

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

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

Факультет повышения квалификации преподавателей

Утверждаю:
Проректор по УМР

_____ Т.П.Петухова

« ____ » _____ 20__ г.

**Дополнительная профессиональная программа
повышения квалификации**

**Современные методы обработки растительного и животного
сырья**

Оренбург 2015

Оглавление

1 Общие положения.....	3
1.1 Цель программы.....	3
1.2 Планируемые результаты освоение программы.....	3
1.3 Трудоемкость и срок освоения программы.....	4
1.4 Нормативные документы для разработки программы.....	4
1.5 Категория слушателей и требования к уровню их подготовки.....	5
1.6 Форма обучения.....	5
1.7 Итоговая аттестация.....	5
1.8 Учебно-методическое и информационное обеспечение ДПП.....	5
2 Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации программы.....	7
2.1 Учебный план программы.....	7
2.2 Фонд оценочных средств.....	8

1 Общие положения

1.1 Цель программы

Цель программы заключается в совершенствовании компетенций, необходимых для профессиональной деятельности и повышения профессионального мастерства преподавателей читающих дисциплины по направлениям подготовки **260100.62** и **19.03.02 Продукты питания из растительного сырья**, **260200.62** и **19.03.03 Продукты питания животного происхождения**, **260800.62** и **19.03.04 Технология продукции и организация общественного питания**.

1.2 Планируемые результаты освоения программы

Освоение программы повышения квалификации позволит совершенствовать следующие профессиональные компетенции:

- готовность преподавателя к передаче студентам знаний по инновационным технологиям производства продуктов питания;
- готовность и умение преподавателя к обучению студентов методам использования в производстве современного лабораторного и промышленного оборудования;
- умение преподавателя научить студентов определять эффективность работы новых технологических линий в целом и отдельных машин и агрегатов;
- умение преподавателя использовать полученные знания для эффективного преподавания студентам дисциплин выше указанных направлений;
- обучение студентов методам определения свойств продуктов на основе проведения измерений на современных приборах, математической обработке экспериментальных данных, а также изучения методов планирования экспериментов для оптимизации технологических процессов производства продуктов питания.

1.3 Трудоемкость и срок освоения программы

Общая трудоемкость программы составляет 32 часа

Виды работы	Трудоемкость, часов
Общая трудоемкость	36
Аудиторная работа	18
Лекции	14
Практические (лабораторные) занятия	4
Самостоятельная работа	18
Вид итогового контроля	зачет

1.4 Нормативные документы для разработки программы

– Федеральный закон Российской Федерации от 29.12.2012г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

– Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 01.07.2013 г. № 499 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»;

- ФГОС ВПО **260100 Продукты питания из растительного сырья**. Утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 21.12.2009 г. № 754;

- ФГОС ВПО **260200 Продукты питания животного происхождения**. Утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 21.12.2009 г. № 741;

- ФГОС ВПО **260800 Технология продукции и организация общественного питания**. Утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 27.05.2009 г. № 452.

1.5 Категория слушателей и требования к уровню их подготовки

Программа повышения квалификации рассчитана на преподавателей университета, имеющих высшее образование, в области инженерного дела, техники и технологии.

1.6 Форма обучения

Форма обучения по программе повышения квалификации – очная.

1.7 Итоговая аттестация

Итоговая аттестация проводится в форме зачетного занятия.

В результате освоения программы слушатель должен ответить на вопросы фонда оценочных средств.

По результатам итоговой аттестации слушатель получает удостоверение о повышении квалификации. Итоговая аттестация слушателя проводится по шкале «зачет», «незачет».

1.8 Учебно-методическое и информационное обеспечение ДПП

Для проведения практических занятий используется оборудование предметных лабораторий расположенных в аудиториях 3102, 3104, 3212, 3214, 2104, 2103 и оборудование производственных лабораторий ЗАО «Хлебопродукт -2», ОАО «Живая вода», МПП «Мясная деревня».

Рекомендуемая литература:

1. Чеботарев О.Н. Технология муки, крупы и комбикормов: Учебное пособие для вузов. - М.:ИКЦ «МарТ», Р.н/Д, 2011. 612.
2. Бутковский В.А. Технология перерабатывающих производств/ Бутковский В.А., Мерко А.И., Мельников Е.М. -М.: Интерграф сервис, 1999.-472с.
3. Пучкова, Л. И. Технология хлеба [Текст] : в 3 ч.: учеб.для студентов вузов / Л. И. Пучкова, Р. Д. Поландова, И. В. Матвеева. - СПб.: ГИОРД, 2005. - 559 с.
4. Антипова, Л. В. Технология и оборудование птицеперерабатывающего производства [Текст] : учеб. пособие для вузов / Л. В. Антипова, С. В. Полянских, А. А. Калачев. - СПб. : ГИОРД, 2009. - 512 с.
5. Крусъ, Г.Н. Технология молока и молочных продуктов: учебник / Г. Н. Крусъ [и др.]; под ред. А. М. Шалыгиной. - Москва: Колос, 2008. - 456 с. : табл - (Учебники и учебные пособия для студентов высших учебных вузов)
6. Студяникова, М. А. Качественная оценка мясных, молочных и рыбных продуктов: учеб. пособие для вузов / М. А. Студяникова, О. В. Богатова. - Оренбург: ГОУ ОГУ, 2008. - 158 с.

2 Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации программы

2.1 Учебный план программы

Учебный план программы повышения квалификации «Состояние и перспективы развития промышленности по производству продуктов питания»

№ п/п	Наименование модулей, разделов, тем	Объем работы слушателя, ч.				Формы контроля
		Всего	Аудиторная работа		Самосто- ятельная работа	
			ЛК	ПЗ/ЛЗ		
1	2	3	4	5	6	7
1	Тема 1. Пищевая безопасность: проблемы внедрения систем основанных на принципах ХАССП	4	2		2	
2	Тема 2. Современные методы определения технологических свойств зерна	4	2		2	
3	Тема 3. Интенсификация технологических процессов производства напитков в современных условиях.	4	2		2	
4	Тема 4. О состоянии молочной отрасли Оренбургской области и перспективы её развития	4	2		2	
5	Тема 5. Современные технологии переработки зерна в муку	4	2		2	

№ п/п	Наименование модулей, разделов, тем	Объем работы слушателя, ч.				Формы контроля
		Всего	Аудиторная работа		Самосто- ятельная работа	
			ЛК	ПЗ/ЛЗ		
6	Тема 6. Применение параметрического синтеза для совершенствования технологических процессов пищевых производств.	4	2		2	
7	Тема 7. О состоянии мясных ресурсов в Оренбургской области и перспективы развития отрасли.	4	2		2	
8	Практическое занятие. Применение метода планирования экспериментов для оптимизации технологии производства хлебобулочных изделий	4		2	2	
9	Современные технологии производства мясных изделий	4		2	2	
	Итого	36	14	4	18	
	Итоговая аттестация					зачет
	Всего	36	14	4	18	

2.2 Фонд оценочных средств

Вопросы к итоговой аттестации:

1. По каким показателям определяют эффективность работы рассевов?
2. Взаимозаменяемость сит.
3. Назначение ситовеечных машин? Какие продукты направляют для обработки в ситовойки.

4. Почему при макаронных помолах наиболее развитым является ситовечный процесс?
5. Факторы, оказывающие влияние на работу ситовойки?
6. Структурная схема эксперимента.
7. Регрессионный анализ данных.
8. Требования к факторам. Однофакторный эксперимент.
9. Оценка параметров регрессионной модели по различным планам.
10. Реализация планов 2-го порядка.
11. Классификация предприятий по уровню специализации
12. Классификация предприятий по степени механизации
13. Этапы производства хлебобулочных изделий
14. Участки производственного цикла хлебопекарных предприятий.
15. Основные направления интенсификации процесса охлаждения мяса и мясопродуктов. Тепло-массообмен мяса с окружающей средой.
16. Понятие об усушке мяса при холодильной обработке и хранении. Усушка мяса при охлаждении.
17. Замораживание сырья. Обоснование температурных параметров.
18. Скорость замораживания, Интенсификация процесса. 18. Пути снижения потерь при охлаждении и хранении мяса.
19. Альтернативные способы и условия замораживания мясного сырья. Потери при замораживании и пути их снижения.
20. Быстрое замораживание. Криотехнические средства. Применение замораживания сжиженными газами.
21. Характеристика сточных вод молочных предприятий. Причины попадания продуктов в сточные воды?
22. Какие производства в молочной промышленности являются основными источниками загрязнений воздушного бассейна путем выбросов в атмосферу. Пути сокращения выбросов?
23. Принцип действия и применение мокрого скруббера?
24. Системы оборотного использования воды.
25. Системы повторного водоснабжения.

РАЗРАБОТЧИКИ ПРОГРАММЫ:

Зав. кафедрой ТПП Владимиров Н.П.,
канд. техн. наук, доцент

подпись

Зав. кафедрой ПБТ Попов В.П.
канд. техн. наук, доцент

подпись

Зав. кафедрой БЖСиА Богатова О.В.
доктор с/х. наук, профессор

подпись

СОГЛАСОВАНО:

Декан ФПКП Гуленина С.В.,
канд. психол. наук, доцент

подпись

Декан ФПБИ Коротков В.Г.,
доктор техн. наук, профессор

подпись