МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени В.Я. ГОРИНА»

«УТВЕРЖДАЮ»

Декан технологического факультета,
доктор с.-х. наук, профессор
_____ П.П. Корниенко

«19» 02 2016 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине:

«ОСНОВЫ РАЗРАБОТКИ И ВНЕДРЕНИЯ НОВЫХ ВИДОВ МЯСНЫХ ПРОДУКТОВ»

НАПРАВЛЕНИЕ ПОДГОТОВКИ: 19.03.03 «ПРОДУКТЫ ПИТАНИЯ ЖИВОТНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ»

ПРОФИЛЬ 2: ТЕХНОЛОГИЯ МЯСА И МЯСНЫХ ПРОДУКТОВ

п. Майский, 2016

Рабочая программа составлена с учетом требований:

- федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 19.03.03 – «Продукты питания животного происхождения», утвержденного и введенного в действие приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 199 от 12.03.2015 г;
- порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 19.12.2013 г. №1367;
- основной профессиональной образовательной программы ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ по направлению подготовки 19.03.03 – Продукты питания животного происхождения.

Составители: канд.тех.наук, доцент кафедры ТСиПЖП Салаткова Н.П.,
ассистент кафедры ТСиПЖП, Волощенко Л.В.

Рассмотрена на заседании кафедры технологии сырья и продуктов животного происхождения

«08» февраля 2016 г., протокол № 8

Зав.кафедрой _____Салаткова Н.П.

Одобрена методической комиссией технологического факультета

«19»___февраля__2016 г., протокол № 6

Председатель методической комиссии
технологического факультета _____Трубчанинова Н.С.

I. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Цель изучения дисциплины - изучить основные этапы разработки и выведения на рынок новых видов мясной продукции.

1.2. Задачи:

- изучение характеристик и видов нового продукта мясной отрасли;
- изучение этапов разработки нового продукта мясной отрасли, ценообразования на новые продукты, этапов экспертизы инновационных проектов;
- провести оценка новых видов продуктов мясной отрасли.

II. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ (ООП)

2.1. Цикл (раздел) ООП, к которому относится дисциплина

Основы разработки и внедрения новых видов мясных продуктов входит в вариативную часть обязательных дисциплин (Б1.В.ОД.5) основной образовательной программы.

2.2. Логическая взаимосвязь с другими частями ООП

Наименование предшествующих дисциплин, практик, на которых базируется данная дисциплина (модуль)	1. Химия пищи
	2. Биохимия
	3. Технология мяса и мясных продуктов
	4. Общая технология отрасли
Требования к предварительной подготовке обучающихся	***знать:*** ➢ общие базовые сведения о технологии мяса и мясных продуктов и о процессах, протекающих при их производстве; ➢ навыки управления информацией (способность извлекать и анализировать информацию из различных источников); ➢ основные виды мясной продукции на российском и зарубежном рынке; ***уметь:*** ➢ организовывать и планировать исследования; ➢ принимать решение по проблемам постановки опытов; ➢ оценить качество существующей и разрабатываемой продукции; ***владеть:*** ➢ терминологией, определениями и положениями изучаемых дисциплин; ➢ базовыми исследовательскими навыками и применять их на практике, адаптировать к экстремальным условиям.

Дисциплина является предшествующей для таких дисциплин как технология соленых штучных изделий, биотехнология колбасного производства, частные технологии в мясоперерабатывающей отрасли.

III. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ, СООТВЕТСТВУЮЩИЕ ФОРМИРУЕМЫМ КОМПЕТЕНЦИЯМ

Коды компетенций	Формулировка компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ПК-8	способность разрабатывать нормативную и техническую документацию, технические регламенты;	**Знать:** нормативную и техническую документацию новых инновационных продуктов мясной отрасли; экспертиза инновационных проектов создания новых продуктов мясной отрасли; новые виды мясной продукции на российском и зарубежном рынке.
		Уметь: разрабатывать нормативно-техническую документацию на новые виды мясной продукции
		Владеть: методами и методиками разработки и постановки на производство нормативной и технической документации на вновь разрабатываемые продукты.
ПК-14	готовность давать оценку достижениям глобального пищевого рынка, готовить маркетинговые исследования и предлагать новые конкурентоспособные продукты к освоению производителем	**Знать:** новые виды мясной продукции на российском и зарубежном рынке; понятие, виды и основные и характеристики нового продукта; этапы разработки нового продукта мясоперерабатывающей промышленности.
		Уметь: решать ситуационные задачи различного типа; проводить маркетинговые исследования и выдвигать идеи новых конкурентоспособных мясных продуктов.
		Владеть: методами оценки качества, полезности и безопасности новых видов мясных продуктов; основами разработки и внедрения новых видов мясных продуктов
ПК-20	способность осуществлять поиск, выбор и использование новейших достижений техники и технологии в области производства продуктов питания животного происхождения	**Знать:** основы поиска и разработки новых продуктов мясной отрасли, этапы выведения на рынок новых видов мясной продукции; ценообразование на новые продукты; использовать новые разработки и достижения в области перерабатывающей промышленности в целях создания новых видов мясных продуктов
		Уметь: методами оценки качества, полезности и безопасности новых видов мясных продуктов, предлагаемых для производства; решать ситуационные задачи различного типа.
		Владеть: методиками разработки новых продуктов с использованием новейших разработок и достижений науки и техники в данной области.

IV. ОБЪЕМ, СТРУКТУРА, СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, ВИДЫ УЧЕБНОЙ

РАБОТЫ И ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ

4.1. Распределение объема учебной работы по формам обучения

Вид работы	Объем учебной работы, час
Формы обучения (вносятся данные по реализуемым формам)	**Очная**
Семестр (курс) изучения дисциплины	**7**
Общая трудоемкость, всего, час *зачетные единицы*	180 5
Контактная работа обучающихся с преподавателем	**78**
Аудиторные занятия *(всего)*	**56**
В том числе:	
Лекции	14
Лабораторные занятия	14
Практические занятия	28
Иные виды работ в соответствии с учебным планом (учебная практика)	-
Внеаудиторная работа *(всего)*	**18**
В том числе:	
Контроль самостоятельной работы (на 1 подгруппу в форме компьютерного тестирования)	-*
Консультации согласно графику кафедры (еженедельно 1ч – для студентов очной и 2 ч – заочной формы обучения х 18 нед.)	18
Иные виды работ в соответствии с учебным планом (курсовая работа, РГЗ и др.)	-
Промежуточная аттестация	**4**
В том числе:	
Зачет	**4**
Экзамен (на 1 группу)	-
Консультация предэкзаменационная (на 1 группу)	-
Самостоятельная работа обучающихся	**102**
Самостоятельная работа обучающихся *(всего)*	**102**
в том числе:	
Самостоятельная работа по проработке лекционного материала (60% от объема лекций)	8
Самостоятельная работа по подготовке к лабораторным и практическим занятиям (60% от объема аудиторных занятий)	34
Работа над темами (вопросами), вынесенными на самостоятельное изучение	50
Самостоятельная работа по видам индивидуальных заданий: подготовка реферата (контрольной работы)	10
Подготовка к зачету	-

Примечание:*осуществляется на аудиторных занятиях

4.2 Общая структура дисциплины и виды учебной работы обучения

Наименование модулей и разделов дисциплины	Объемы видов учебной работы по формам обучения, час					
	Очная форма обучения					
	Всего	Лекции	Лабораторные занятия	Практические занятия	Внеаудиторная работа и пр.атт.	Самостоятельная работа
1	2	3	4	5	6	7
Модуль 1. «Основы разработки и внедрения новых видов мясных продуктов»	**78**	**6**	**6**	**14**	**10**	**42**
1. Понятие, виды и основные характеристики нового продукта	15	1	2	4	*Консультации*	8
2. Этапы разработки нового продукта мясной отрасли	20	2	2	4		12
3. Экспертиза инновационных проектов создания новых продуктов мясной отрасли	16	2	-	2		10
4. Этапы выведения на рынок новых видов мясной продукции	15	1	2	2		10
Итоговое занятие по модулю 1	*4*	-	-	*2*		*2*
Модуль 2. «Современные направления разработки и производства продуктов на мясной основе»	**102**	**8**	**8**	**14**	**8**	**60**
1. Основные тенденции и направления создания новых мясных продуктов	38	4	4	4	*Консультации*	26
2. Основные направления разработки новых видов колбасных изделий	22	2	2	4		14
3. Новые направления переработки вторичного мясного сырья	24	2	2	4		16
Итоговое занятие по модулю 2	*6*	-	-	*2*		*4*
Подготовка реферата в форме презентации (контрольной работы)	*10*	-	-	-	-	*10*
Зачет	4	-	-	-	4	-

4.3 Структура и содержание дисциплины по формам обучения

Наименование модулей и разделов дисциплины	Объемы видов учебной работы по формам обучения, час					
	Очная форма обучения					
	Всего	Лекции	Лабор. зан.	Практ. занятия	Внеаудит. работа	Самост. работа
1	2	3	4	5	6	7
Модуль 1. «Основы разработки и внедрения новых видов мясных продуктов»	**78**	**6**	**6**	**14**	**10**	**42**
1. Понятие, виды и основные характеристики нового продукта	***15***	***1***	***2***	***4***	***Консультации***	***8***
1.1. Основные термины и определения нового продукта	7	1	-	2		4
1.2. Виды и основные характеристики нового продукта	8	-	2	2		4
2. Этапы разработки нового продукта мясной отрасли	***20***	***2***	***2***	***4***		***12***
2.1.Основные стадии и этапы разработки и внедрения нового продукта мясной отрасли	20	2	2	4		12
3. Экспертиза инновационных проектов создания но-	***16***	***2***	***4***	-		***10***

Наименование модулей и разделов дисциплины	Объемы видов учебной работы по формам обучения, час					
	Очная форма обучения					
	Всего	Лекции	Лабор. зан.	Практ. занятия	Внеаудит. работа	Самост. работа
1	2	3	4	5	6	7
вых продуктов мясной отрасли						
3.1. Оценка и проверка инновационных проектов мясной отрасли	10	2	2	-		6
3.2. Экспертиза инновационных проектов создания новых продуктов мясной отрасли	6	-	2	-		4
4. Этапы выведения на рынок новых видов мясной продукции	***15***	***1***	***2***	***2***		***10***
4.1. Основные стадии и этапы выведения на рынок новых видов мясных продуктов	15	1	2			10
Итоговое занятие по модулю 1	*4*	-	*2*			*2*
Модуль 2. «Современные направления разработки и производства продуктов на мясной основе»	**102**	**8**	**8**	**14**	**8**	**60**
1. Основные тенденции и направления создания новых мясных продуктов	***38***	***4***	***4***	***4***		***26***
1.1. Перечень основных тенденций создания новых мясных продуктов	14	2	-	2		10
1.2. Основные направления создания новых мясных продуктов	24	2	4	2		16
2. Основные направления разработки новых видов колбасных изделий	***22***	***2***	***2***	***4***		***14***
2.1. Перечень новых колбасных изделий перспективных для производства	10	-	2	-		8
2.2. Основные направления в области производства новых видов колбасных изделий	12	2	-	4		6
3. Новые направления переработки вторичного мясного сырья	***24***	***2***	***2***	***4***		***16***
3.1. Классификация вторичного мясного сырья	8	-	2	-		6
3.2. Основные направления переработки вторичного мясного сырья и продуктов из них	16	2	-	4		10
Итоговое занятие по модулю 2	6	-	2			4
Подготовка реферата в форме презентации (контрольной работы)	***10***	-	-		-	***10***
Зачет	***26***	-	-		***10***	***16***

Консультации

V. ОЦЕНКА ЗНАНИЙ И ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕ-НИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

5.1. Формы контроля знаний, рейтинговая оценка и формируемые компетенции (дневная форма обучения)

№ п/п	Наименование рейтингов, модулей и блоков	Формируемые компетенции	Объем учебной работы						Форма контроля знаний	Количество баллов (max)
			Общая трудоемкос	Лекции	Лабор. занятия	Пракические занятия	Внеаудиторн. раб. и промежут.аттест.	Самост. работа		
Всего по дисциплине		**ПК-8 ПК-14 ПК-20**	**180**	**14**	**14**	**28**	**22**	**102**	**зачет**	**100**
I. Входной рейтинг									Тестирование	***5***
II. Рубежный рейтинг									Сумма баллов за модули	***60***
Модуль 1. «Основы разработки и внедрения новых видов мясных продуктов»		**ПК-8 ПК-14 ПК-20**	**78**	**6**	**6**	**14**	**10**	**42**		***10***
1.	Понятие, виды и основные характеристики нового продукта		15	1	2	4	15	1	Устный опрос	
2.	Этапы разработки нового продукта мясной отрасли		20	2	2	4	20	2	Устный опрос	
3.	Экспертиза инновационных проектов создания новых продуктов мясной отрасли		16	2	-	2	16	2	Устный опрос	
4.	Этапы выведения на рынок новых видов мясной продукции		15	1	2	2	15	1	Устный опрос	
Итоговый контроль знаний по темам модуля 1.			4	-	-	-	*2*	*2*	-	
Модуль 2. «Современные направления разработки и производства продуктов на мясной основе»		**ПК-8 ПК-14 ПК-20**	**102**	**8**	**8**	**14**	**8**	**60**	-	***20***
1.	1. Основные тенденции и направления создания новых мясных продук-		38	4	4	4	38	4	Устный опрос	
2.	2. Основные направления разработки новых видов колбасных изделий		22	2	2	4	22	2	Устный опрос	
3.	3. Новые направления переработки вторичного мясного сырья		24	2	2	4	24	2	Устный опрос	
Итоговый контроль знаний по темам модуля 2.			6	-	-	-	*2*	*4*	-	
III. Творческий рейтинг			***10***	-	-	-	-	***10***		***5***
IV. Выходной рейтинг			***26***	**-**	**-**		***4***	***16***	***зачет***	***30***

5.2. Оценка знаний студента

5.2.1. Основные принципы рейтинговой оценки знаний

Оценка знаний по дисциплине осуществляется согласно положению «О единых требованиях к контролю и оценке результатов обучения: Методические рекомендации по практическому применению модульно-рейтинговой системы обучения».

Уровень развития компетенций оценивается с помощью рейтинговых баллов.

Рейтинги	**Характеристика рейтингов**	**Максимум баллов**
Входной	Отражает степень подготовленности студента к изучению дисциплины. Определяется по итогам входного контроля знаний на первом практическом занятии.	5
Рубежный	Отражает работу студента на протяжении всего периода изучения дисциплины. Определяется суммой баллов, которые студент получит по результатам изучения каждого модуля.	60
Творческий	Результат выполнения студентом индивидуального творческого задания различных уровней сложности, в том числе, участие в различных конференциях и конкурсах на протяжении всего курса изучения дисциплины.	5
Выходной	Является результатом аттестации на окончательном этапе изучения дисциплины по итогам сдачи экзамена. Отражает уровень освоения информационно-теоретического компонента в целом и основ практической деятельности в частности.	30
Общий рейтинг	Определяется путём суммирования всех рейтингов	100

Итоговая оценка компетенций студента осуществляется путём автоматического перевода баллов общего рейтинга в стандартные оценки.

Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
менее 51 балла	51-67 баллов	68-85 баллов	86-100 баллов

5.2.3. Критерии оценки знаний студента на зачете

На зачете студент отвечает в письменно-устной форме на вопросы.

оценка на зачете определяется на основании следующих критериев:

- оценку «зачтено» заслуживает студент, обнаруживший знания основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, справляющийся с выполнением заданий, предусмотренных программой, знакомый с основной литературой, рекомендованной программой;
- оценка «не зачтено» выставляется студенту, обнаружившему проблемы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий; как правило, оценка «не зачтено» ставится студентам, которые не могут продолжать обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании вуза без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

5.3. Фонд оценочных средств. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки формируемых компетенций по дисциплине (приложение 2)

VI. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1. Основная учебная литература

1. Боровков М. Ф. Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии и стандартизации продуктов животноводства / М. Ф. Боровков. – СПб.: Издательство: "Лань", 2010. - 3-е, доп., перераб. – 2010. – 480 с.

2. Технологические основы производства и переработки продукции животноводства : учеб. пособие / Н.Г. Макарцев, Л.В. Топорова. А.В. Архипов. - М. : Изд-во МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2003. – 808с.

3. Позняковский В. М.Экспертиза мяса и мясопродуктов. Качество и безопасность / В. М. Позняковский. - Новосибирск: Сибирское университетское издательство, 2007. - 528 с.

6.2. Дополнительная литература

1. Позняковский В. М. Экспертиза мяса птицы, яиц и продуктов их переработки. Качество и безопасность / В. М. Позняковский, О. А. Рязанова, К. Я. Мотовилов. - Новосибирск: Сибирское университетское издательство, 2009. - 220 с.

2. Горелова, И.Е. Мясо и мясные продукты : учеб. пособие / И.Е. Горелова. – Липецк : Изд-во ЛКИ, 2004. - 37с.

3. Технология производства и переработки животноводческой продукции : учеб. пособие / под общ. ред. Н.Г. Макарцева. - Калуга : Манускрипт, 2005 . - 688с.

4. Позняковский В. М.Экспертиза мяса и мясопродуктов. Качество и безопасность / В. М. Позняковский. - Новосибирск: Сибирское университетское издательство, 2007. - 528 с.

5. Пронин В. В. Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии и стандартизации продуктов животноводства: практикум / В. В. Пронин, С. П. Фисенко. – СПб. : Издательство: "Лань", 2012. - 2-е, доп., перераб. – 240 с.

6.2.1. Периодические издания

Отраслевые журналы: «Мясная индустрия», «Пищевая промышленность», «Известия вузов. Пищевая технология», «Хранение и переработка сельхозсырья».

6.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

6.3.1. Методические указания по освоению дисциплины

1. Лабораторный практикум "Основы разработки и внедрения новых видов мясных продуктов" для направления подготовки 260200.62 - Продукты питания животного происхождения по профилю 2 - Технология мяса и мясных продуктов. Квалификация (степень) выпускника: бакалавр. (Б1.В.ОД.5) / БелГСХА им. В.Я. Горина; сост.: Н. П. Салаткова, Л. В. Волощенко. - Белгород: Изд-во БелГСХА им. В.Я. Горина, 2014. - 43 с.

6.2.2. Видеоматериалы

6.3.3. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. Российское образование. Федеральный портал http://www.edu.ru
2. Центральная научная сельскохозяйственная библиотека http://www.cnshb.ru/
3. Российская государственная библиотека http://www.rsl.ru
4. ФЕРМЕР.RU - главный фермерский портал http://www.fermer.ru/
5. АГРОПОРТАЛ. Информационно-поисковая система АПК http://www.agroportal.ru

6.4. Перечень информационных технологий (*при необходимости*)

6.5. Перечень программного обеспечения (*при необходимости*)

Microsoft Word 2010;
Microsoft Excel 2010;
Microsoft PowerPoint 2010.

6.6. Перечень информационных справочных систем (*при необходимости*)

VII. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Для преподавания дисциплины используются:

- мультимедийное оборудование для демонстрации презентаций (слайд-фильмов) и видеофильмов по патологической физиологии,
- компьютерный класс для проведения занятия в форме компьютерной симуляции;
- лаборатория физико-химических исследований мяса и мясных продуктов с перечнем лабораторного оборудования, реактивов и др., для обеспе-

чения выполнения лабораторных работ, изложенных в учебно-методическом пособии.

VIII. ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1

СВЕДЕНИЯ О ДОПОЛНЕНИИ И ИЗМЕНЕНИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ НА 2015 / 2016 УЧЕБНЫЙ ГОД

Основы разработки и внедрения новых видов мясных продуктов
дисциплина (модуль)

19.03.03 Продукты питания животного происхождения
Профиль 2 – технология мяса и мясных продуктов
направление подготовки/специальность

ДОПОЛНЕНО (с указанием раздела РПД)
ИЗМЕНЕНО (с указанием раздела РПД)
УДАЛЕНО (с указанием раздела РПД)

Рассмотрена на заседании кафедры технологии сырья и продуктов животного происхождения
«___» _____ 2015 года, протокол № _____

Зав.кафедрой _____ Салаткова Н.П.

Методическая комиссия технологического факультета
«___» _____ 2015 года, протокол № _____

Председатель методкомиссии _____ Трубчанинова Н.С.

Декан технологического факультета _____Корниенко П.П.

«___» _____ 2016 г

Приложение 2

Фонд оценочных средств. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки формируемых компетенций по дисциплине

1. Перечень вопросов для определения входного рейтинга

1. Автолиз мяса.
2. Белковые вещества мяса.
3. Изменение свойств мяса при копчении.
4. Изменение свойств мяса при посоле.
5. Изменение свойств мяса при сушке.
6. Изменение свойств мяса при холодильной обработке.
7. Микроструктура мяса.
8. Направление промышленного использования мяса с разным сроком и характером автолиза.
9. Пигменты мяса и мясных продуктов.
10. Пищевая ценность мяса и мясопродуктов.
11. Свежесть мяса.
12. Структурно-механические свойства мяса
13. Строение, состав и свойства мышечной ткани мяса.
14. Функционально-технологические свойства мяса
15. Характеристика мяса как объекта технологии.
16. Химический состава мяса.
17. Эмульгирующие свойства белков мяса

2. Перечень вопросов к зачету

1. Понятие, виды и основные характеристики нового продукта мясной отрасли.
2. Этапы разработки нового продукта мясной промышленности.
3. Экспертиза инновационных проектов создания новых продуктов мясной отрасли.
4. Этапы выведения на рынок новых видов мясной продукции.
5. Новые направления переработки мясного сырья.
6. Инновации в переработке вторичного мясного сырья.
7. Классификация пищевых продуктов, роль нутриентов пищи.

8. Общая характеристика веществ, загрязняющих продукты питания.
9. Принципы разработки рецептур и технологий мясных продуктов
10. Понятие и развитие науки о питании. Научные подходы в питании человека.
11. Общая характеристика теорий питания человека.
12. Основные цели и задачи введения пищевых добавок в продукты из мяса.
13. Классификация пищевых добавок в зависимости от их технологических функций. Общие подходы к подбору технологических добавок.
14. Биологически активные добавки: классификация и характеристика веществ.
15. Вкусоформирующие вещества и структурообразующие компоненты пищи: классификация и характеристика веществ.
16. Загустители, используемые при производстве продуктов из мяса.
17. Классификация растительного сырья и способы получения белковых препаратов, используемых при производстве мясных продуктов.
18. Новые виды мясной белковой пищи. Проблема обогащения белков лимитирующими аминокислотами.

3. Ситуационные задачи

1. Колбасный цех производит 10 наименований мясной продукции, средний срок производства составляет 3,5 года, а средний срок разработки нового мясного продукта составляет 18 месяцев. Определить оптимальное количество мясных продуктов находящихся в разработке.
2. Средние затраты крупного перерабатывающего мясокомбината на разработку одного нового вида колбасных изделий составляет 650 тысяч рублей. Оптимальное количество изделий, находящихся на стадии разработки составляет 4 единицы. Необходимо проанализировать и определить затраты на осуществление разработок.
3. Колбасный цех выпускает сосиски и вареные колбасы разных наименований. Какие виды новых мясных продуктов целесообразно производить на данном предприятии и почему?
4. Мясоперерабатывающее предприятие планирует выпускать мясные продукты диетического и лечебно-профилактического назначения. Перечистите основные этапы разработки данных видов продукции.
5. Колбасный цех длительное время выпускает на ряду, с другими видами колбасных изделий вареную колбасу «Любительскую». На основании последних проведенных маркетинговых исследований было выявлено уменьшение спроса на данный вид продукции, вызванное открытием неподалеку конкурирующего мясоперерабатывающего предприятия, которое выпускает широкий ассортимент вареных колбас. Какие действия целесообразно провести колбасному цеху в дальнейшем?

6.Конкурирующий колбасный цех занялся запуском охлажденных мясных продуктов функционального назначения в вакуумной упаковке, которые пользуются большим потребительским спросом. Проанализируйте ситуацию,

какие действия на ваш взгляд необходимо предпринять предприятию для дальнейшего развития?

7. Колбасный цех производит 8 наименований мясной продукции, средний срок производства составляет 4,5 года, а средний срок разработки нового мясного продукта составляет 25 месяцев. Определить оптимальное количество мясных продуктов находящихся в разработке.

2.Мясоперерабатывающее предприятие долгое время выпускает колбасные изделия одного наименования. Спрос на продукцию данного предприятия стал падать. Укажите причины. Проанализируйте ситуацию и дайте рекомендации как повысить спрос на их продукцию.

3.Средние затраты крупного перерабатывающего мясокомбината на разработку одного нового вида колбасных изделий составляет 950 тысяч рублей. Оптимальное количество изделий, находящихся на стадии разработки составляет 6 единиц. Необходимо проанализировать и определить затраты на осуществление разработок.

4. Городской мясокомбинат производит 25 наименований мясной продукции, средний срок производства составляет 6,3 года, а средний срок разработки нового мясного продукта составляет 13 месяцев. Определить оптимальное количество мясных продуктов находящихся в разработке. Средние затраты городского мясокомбината на разработку одного нового вида колбасных изделий составляет 750 тысяч рублей. Необходимо определить затраты на осуществление разработок.

5. Цех по производству копченых продуктов из свинины производит 8 наименований мясной продукции, средний срок производства составляет 2,3 года, а средний срок разработки нового мясного продукта составляет 7 месяцев. Определить оптимальное количество мясных продуктов находящихся в разработке. Средние затраты на разработку одного нового вида колбасных изделий составляет 350 тысяч рублей. Необходимо определить затраты на осуществление разработок.

6. Предприятие по переработке мяса помимо выпуска основного ассортимента мясной продукции, планирует заняться выпуском мясных продуктов детского питания. Проанализируйте ситуацию, каковы действия предприятия в этом направлении.

7. Средние затраты перерабатывающего мясокомбината на разработку одного нового вида колбасных изделий составляет 650 тысяч рублей. Оптимальное количество изделий, находящихся на стадии разработки составляет 7 единиц. Необходимо проанализировать и определить затраты на осуществление разработок.

8. При выработке новых мясных продуктов спрос на ранее выпускаемые изделия начал падать. Причина и возможные пути решения данной проблемы.

9. Мясоперерабатывающее предприятие планирует выпуск мясной продукции с повышенным содержанием белка для спортсменов. Предложите новые источники белка для этих целей.

10. Средние затраты перерабатывающего мясокомбината на разработку нового вида колбасных изделий функциональной направленности составляет

450 тысяч рублей. Оптимальное количество изделий, находящихся на стадии разработки составляет 3 единицы. Необходимо проанализировать и определить затраты на осуществление разработок.

11. Колбасный цех производит 8 наименований мясной продукции, средний срок производства составляет 7,5 лет, а средний срок разработки нового мясного продукта составляет 26 месяцев. Определить оптимальное количество мясных продуктов находящихся в разработке.

12. Колбасный цех производит 27 наименований мясной продукции, средний срок производства составляет 9,5 лет, а средний срок разработки нового мясного продукта составляет 20 месяцев. Определить оптимальное количество мясных продуктов находящихся в разработке.

13. Конкурирующий колбасный цех занялся запуском мясных продуктов в нарезке в вакуумной упаковке, которые пользуются большим потребительским спросом. Проанализируйте ситуацию, какие действия на ваш взгляд необходимо предпринять предприятию для дальнейшего развития?

14. Мясоперерабатывающее предприятие планирует выпуск новой мясной продукции с повышенным содержанием витаминов для лечебно-профилактического питания. Предложите источники витаминов для этих целей и действия производителей для расширения спроса на эти продукты.

Фонд оценочных средств. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки формируемых компетенций по дисциплине

1. **Описание показателей и критериев оценивания компетенций, шкалы оценивания**

Компетенция	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня компетенции)	Уровни и критерии оценивания результатов обучения, шкалы оценивания			
		Компетентность не сформирована	***Пороговый уровень компетентности***	***Продвинутый уровень компетентности***	***Высокий уровень***
		не зачтено	***зачтено***	***зачтено***	***Зачтено***
ПК-8	***способность разрабатывать нормативную и техническую документацию, технические регламенты;***	***Не способен разрабатывать нормативную и техническую документацию, технические регламенты.***	***Частично владеет способностью разрабатывать нормативную и техническую документацию, технические регламенты***	***Владеет способностью разрабатывать нормативную и техническую документацию, технические регламенты***	***Свободно владеет способностью разрабатывать нормативную и техническую документацию, технические регламенты.***
	Знать: нормативную и техническую документацию новых инновационных продуктов мясной отрасли; экспертиза инновационных проектов создания новых продуктов мясной отрасли; новые виды мясной продукции на российском и зарубежном рынке.	Не знает нормативную и техническую документацию новых инновационных продуктов мясной отрасли; экспертизу инновационных проектов создания новых продуктов мясной отрасли; новые виды мясной продукции на российском и зарубежном рынке.	Частично знает нормативную и техническую документацию новых инновационных продуктов мясной отрасли; экспертизу инновационных проектов создания новых продуктов мясной отрасли;	Знает нормативную и техническую документацию новых инновационных продуктов мясной отрасли; экспертизу инновационных проектов создания новых продуктов мясной отрасли; новые виды мясной продукции на российском и зарубежном	Свободно владеет информацией на нормативную и техническую документацию новых инновационных продуктов мясной отрасли; проводит экспертиза инновационных проектов создания новых продуктов мясной отрасли; знает новые виды мясной продукции на российском и зарубежном
	Уметь: разрабатывать нормативно-техническую документацию на новые виды мясной продукции	Не умеет разрабатывать нормативно-техническую документацию на новые виды мясной продукции	Частично умеет разрабатывать нормативно-техническую документацию на новые виды мясной продукции	Способен разрабатывать нормативно-техническую документацию на новые виды мясной продукции	Способен самостоятельно разрабатывать нормативно-техническую документацию на новые виды мясной продукции
	Владеть: методами и ме-	Не владеет методами	Частично владеет ме-	Владеет методами и	Свободно владеет мето-

	тодиками разработки и постановки на производство нормативной и технической документации на вновь разрабатываемые продукты.	и методиками разработки и постановки на производство нормативной и технической документации на вновь разрабатываемые продукты.	тодами и методиками разработки и постановки на производство нормативной и технической документации на вновь разрабатываемые продукты.	методиками разработки и постановки на производство нормативной и технической документации на вновь разрабатываемые продукты.	дами и методиками разработки и постановки на производство нормативной и технической документации на вновь разрабатываемые продукты.
ПК-14	***готовность давать оценку достижениям глобального пищевого рынка, готовить маркетинговые исследования и предлагать новые конкурентоспособные продукты к освоению производителем***	***Не готов давать оценку достижениям глобального пищевого рынка, готовить маркетинговые исследования и предлагать новые конкурентоспособные продукты к освоению производителем***	***Частично готов давать оценку достижениям глобального пищевого рынка, готовить маркетинговые исследования и предлагать новые конкурентоспособные продукты к освоению производителем***	***Готов давать оценку достижениям глобального пищевого рынка, готовить маркетинговые исследования и предлагать новые конкурентоспособные продукты к освоению производителем***	***Свободно дает оценку достижениям глобального пищевого рынка, готовит маркетинговые исследования и предлагает новые конкурентоспособные продукты к освоению производителем***
	Знать: новые виды мясной продукции на российском и зарубежном рынке; понятие, виды и основные и характеристики нового продукта; этапы разработки нового продукта мясоперерабатывающей промышленности.	Не знает понятия, виды и основные и характеристики нового продукта; этапы разработки нового продукта мясоперерабатывающей промышленности	Частично знает новые виды мясной продукции на российском и зарубежном рынке; понятие, виды и основные и характеристики нового продукта;	Знает этапы разработки нового продукта мясоперерабатывающей промышленности, новые виды мясной продукции на российском и зарубежном рынке	Свободно владеет информацией о новых видах мясной продукции на российском и зарубежном рынке; понятия, виды и основные и характеристики нового продукта; этапы разработки нового продукта мясоперерабатывающей промышленности
	Уметь: решать ситуационные задачи различного типа; проводить маркетинговые исследования и выдвигать идеи новых конкурентоспособных мясных продуктов.	Не умеет решать ситуационные задачи различного типа; проводить маркетинговые исследования и выдвигать идеи но-	Частично умеет решать ситуационные задачи различного типа; проводить маркетинговые исследования и выдвигать	Умеет решать ситуационные задачи различного типа; проводить маркетинговые исследования и выдвигать идеи новых конку-	Свободно решает ситуационные задачи различного типа и проводит маркетинговые исследования и выдвигает идеи новых конкурен-

		вых конкурентоспособных мясных продуктов.	идеи новых конкурентоспособных мясных продуктов.	рентоспособных мясных продуктов.	тоспособных мясных продуктов.
	Владеть: методами оценки качества, полезности и безопасности новых видов мясных продуктов; основами разработки и внедрения новых видов мясных продуктов	Не владеет методами оценки качества, полезности и безопасности новых видов мясных продуктов; основами разработки и внедрения новых видов мясных продуктов	Частично владеет методами оценки качества, полезности и безопасности новых видов мясных продуктов; основами разработки и внедрения новых видов мясных продуктов	Владеет методами оценки качества, полезности и безопасности новых видов мясных продуктов; основами разработки и внедрения новых видов мясных продуктов	Свободно владеет методами оценки качества, полезности и безопасности новых видов мясных продуктов; основами разработки и внедрения новых видов мясных продуктов
ПК-20	***способность осуществлять поиск, выбор и использование новейших достижений техники и технологии в области производства продуктов питания животного происхождения***	***Не способен осуществлять поиск, выбор и использование новейших достижений техники и технологии в области производства продуктов питания животного происхождения***	***Частично владеет способностью осуществлять поиск, выбор и использование новейших достижений техники и технологии в области производства продуктов питания животного происхождения***	***Владеет способностью осуществлять поиск, выбор и использование новейших достижений техники и технологии в области производства продуктов питания животного происхождения***	***Свободно владеет способностью осуществлять поиск, выбор и использование новейших достижений техники и технологии в области производства продуктов питания животного происхождения***
	Знать: основы поиска и разработки новых продуктов мясной отрасли, этапы выведения на рынок новых видов мясной продукции; ценообразование на новые продукты; использовать новые разработки и достижения в области перерабатывающей промышленности в целях создания новых видов мясных продуктов	Не знает основы поиска и разработки новых продуктов мясной отрасли, этапы выведения на рынок новых видов мясной продукции; ценообразование на новые продукты	Частично знает этапы выведения на рынок новых видов мясной продукции; ценообразование на новые продукты; использовать новые разработки и достижения в области перерабатывающей промышленности в целях создания новых видов мясных продуктов	Знает основы поиска и разработки новых продуктов мясной отрасли, этапы выведения на рынок новых видов мясной продукции; использовать новые разработки и достижения в области перерабатывающей промышленности в целях создания новых видов мясных продуктов	Свободно владеет информацией об основах поиска и разработке новых продуктов мясной отрасли, этапах выведения на рынок новых видов мясной продукции; ценообразовании на новые продукты; использует новые разработки и достижения в области перерабатывающей промышленности в целях создания

					новых видов мясных продуктов
	Уметь: оценивать качество, полезность и безопасность новых видов мясных продуктов, предлагаемых для производства; решать ситуационные задачи различного типа.	Не умеет оценивать качество, полезность и безопасность новых видов мясных продуктов, предлагаемых для производства; решать ситуационные задачи различного типа.	Частично умеет оценивать качество, полезность и безопасность новых видов мясных продуктов, предлагаемых для производства; решать ситуационные задачи различного типа.	Умеет оценивать качество, полезность и безопасность новых видов мясных продуктов, предлагаемых для производства; решать ситуационные задачи различного типа.	Свободно умеет оценивать качество, полезность и безопасность новых видов мясных продуктов, предлагаемых для производства; решать ситуационные задачи различного типа.
	Владеть: методиками разработки новых продуктов с использованием новейших разработок и достижений науки и техники в данной области.	Не владеет методиками разработки новых продуктов с использованием новейших разработок и достижений науки и техники в данной области.	Частично владеет методиками разработки новых продуктов с использованием новейших разработок и достижений науки и техники в данной области.	Владеет методиками разработки новых продуктов с использованием новейших разработок и достижений науки и техники в данной области.	Свободно владеет методиками разработки новых продуктов с использованием новейших разработок и достижений науки и техники в данной области.