Любецкая; под. ред. А. Т. Васюковой. – Электрон. текстовые данные. - М.: Изд-во «Дашков и К°», 2017. – 416 с. - ISBN 978-5-394-02181-7 – Режим доступа: http://znanium.com/bookread2.php?book=512131.

- Горелов, С.В. Основы научных исследований [Электронный ресурс]: учебное пособие / С.В. Горелов, В.П. Горелов, Е.А. Григорьев. - Электрон. текстовые данные. - 2-е изд. - М. - Берлин: Директ-Медиа, 2016. - 534 с. - Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=443846.

- Технология продукции общественного питания [Электронный ресурс]: учебник для бакалавров / под ред. А.Т. Ратушного. – Электрон. текстовые данные. - Изд-во «Дашков и Ко », 2016. – 336 с. - ISBN 978-5-394-02466-5 – Режим доступа: http://znanium.com/bookread2.php?book=519492.

- Неверова, О. А. Пищевая биотехнология продуктов из сырья растительного происхождения [Электронный ресурс]: учебник / О. А. Неверова, А. Ю. Просеков, Г. А. Гореликова, В. М. Позняковский. – Электрон. текстовые данные. - М.: ИНФРА-М, 2014. – 318 с. - ISBN 978-5-16-100741-9. – Режим доступа: http://znanium.com/bookread2.php?book=363762.

- Измерительные методы контроля показателей качества и безопасности продуктов питания [Электронный ресурс]: учебное пособие : В 2-х ч., Ч. 1: Продукты растительного происхождения / В.В. Шевченко [и др.]. - Электрон. текстовые данные. - СПб.: Троицкий мост, 2011, 304 с. - ISBN 978-5-904406-03-5. - Режим доступа: https://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=446614.

- Измерительные методы контроля показателей качества и безопасности продуктов питания [Электронный ресурс]: учебное пособие : В 2-х ч., Ч. 2: Продукты животного происхождения. / В.В. Шевченко [и др.]. - Электрон. текстовые данные. - СПб.: Троицкий мост, 2011, 199 с. - ISBN 978-5-904406-02-8. - Режим доступа: https://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=446615

- Васюкова, А. Т. Технология продукции общественного питания [Текст]: лаб. практикум / А. Т. Васюкова, А. С. Ратушный .- 2-е изд. - М. : Дашков и К, 2009. - 107 с. - ISBN 978-5-91131-899-4.

- Технологии пищевых производств [Текст]: учеб. для студентов /А.П. Нечаев и [др]; под общ. ред. А.П. Нечаева. – М.: КолосС, 2008. – 768 с. – ISBN 978-5-9532-0557-3.

- Вострикова, Р. М. Методы оценки качества сырья**,** полуфабрикатов и готовых изделий для предприятий общественного питания [Текст] : метод. указания к лаб. работам: в 2 ч. : Ч. 1 / Р. М. Вострикова, А. Г. Сидоренко . - Оренбург : ГОУ ОГУ, 2008. - 26 с.

– Юдина, С. Б. Технология продуктов функционального питания [Текст]: учебное пособие / С. Б. Юдина. – М.: ДеЛи Принт, 2008. – 280 с. - ISBN 978-5- 94343-155-5.

- Лабораторный практикум по общей технологии пищевых производств [Текст] : учеб. для вузов / под ред. Л. П. Ковальской. - М. : Агропромиздат, 1991. - 335 с.

5.2 Интернет-ресурсы

- http://www.pitportal.ru/- сайт «Общепит в России» содержит статьи, документацию, литературу, рекомендации по технологии и организации производства на предприятиях общественного питания.

- http://www.restus.ru/ - сайт «Ресторанный бизнес» содержит информацию по организации ресторанного бизнеса.

- http://www.cntd.ru/ - официальный сайт сети центров нормативно-технической документации «ТехЭксперт». Интернет-ресурс, позволяющая, работать с СанПиН, ГОСТ и другой нормативной документацией.

- http://www.haccp-control.ru - сайт посвящен безопасности пищевой продукции и системе ХАССП.

5.3 Периодические издания

- Известия высших учебных заведений. Пищевая технология: журнал. - М.: Агентство "Роспечать", 2017.
- Молочная промышленность: журнал. - М.: Агентство "Роспечать", 2017.
- Мясная индустрия: журнал. - М.: Агентство "Роспечать", 2017.
- Достижения науки и техники АПК: журнал. - М.: Агентство "Роспечать", 2017.
- Пищевая промышленность»: журнал. - М.: Агентство "Роспечать", 2017.

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

- Операционные системы для рабочих станций Microsoft Windows.
- Офисные приложения для рабочих станций Microsoft Office Professional Plus (Word, Excel, PowerPoint, OneNote, Outlook, Publisher, Access).

6 Материально-техническое обеспечение практики

Компьютерный класс ФПБИ, производственное и лабораторное оборудование предприятий. Оборудование кафедры пищевой биотехнологии. Для проведения научно-исследовательской работы предназначены специализированные лаборатории - ауд. 3105, 3212, 3215, 3209, оснащенные, необходимыми для выполнения работ оборудованием, химическими реактивами, микробиологической посудой и материалами, согласно используемым методикам анализа. Используется следующее лабораторное оборудование:

- Термостат ТС-1/80 СПУ;
- прибор pH-метр PH50;
- рефрактометр ИРФ-454Б2М;
- центрифуга лабораторная медицинская ЦЛМН-Р10-01 «Элекон»;
- электрическая плита;
- микроволновая печь;
- микроскоп;
- весы электронные лабораторные ACOM JW-300 ГР;
- холодильная камера;
- сушильный шкаф ПЭ-4610;
- эксикатор.

К программе практики прилагается:

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике.

Дополнения и изменения к рабочей программе дисциплины

«Б.2.В.П.2 Научно-исследовательская работа»

Направление подготовки *19.03.04 Технология продукции и организация общественного питания*
код и наименование

Направленность: *Общий профиль*

Год набора 2017

Дополнения и изменения к рабочей программе на 2019/2020 учебный год рассмотрены и утверждены на заседании кафедры

Кафедра пищевой биотехнологии
наименование кафедры

протокол № 10 от "5" 06 2019 г.

Заведующий кафедрой
Кафедра пищевой биотехнологии _____ В.П. Попов
наименование кафедры *подпись* *расшифровка подписи*

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий отделом комплектования Научной библиотеки ОГУ
_____ Н.Н. Грицай
личная подпись *расшифровка подписи* *дата*

Уполномоченный по качеству факультета (института)
_____ Т.М. Крахмалева
личная подпись *расшифровка подписи* *дата*

В рабочую программу вносятся следующие изменения:

5 Учебно-методическое обеспечение дисциплины

5.1 Учебная литература

- Васюкова, А.Т. Технология продукции общественного питания [Электронный ресурс] : учебник / А.Т. Васюкова, А.А. Славянский, Д.А. Куликов; под. ред. А. Т. Васюковой. – Электрон. текстовые данные. - М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2018. — 496 с. - ISBN 978-5-394-02516-7. – Режим доступа: http://znanium.com/bookread2.php?book=513905.

- Горелов, С.В. Основы научных исследований [Электронный ресурс]: учебное пособие / С.В. Горелов, В.П. Горелов, Е.А. Григорьев. - Электрон. текстовые данные. - 2-е изд. - М. - Берлин: Директ-Медиа, 2016. - 534 с. - Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=443846.

- Технология продукции общественного питания [Электронный ресурс]: учебник для бакалавров / под ред. А.Т. Ратушного. - Электрон. текстовые данные - Изд-во «Дашков и Ко », 2016. – 336 с. - ISBN 978-5-394-02466-5 – Режим доступа: http://znanium.com/bookread2.php?book=519492

- Управление качеством на предприятиях пищевой, перерабатывающей промышленности торговли и общественного питания [Электронный ресурс]: учебник / под ред. В. М. Поздняковского. - Электрон. текстовые данные. – 3-е изд., испр. и доп. – М.: ИНФРА-М, 2014. – 336 с. - ISBN 978-5-16-100390-9. - Режим доступа: http://znanium.com/bookread2.php?book=367398

- Неверова, О. А. Пищевая биотехнология продуктов из сырья растительного происхождения [Электронный ресурс]: учебник / О. А. Неверова, А. Ю. Просеков, Г. А. Гореликова, В. М. Позняковский. – Электрон. текстовые данные. - М.: ИНФРА-М, 2014. – 318 с. - ISBN 978-5-16-100741-9. – Режим доступа: http://znanium.com/bookread2.php?book=363762

- Цопкало, Л. А. Контроль качества продукции и услуг в общественном питании [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Л. А. Цопкало, Л. Н. Рождественская. – Электрон. текстовые данные. - Новосибирск: Изд-во НГТУ, 2012. – 230 с. – ISBN 978-5-7782-2156-7. – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book_view&book_id=228955

- Измерительные методы контроля показателей качества и безопасности продуктов питания [Электронный ресурс]: учебное пособие: В 2-х ч., Ч. 1: Продукты растительного происхождения / В.В. Шевченко [и др.]. - Электрон. текстовые данные. - СПб.: Троицкий мост, 2011, 304 с. - ISBN 978-5-904406-03-5. - Режим доступа: https://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=446614

- Измерительные методы контроля показателей качества и безопасности продуктов питания [Электронный ресурс]: учебное пособие : В 2-х ч., Ч. 2: Продукты животного происхождения. / В.В. Шевченко [и др.]. - Электрон. текстовые данные. - СПб.: Троицкий мост, 2011, 199 с. - ISBN 978-5-904406-02-8. - Режим доступа: https://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=446615

- Технологии пищевых производств [Текст]: учеб. для студентов /А.П. Нечаев и [др]; под общ. ред. А.П. Нечаева. – М.: КолосС, 2008. – 768 с. – ISBN 978-5-9532-0557-3.

- Васюкова, А. Т. Технология продукции общественного питания [Текст] : лаб. практикум / А. Т. Васюкова, А. С. Ратушный .- 2-е изд. - М. : Дашков и К, 2009. - 107 с. - ISBN 978-5-91131-899-4.

- Лабораторный практикум по общей технологии пищевых производств [Текст] : учеб. для вузов / под ред. Л. П. Ковальской. - М. : Агропромиздат, 1991. - 335 с.

5.2 Периодические издания

- Известия высших учебных заведений. Пищевая технология: журнал. - М.: Агентство "Роспечать", 2017-2018.

- Молочная промышленность: журнал. - М.: Агентство "Роспечать", 2017-2018.

- Мясная индустрия: журнал. - М.: Агентство "Роспечать", 2017-2018.

- Достижения науки и техники АПК: журнал. - М.: Агентство "Роспечать", 2017-2018..

- Пищевая промышленность»: журнал. - М.: Агентство "Роспечать", 2017.

5.3 Интернет-ресурсы

- http://www.pitportal.ru/- сайт «Общепит в России» содержит статьи, документацию, литературу, рекомендации по технологии и организации производства на предприятиях общественного питания.

- http://www.restus.ru/ - сайт «Ресторанный бизнес» содержит информацию по организации ресторанного бизнеса.

http://www.creative-chef.ru/ - сайт центра ресторанного партнерства "Креатив - шеф" содержит нормативно-техническую, отчетную, технологическую документацию в области общественного питания, представлены комментарии по актуальным вопросам и видео мастер-классы.

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

- Операционные системы для рабочих станций Microsoft Windows.
- Офисные приложения для рабочих станций Microsoft Office Professional Plus (Word, Excel, PowerPoint, OneNote, Outlook, Publisher, Access).