

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Департамент научно-технологической политики и образования

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования**

КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Институт пищевых производств

Кафедра ТК и ПБ

СОГЛАСОВАНО:
Директор института
Величко Н.А. 
" 8 " 09 2017 г.


УТВЕРЖДАЮ:
Ректор  Тыжикова Н.И.
" 8 " 09 2017 г.


РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Технология мяса и мясных продуктов»

ФГОС ВО

Направление подготовки 19.03.03 **Продукты питания животного происхождения**

Профиль Технология **мяса и мясных продуктов**

Курс **4,5**

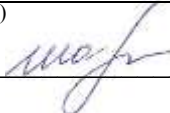
Семестры **7,8,9**

Форма обучения **заочная**

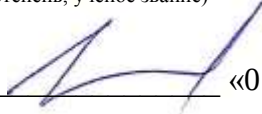
Квалификация выпускника **бакалавр**

Красноярск, 2017

Составители: Шароглазова Л.П., ст. преподаватель
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

 «01» 09 2017 г.

Рецензент: * Евсеев М.А. директор ООО «Пищепром» г.Красноярск
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

 «01» сентября 2017 г.

Программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 19.03.03 *Продукты питания животного происхождения* с учетом Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации.

Программа обсуждена на заседании кафедры протокол № 01 «01» сентября 2017 г.

Зав. кафедрой Величко Н.А, д.т.н., профессор
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

 «01» сентября 2017 г.

Лист согласования рабочей программы

Программа принята методической комиссией института пищевых производств
протокол № 1 «_08_» сентября 2017__г.

Председатель методической комиссии Демина О.В., к.т.н., доцент
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

 «_08_» сентября 2017__г.

Заведующий выпускающей кафедрой по направлению подготовки 19.03.03
Величко Н.А, д.т.н., профессор
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

 «_08_» сентября 2017 г.

ОГЛАВЛЕНИЕ

Аннотация	4
1. Требования к дисциплине.....	4
1.1. ВНЕШНИЕ И ВНУТРЕННИЕ ТРЕБОВАНИЯ	4
1.2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ	4
2. Цели и задачи дисциплины. Компетенции, формируемые в результате освоения.....	5
3. Организационно-методические данные дисциплины.....	6
4. Структура и содержание дисциплины.....	6
4.1. СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ.....	6
4.3. СОДЕРЖАНИЕ МОДУЛЕЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
4.4. ЛАБОРАТОРНЫЕ И ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ.....	10
4.4.1 ЛАБОРАТОРНЫЕ ЗАНЯТИЯ.....	10
4.4.2 ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ	12
4.5. САМОСТОЯТЕЛЬНОЕ ИЗУЧЕНИЕ РАЗДЕЛОВ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ САМОПОДГОТОВКИ К ТЕКУЩЕМУ КОНТРОЛЮ ЗНАНИЙ	12
4.5.1. <i>Перечень вопросов для самостоятельного изучения и видов самоподготовки к текущему контролю знаний.....</i>	13
4.5.2. <i>Курсовые проекты</i>	16
5. Взаимосвязь видов учебных занятий.....	17
ВЗАИМОСВЯЗЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УЧЕБНЫМ МАТЕРИАЛОМ И КОНТРОЛЕМ ЗНАНИЙ СТУДЕНТОВ.....	17
6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	18
6.1. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА.....	18
6.2. ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ	18
7. Критерии оценки знаний, умений, навыков и заявленных компетенций	21
8. Материально-техническое обеспечение дисциплины	21
9. Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины	21
10. Образовательные технологии.....	22
Изменения	

Аннотация

Дисциплина «Технология мяса и мясных продуктов» входит в вариативную часть блока дисциплин подготовки студентов по направлению подготовки 19.03.03 «Продукты питания животного происхождения». Дисциплина реализуется в институте пищевых производств кафедрой «Технология консервирования и пищевая биотехнология».

Дисциплина нацелена на формирование профессиональных компетенций (ПК-11; ПК-16; ПК-19; ПК-20; ПК-22; ПК-24) выпускника.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с производством продуктов питания животного происхождения, в частности технологий производства мяса и мясных продуктов.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные занятия, практические работы, самостоятельная работа студента, консультации, курсовое проектирование.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме выполнения и защиты лабораторных занятий, курсового проекта и промежуточный контроль в форме - *экзамена*.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 16 зачетных единиц, 576 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные 24 ч, лабораторные 52 ч, практические 8 ч, самостоятельная работа студента 465 ч, а также 27 ч экзамен.

1. Требования к дисциплине

1.1. Внешние и внутренние требования

Дисциплина «Технология мяса и мясных продуктов» включена в ОПОП, первого модуля дисциплин вариативной части.

Реализация в дисциплине «Технология мяса и мясных продуктов» требований ФГОС ВО, ОПОП ВО и Учебного плана по направлению подготовки 19.03.03 «Продукты питания животного происхождения» должна формировать следующие компетенции:

ПК-11 – способностью организовывать технологический процесс производства продуктов питания животного происхождения;

ПК-16 – способностью составлять производственную документацию (графики работ, инструкции, заявки на материалы, оборудование), а также установленную отчетность по утвержденным формам;

ПК-19 – способностью разрабатывать оперативные планы работы первичных производственных подразделений;

ПК-20 – способностью осуществлять поиск, выбор и использование новейших достижений техники и технологии в области производства продуктов питания животного происхождения;

ПК-22 – способностью принимать управленческие решения с учетом производственных условий;

ПК-24 – способностью организовывать работу структурного подразделения.

1.2. Место дисциплины в учебном процессе

Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется дисциплина «Технология мяса и мясных продуктов» являются «Введение в профиль направления», «Общая технология отрасли», «Основы научных исследований в производстве продуктов питания».

Дисциплина «Технология мяса и мясных продуктов» является основополагающим для изучения следующих дисциплин: «Научно-исследовательская работа по профилю», «Технология производства мясных полуфабрикатов и быстрозамороженных блюд», «Безотходные технологии производства мясных продуктов», «Отходы производства мясной продукции и способы их переработки», «Технохимический контроль производства мяса и мясопродуктов», «Производственный контроль в мясной промышленности».

Особенностью дисциплины является изучение технологий производства мяса и мясных продуктов.

Контроль знаний студентов проводится в форме текущей и промежуточной аттестации.

2. Цели и задачи дисциплины. Компетенции, формируемые в результате освоения

Целью дисциплины *«Технология мяса и мясных продуктов»* является формирование у студентов теоретических знаний и практических навыков, позволяющих им осуществлять приемку, хранение и переработку, проводить технологические процессы производства и оценивать качество мясопродуктов.

Для реализации поставленной цели необходимо решить следующие задачи:

- изучение технологий производства мясных продуктов;
- овладение технологией переработки продукции животноводства;
- оценка качества животного сырья и продуктов его переработки.

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- методы анализа свойств, состава и пищевой ценности мяса и мясных продуктов;
- физико-химические, биохимические и микробиологические процессы и требования к безопасности продукции;
- основные технологические процессы получения продуктов заданного качества и свойств;
- методологии проектирования биологически полноценных продуктов питания на основе мясного сырья;

Уметь:

- применить специализированные знания в области технологии производства продуктов питания животного происхождения;
- работать с публикациями в профессиональной периодике; готовность посещать тематические выставки и передовые предприятия отрасли;

Владеть:

- методами организации технологического контроля;
- методами стандартных испытаний по определению физико-химических, биохимических и структурно-механических показателей сырья, материалов, готовой продукции;
- знаниями технологических процессов переработки мяса, которые обеспечивают выпуск продукции, отвечающей требованиям к качеству;
- приемами совершенствования и оптимизации действующих технологических процессов на базе системного анализа и анализа качества сырья и требований к конечной продукции..

Реализация в дисциплине *«Технология мяса и мясных продуктов»* требований ФГОС ВО, ОПОП ВО и Учебного плана по направлению подготовки 19.03.03 «Продукты питания животного происхождения» должна формировать следующие **профессиональные** компетенции:

ПК-11 – способностью организовывать технологический процесс производства продуктов питания животного происхождения;

ПК-16 – способностью составлять производственную документацию (графики работ, инструкции, заявки на материалы, оборудование), а также установленную отчетность по утвержденным формам;

ПК-19 – способностью разрабатывать оперативные планы работы первичных производственных подразделений;

ПК-20 – способностью осуществлять поиск, выбор и использование новейших достижений техники и технологии в области производства продуктов питания животного

происхождения;

ПК-22 – способностью принимать управленческие решения с учетом производственных условий;

ПК-24 – способностью организовывать работу структурного подразделения.

3. Организационно-методические данные дисциплины

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 16зач. ед. (576часов), их распределение по видам работ и по семестрам представлено в таблице 1.

Таблица 1

Вид учебной работы	Трудоемкость				
	зач. ед.	час	по семестрам		
			№ 7	№ 8	№ 9
Общая трудоемкость дисциплины по учебному плану	16,0	576	180	216	180
Контактная работа , в том числе:	2,3	84	26	26	32
лекции (Л)		24	8	8	8
лабораторные работы (ЛР)		52	18	18	16
практические работы (ПР)		8			8
Самостоятельная работа (СРС) в том числе:	12,9	465	145	181	139
курсовой проект		36			36
самостоятельное изучение тем и разделов		409	139	173	97
самоподготовка к текущему контролю знаний		20	6	8	6
подготовка и сдача экзамена	0,8	27	9	9	9
Вид контроля:			экзамен	экзамен	экзамен

4. Структура и содержание дисциплины

4.1. Структура дисциплины

Структура дисциплины отражается в виде таблицы 2.

Таблица 2

Тематический план

Наименование модулей дисциплины	Всего часов	В том числе				Формы контроля
		Л	ЛЗ	ПР	СРС	
Модуль 1. Роль, состав и свойства мяса и мясных продуктов. Консервирование холодом и сублимация	171	8	18	-	145	Экзамен в виде устного опроса или тестирования в системе moodle
Модуль 2. Технология производства полуфабрикатов	207	8	18	-	181	
Модуль 3. Технология производства колбасных изделий и деликатесной продукции	135	8	16	8	103	
Подготовка курсового проекта	36	-	-	-	36	
Подготовка и сдача экзамена	27	-	-	-	-	
ИТОГО	576	24	52	8	465	Экзамен

4.2. Трудоемкость модулей и модульных единиц дисциплины

Таблица 3

Трудоемкость модулей и модульных единиц дисциплины					
Наименование модулей и модульных единиц дисциплины	Всего часов на модуль	Контактная работа			Внеауди- торная работа СРС
		Л	ЛЗ	ПР	
Модуль 1. Роль, состав и свойства мяса и мясных продуктов. Консервирование холодом и сублимация	171	8	18	-	145
Модульная единица 1.1. Роль мясных продуктов в питании. Состав, свойства и пищевая ценность мяса и других продуктов убоя.	56	2	6	-	48
Модульная единица 1.2. Холодильная обработка мяса и мясных продуктов	56	2	6	-	48
Модульная единица 1.3. Технология сублимирования мяса и мясных продуктов	59	4	6	-	49
Подготовка и сдача экзамена	9	-	-	-	-
Итого за 5-ый семестр	180	8	18	-	145
Модуль 2. Технология производства полуфабрикатов	207	8	18	-	181
Модульная единица 2.1. Классификация полуфабрикатов. Сырье и материалы	55	4	6	-	45
Модульная единица 2.2. Производство натуральных кусковых полуфабрикатов	51	-	6	-	45
Модульная единица 2.3. Производство рубленых полуфабрикатов	51	-	6	-	45
Модульная единица 2.4. Производство тестовых полуфабрикатов	50	4	-	-	46
Подготовка и сдача экзамена	9	-	-	-	-
Итого за 6-ой семестр	216	8	18	-	181
Модуль 3. Технология производства колбасных изделий и деликатесной продукции	171	8	16	8	139
Модульная единица 3.1. Технология производства колбасных изделий	48	4	6	4	34
Модульная единица 3.2. Технология производства деликатесных продуктов из свинины, говядины и мяса птицы	42	-	6	2	34
Модульная единица 3.3. Технология производства мясных консервов	45	4	2	2	35
Подготовка и сдача курсового проекта	36	-	-	-	36
Подготовка и сдача экзамена	9	-	-	-	-
Итого за 7-ой семестр	180	8	16	8	139
ИТОГО за курс	576				

4.3. Содержание модулей дисциплины

Таблица 4

Содержание лекционного курса				
№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и тема лекции	Вид контр.мероприят	Кол-во часов
1	Модуль 1. Роль, состав и свойства мяса и мясных продуктов. Консервирование холодом и сублимация.		Экзамен	8
	Модульная единица 1.1. Роль мясных продуктов в	Лекция №1 Введение. Роль мясных продуктов в питании	Экзамен	2

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и тема лекции	Вид контр.мероприят	Кол-во часов	
	питании. Состав, свойства и пищевая ценность мяса и других продуктов убоя	человека			
		Лекция №2 – 3. Состав, свойства и пищевая ценность мяса и других продуктов убоя	Экзамен		
		Лекция №4 – 5 Состав и свойства эндокринно-ферментного и специального сырья	Экзамен		
	Модульная единица 1.2.Холодильная обработка мяса и мясных продуктов	Лекция №6 Холодильная обработка как способ консервирования мяса. Классификация мяса по термическому состоянию	Экзамен	2	
		Лекция №7 Цель охлаждения. Способы охлаждения мясного сырья и их оценка.	Экзамен		
		Лекция №8 Тепло - и массообмены мяса с окружающей средой.	Экзамен		
		Лекция №9 Усушка мяса при охлаждении и хранении	Экзамен		
		Лекция №10 Подмораживание мяса, его цель и режимы.	Экзамен		
		Лекция №11Параметры и длительность хранения мяса в подмороженном состоянии	Экзамен		
		Лекция №12 Замораживание мяса и мясопродуктов	Экзамен		
		Лекция №13 Размораживание мяса. Изменения, происходящие в сырье при размораживании. Способы размораживания	Экзамен		
	Модульная единица 1.3.Технология сублимирования мяса и мясных продуктов	Лекция №14 Теоретические основы сублимационной сушки	Экзамен	2	
		Лекция №15 -16 Закономерности тепло – и массопереноса в различные периоды сушки	Экзамен		
		Лекция №17 Способы теплоотвода и их оценка	Экзамен		
		Лекция №18 Технология сушки мяса и мясопродуктов	Экзамен	2	
	Итого за 5-ый семестр			Экзамен	8
	2	Модуль 2. Технология производства полуфабрикатов		Экзамен	8
		Модульная единица 2.1. Классификация полуфабрикатов. Сырье и материалы.	Лекция №19 Классификация полуфабрикатов.	Экзамен	
Лекция №20 – 21 Сырье и вспомогательные материалы			Экзамен	4	
Модульная единица 2.2 Производство натуральных кусковых полуфабрикатов		Лекция №22 – 23 Производство натуральных полуфабрикатов	Экзамен		
		Лекция №24– 25 Производство	Экзамен		

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и тема лекции	Вид контр.мероприят	Кол-во часов
		фасованного мяса		
	Модульная единица 2.3Производство рубленых полуфабрикатов	Лекция №26– 27 Сырье для производства рубленых полуфабрикатов	Экзамен	
		Лекция №28 – 29 Производство рубленых полуфабрикатов	Экзамен	
		Лекция №30 – 31 Оценка качества рубленых полуфабрикатов	Экзамен	
	Модульная единица 2.4 Производство тестовых полуфабрикатов	Лекция №32 – 33 Сырье для производства тестовых полуфабрикатов	Экзамен	4
		Лекция №34– 35 Технология производства тестовых полуфабрикатов	Экзамен	
		Лекция № 36 Оценка качества тестовых полуфабрикатов	Экзамен	
Итого за 6-ый семестр			Экзамен	8
3	Модуль 3. Технология производства колбасных изделий, деликатесной продукции и консервов		Экзамен	8
	Модульная единица 3.1. Технология производства колбасных изделий	Лекция №37Термины и определения. Пищевые добавки.	Экзамен	2
		Лекция №38Общая технология производства колбасных изделий	Экзамен	2
		Лекция №39Сырье и технологический процесс производства вареных колбас, сосиски и сардельки	Экзамен	
		Лекция №40Сырье и технологический процесс производства вареных колбас, сосиски и сардельки из мяса птицы	Экзамен	
		Лекция №41 Другие вареные колбасные изделия	Экзамен	
		Лекция №42Полукопченые колбасы	Экзамен	
		Лекция №43 Варено-копченые колбасы	Экзамен	
		Лекция №44 Сырокопченые и сыровяленые колбасы	Экзамен	
	Модульная единица 3.2. Технология производства деликатесныхпродуктов из свинины, говядины и мяса птицы	Лекция №45Особенности посола и термической обработки мясного сырья из свинины и говядины	Экзамен	
		Лекция №46Продукты из свинины	Экзамен	
		Лекция №47 Продукты из говядины	Экзамен	
		Лекция №48Сырье и продукты	Экзамен	

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и тема лекции	Вид контр.мероприят	Кол-во часов
		из мяса птицы		
		Лекция №49 Технологический процесс изготовления продуктов из мяса птицы	Экзамен	
		Лекция №50Требования к качеству и безопасности продуктов из мяса птицы.	Экзамен	
		Лекция №51Транспортирование и хранение	Экзамен	
	Модульная единица 3.3.Технология производства мясных консервов	Лекция №52Сырье и материалы производства мясных консервов	Экзамен	2
		Лекция №53Технология производства мясных консервов	Экзамен	2
		Лекция №54 Дефекты и хранение мясных консервов	Экзамен	
Итого за 7-ой семестр			Экзамен	8
ИТОГО за курс			защита	24

4.4. Лабораторные и практические занятия

4.4.1 Лабораторные занятия

Таблица 5

Содержание занятий и контрольных мероприятий

№ п/п	Наименование модулей и модульных единиц дисциплины	№ и название лабораторных работ	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
	Модуль 1. Роль, состав и свойства мяса и мясных продуктов. Консервирование холодом и сублимация.		защита	18
1	Модульная единица 1.1	<i>Занятие № 1.</i> Расчет пищевой ценности различных видов мяса	Выполнение и защита	6
		<i>Занятие № 2.</i> Исследование морфологического состава мяса	Выполнение и защита	
		<i>Занятие № 3.</i> Исследование физических и структурно-механических свойств мяса	Выполнение и защита	
	Модульная единица 1.2	<i>Занятие № 4.</i> Исследование показателей качества охлажденного мяса	Выполнение и защита	6
		<i>Занятие № 5.</i> Исследование показателей качества замороженного мяса	Выполнение и защита	
		<i>Занятие № 6.</i> Изучение режимов замораживания и хранения мяса	Выполнение и защита	
	Модульная единица 1.3	<i>Занятие № 7.</i> Органолептическая оценка сублимированных мясных продуктов	Выполнение и защита	6

№ п/п	Наименование модулей и модульных единиц дисциплины	№ и название лабораторных работ	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
		<i>Занятие № 8.</i> Исследование физико-химических показателей сублимированных мясных продуктов	Выполнение и защита	
		<i>Занятие № 9.</i> Исследование показателей безопасности сублимированных мясных продуктов	Выполнение и защита	
Итого за 5-ый семестр				18
	Модуль 2. Технология производства полуфабрикатов		защита	18
2	Модульная единица 2.1.	<i>Занятие №10.</i> Технология изготовления порционных бескостных фаршированных п/ф	Выполнение и защита	6
		<i>Занятие № 11</i> Технология изготовления порционных бескостных п/ф	Выполнение и защита	
	Модульная единица 2.2.	<i>Занятие № 12</i> Технология изготовления мелкокусковых бескостных полуфабрикатов из свинины и говядины	Выполнение и защита	6
		<i>Занятие №13.</i> Технология изготовления мелкокусковых бескостных полуфабрикатов из мяса птицы	Выполнение и защита	
	Модульная единица 2.3.	<i>Занятие № 14.</i> Технология изготовления рубленых фаршированных полуфабрикатов	Выполнение и защита	6
		<i>Занятие № 15.</i> Технология изготовления рубленых полуфабрикатов (котлета Столичная, Оригинальная)	Выполнение и защита	
		<i>Занятие № 16.</i> Технология изготовления рубленых полуфабрикатов в оболочке	Выполнение и защита	
	Модульная единица 2.4.	<i>Занятие № 17.</i> Технология изготовления тестовых полуфабрикатов манты	Выполнение и защита	
		<i>Занятие № 18</i> Технология изготовления тестовых полуфабрикатов пельмени	Выполнение и защита	
Итого за 6-ой семестр				18
	Модуль 3. Технология производства колбасных изделий, деликатесной продукции и консервов		защита	16
3	Модульная единица 3.1	<i>Занятие № 19</i> Технология производства вареных колбасных изделий - ветчина из мяса птицы, ветчина свиная	Выполнение и защита	6
		<i>Занятие № 20</i> Технология производства вареных	Выполнение и защита	

№ п/п	Наименование модулей и модульных единиц дисциплины	№ и название лабораторных работ	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
		колбасных изделий – мясной хлеб		
		<i>Занятие № 21</i> Технология производства вареных колбасных изделий – сосиски	Выполнение и защита	
	Модульная единица 3.2.	<i>Занятие № 22</i> Технология производства варено-копченой деликатесной продукции из свинины	Выполнение и защита	6
		<i>Занятие № 23</i> Технология производства варено-копченой деликатесной продукции из говядины	Выполнение и защита	
		<i>Занятие № 24</i> Технология производства варено-копченой деликатесной продукции из мяса птицы	Выполнение и защита	
	Модульная единица 3.3.	<i>Занятие № 25</i> Технология производства мясных консервов	Выполнение и защита	4
		<i>Занятие № 26</i> Технология производства мясо-растительных консервов	Выполнение и защита	
		<i>Занятие № 27</i> Технология производства паштетов	Выполнение и защита	
	Итого за 7-ой семестр			
ИТОГО за курс			защита	52

4.4.2 Практические занятия

Таблица 6

Содержание занятий и контрольных мероприятий

№ п/п	Наименование модулей и модульных единиц дисциплины	№ и название практических работ	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
	Модуль 3. Технология производства колбасных изделий, деликатесной продукции и консервов		защита	8
	Модульная единица 3.1	<i>Занятие № 1</i> Расчет пищевой ценности различных видов мяса и других продуктов убоя	Выполнение и защита	
		<i>Занятие № 2</i> Расчет выхода сырья при разделке, обвалки и жиловки говядина	Выполнение и защита	2
		<i>Занятие № 3</i> Расчет выхода сырья при разделке, обвалки и жиловки свинины	Выполнение и защита	2
	Модульная единица 3.2.	<i>Занятие № 4</i> Составление технологических схем производства полуфабрикатов	Выполнение и защита	2
		<i>Занятие № 5</i> Расчет рецептур полуфабрикатов	Выполнение и защита	

№ п/п	Наименование модулей и модульных единиц дисциплины	№ и название практических работ	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
		<i>Занятие № 6</i> Расчет расхода и потерь сырья при производстве полуфабрикатов	Выполнение и защита	
	Модульная единица 3.3.	<i>Занятие № 7</i> Составление технологических схем производства колбас заданного вида	Выполнение и защита	2
		<i>Занятие № 8</i> Расчет рецептур колбас	Выполнение и защита	
		<i>Занятие № 9</i> Расчет расхода и потерь сырья при производстве колбас	Выполнение и защита	
Итого за 7-ой семестр				8
ИТОГО за курс			защита	8

4.5. Самостоятельное изучение разделов дисциплины и виды самоподготовки к текущему контролю знаний

Самостоятельная работа студентов (СРС) организуется с целью развития навыков работы с учебной и научной литературой, а также для систематического изучения дисциплины.

Формы организации самостоятельной работы студентов:

- работа над теоретическим материалом, прочитанным на лекциях;
- самостоятельное изучение отдельных разделов дисциплины;
- подготовка к лабораторным занятиям;
- выполнение курсового проекта.
-

4.5.1. Перечень вопросов для самостоятельного изучения и видов самоподготовки к текущему контролю знаний

Таблица 7

№ п/п	№ модуля и модульной единицы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения и видов самоподготовки к текущему контролю знаний	Кол-во часов
Модуль 1.			145
1	Модульная единица 1.1	Какие физико-химические и биохимические процессы протекают в мясе после убоя животных? Какие процессы происходят в мясе в период ооченения? Какие процессы происходят в мясе в период согревания? Какие факторы влияют на созревание мяса? Какая продолжительность созревания мяса разных видов животных и птицы? Какие процессы происходят в созревшем мясе при хранении в незамороженном состоянии? Охарактеризуйте пороки мяса.	46
		<i>самоподготовка к текущему контролю знаний</i>	2
	Модульная единица 1.2	Какие принципы положены в основу консервирования мяса? Какие недостатки быстрого и медленного охлаждения мяса? Какие температурные режимы используются при замораживании мяса в одну и две стадии?	46

№ п/п	№ модуля и модульной единицы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения и видов самоподготовки к текущему контролю знаний	Кол-во часов
		Какие процессы происходят при хранении мяса в подмороженном замороженном состоянии? Назовите способы, которые применяются для размораживания мяса. Как действует поваренная соль на микроорганизмы, вкус, ароматы стойкость мяса при хранении?	
		<i>самоподготовка к текущему контролю знаний</i>	2
	Модульная единица 1.3	Какие применяются способы посола мяса? Какая древесина используется при копчении мяса? Какие вещества дыма и как действуют на мясо? На каких принципах основана сублимационная сушка? Чем отличаются применяемые способы консервирования мяса высокими температурами?	47
		<i>самоподготовка к текущему контролю знаний</i>	2
	Модуль 2.		181
2	Модульная единица 2.1	На какие группы подразделяют мясные натуральные полуфабрикаты из говядины и свинины по способу приготовления и по способу разделки? Какое сырье используют для производства мясных полуфабрикатов из свинины, говядины и баранины и какое сырье не рекомендуется применять?	45
		<i>самоподготовка к текущему контролю знаний</i>	2
	Модульная единица 2.2	Дайте характеристику крупнокусковых бескостных полуфабрикатов и крупнокусковых мясокостных полуфабрикатов. Дайте характеристику порционных (непанированных и панированных) полуфабрикатов. Какие изделия из говядины и свинины относят к крупнокусковым бескостным и мясокостным полуфабрикатам? Какие изделия из говядины и свинины относят к бескостным и мясокостным полуфабрикатам?	45
		<i>самоподготовка к текущему контролю знаний</i>	2
	Модульная единица 2.3	Назовите особенности технологического процесса рубленых полуфабрикатов. Дайте характеристику полуфабрикатов из мяса кур. Дайте характеристику полуфабрикатов из мяса цыплят.	45
		<i>самоподготовка к текущему контролю знаний</i>	2
	Модульная единица 2.4	Технологическая схема производствапельменей замороженных Характеристика сырья и материалов Технологический процесс производства пельменей	46
		<i>самоподготовка к текущему контролю знаний</i>	2
Модуль 3.			139
3	Модульная единица 3.1.	Какие требования предъявляют к вареным колбасам, сосисками сарделькам по микробиологическим показателям? Назовите сроки хранения вареных колбас, сосисок и сарделек. Какое сырье не допускается для выработки колбас, сосисок и сарделек из мяса птицы?	32

№ п/п	№ модуля и модульной единицы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения и видов самоподготовки к текущему контролю знаний	Кол-во часов
		Дайте характеристику физико-химических показателей ливерных колбас. Назовите ограничения по применяемому сырью при производстве полукопченых колбас. Назовите содержание влаги, белка и жира в полукопченых колбасах. Назовите особенности приготовления фарша полукопченых колбас по первому и второму способу. Какие особенности термической обработки полукопченых колбас в стационарных, комбинированных камерах и термоагрегатах непрерывного действия? Назовите наименования полукопченых колбас, которые относят к высшему, первому, второму сорту и бессортным. Какие приняты сроки годности полукопченых колбас при различных температурных режимах? Чем отличается технология изготовления варено-копченых колбас от технологии изготовления полукопченых колбас? Охарактеризуйте способы изготовления варено-копченых колбас. Какое сырье используют при приготовлении сырокопченых колбас? Какое сырье не допускают для изготовления сухих и полусухих сырокопченых колбас? Какие наименования сырокопченых колбас производят в Беларуси? Какие особенности технологии приготовления сырокопченых колбас? Назовите сроки годности сырокопченых колбас при различных температурных режимах. Из-за каких дефектов не допускают колбасные изделия к реализации?	
	Модульная единица 3.2.	<i>самоподготовка к текущему контролю знаний</i> Какие копчености производят из свинины и говядины? Из каких операций состоит технологический процесс приготовления продуктов из свинины и говядины? Из какого сырья нельзя изготовить свиные копчености? Как рекомендуют использовать мясо с различной величиной pH? С какой целью массируют мясо? Назовите параметры термической обработки для изготовления продуктов: - вареных, - вареных ветчин, - копчено-вареных, - копчено-запеченных, - сырокопченых, - сыровяленых. Назовите, как изготавливают шпик соленый, копченый, венгерский, сало белорусское? Какие сроки хранения продуктов из свинины и говядины? Какая доля обваленного (кускового) мяса птицы должна	2 32

№ п/п	№ модуля и модульной единицы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения и видов самоподготовки к текущему контролю знаний	Кол-во часов
		быть в рулетах и вареных рубленых ветчинах? Какие приняты сроки годности разных продуктов из мяса птицы при разных температурных режимах? Какая массовая доля поваренной соли допускается в рулетах, вареных рубленых ветчинах и изделиях из тушек или частей тушек птицы? Назовите допустимую массовую долю нитрита натрия в рулетах, вареных рубленых ветчинах и изделиях из тушек или частей тушек птицы. Какое количество мезофильных аэробных и факультативно-анаэробных микроорганизмов допускается для копченых видов мяса? Какое применяют сырье для изготовления продуктов из мяса птицы? Какое мясо не допускается для изготовления продуктов из мяса птицы? Назовите основные операции технологического процесса при изготовлении: - копченых изделий из тушек или частей тушек; - копчено-вареных изделий из тушек или частей тушек; - копчено-вареных рулетов и вареных рубленых ветчин.	
		<i>самоподготовка к текущему контролю знаний</i>	2
	Модульная единица 3.3.	Виды консервов Мясо и жиры используемые для приготовления консервов Мясо не пригодное для использовать в производстве консервов Операции при изготовлении консервов Целью бланшировки и обжарки мяса при изготовлении консервов Проверка на герметичность закатанные банки Внешние дефекты металлической банки. Виды бомбажа и их причины	33
		<i>самоподготовка к текущему контролю знаний</i>	2
Курсовой проект			36
	ИТОГО		465

4.5.2. Курсовые проекты

Таблица 8

№ п/п	Темы курсовых проектов	Рекомендуемая литература (номер источника в соответствии с прилагаемым списком)
1.	Проект линии производства зельца «Семейный», заливное «Ассорти» мощностью 500 кг/смену	1-23
2.	Проект линии производства вареных колбасных изделий: сардельки «Любимые», «Чайные», мощностью по 300 кг/смену	1-23
3.	Проект линии производстварубленых полуфабрикатов: «Шницель Классический», «Биточки Классические» мощностью по 250 кг/смену	1-23
4.	Проект линии производства копчено-вареных деликатесных продуктов: «Ребрышки свиные барбекю», «Грудинка на косточке» мощностью 900кг/смену	1-23
5.	Проект линии производства копчено-вареных продуктов из мяса	1-23

№ п/п	Темы курсовых проектов	Рекомендуемая литература (номер источника в соответствии с прилагаемым списком)
	птицы: «Тушки уток», «Полутушкигусей» мощностью по 250 кг/смену	
6.	Проект линии производства кровяных колбас: «Домашняя», «Рижская», мощностью по 300 кг/смену	1-23
7.	Проект линии производства тестовых полуфабрикатов: «Хинкали Кавказские», «Хинкали Премиум», мощностью по 300 кг/смену	1-23
8.	Проект линии производства тестовых полуфабрикатов: «Беляши Сочные», «Чебуреки Домашние» мощностью 1 т/смену	1-23
9.	Проект линии производства сыровяленые колбаса «Посольская», колбаса «Валенсия» мощностью по 200 кг/смену	1-23
10.	Проект линии производства полукопчёных колбас: «Колбаски Оригинальные», «Колбаски Венгерские» мощностью по 350 кг/смену	1-23
11.	Проект линии производства варено-копченых колбас: «Модера», «Палермо», мощностью по 400 кг/смену	1-23
12.	Проект линии производства вареных колбасных изделий: «Сосиски Оригинальные», «Сосиски Баварские», мощностью 900 кг/смену	1-23
13.	Проект линии производства деликатесных запеченных продуктов из мяса птицы: «Рулет Классический», «Рулет Деревенский с грибами» мощностью 700 кг/смену	1-23
14.	Проект линии производства рубленых мясных полуфабрикатов из баранины: «Котлета Крымская», «Котлета Пряная», мощностью по 450 кг/смену	1-23
15.	Проект линии производства вареных колбасных изделий: мясной хлеб «Заказной», «Любительский», мощностью по 450 кг/смену	1-23
16.	Проект линии производства рубленых полуфабрикатов: «Колбаски Гриль в маринаде», «Колбаски Шашлычные» мощность по 350 кг/смену	1-23
17.	Проект линии производства рубленых полуфабрикатов из мяса птицы: «Зразы Нежные», «Зразы Пряные» мощностью 750 кг/смену	1-23
18.	Проект линии производства мясных паштетов: «С паприкой», «С чесноком» мощностью по 300 кг/смену	1-23
19.	Проект линии производства вареных колбас: «Весенняя», «Крестьянская» мощностью по 400 кг/смену	1-23
20.	Проект линии производства продуктов в желе: «Заливное язык говяжий», «Заливное язык свиной» мощностью по 250 кг/смену	1-23
21.	Проект линии производства вареных колбасных изделий из мяса птицы: шпикачки «Невские», «Аппетитные» мощностью по 450 кг/смену	1-23
22.	Проект линии производства полуфабрикатов из мяса птицы: «Шницель Фирменный», «Шницель Министерский» мощностью 1 т/смену	1-23

5. Взаимосвязь видов учебных занятий

Взаимосвязь компетенций с учебным материалом и контролем знаний студентов

Таблица 9

Компетенции	Лекции	ЛЗ	ПР	СРС	Вид контроля
ПК-11; ПК-16; ПК-19; ПК-20; ПК-22; ПК-24	1-54	1-27	1-9	Модуль 1 - 3	экзамен

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Рекомендуемая литература

1. Афонин Э.А., Васильев Д.А. Технология производства продукции животноводства. Часть 1. Учебное пособие. Ульяновск, ГСХА, 2007. – 71 с.
2. Винникова Л.Г. Технология мяса и мясных продуктов. Учебник. – Киев: Фирма «ИНКОС», 2006. – 600 с.: ил., цв. вкл. 22 с.
3. Владимирцева Т.М. Технология переработки птицы / Т.М. Владимирцева. - Красноярск :КрасГАУ, 2013. – 131 с.
4. Зонин, В.Г. Современное производство колбасных и солено-копченых изделий / В. Г. Зонин. - 2-е изд., перераб. и доп. - Санкт-Петербург : Профессия, 2017. - 214 с.
5. Консервы мясные: технические условия : издание официальное : сборник. - по 1 июня 2001г. -М.: Издательство стандартов, 2001. -88, [1] с.; 29 см 1000 экз.
6. Кудряшов Л.С. Физико-химические и биохимические основы производства мяса и мясных продуктов. – М.: ДеЛипринт, 2008. – 160 с.
7. Машанов А. И. Пищевые оболочки : учебно-методическое пособие/ А. И. Машанов, Н. В. Каменская, М. Г. Александрова; М-во сел. хоз-ва Рос. Федерации, Краснояр. гос. аграр. ун-т. -Красноярск: КрасГАУ, 2010. -165 с.; 21 см 110экз
8. Машанов, А.И. Биологическая безопасность пищевых продуктов : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по направлениям подготовки бакалавров 19.03.03 "Продукты питания животного происхождения", 19.03.02 "Продукты питания из растительного сырья" / А. И. Машанов, Е. А. Речкина, Г. А. Губаненко ; Краснояр. гос. аграр. ун-т. - Красноярск :КрасГАУ, 2016. - 138 с.
9. Мезенова О. Я. Технология и методы копчения пищевых продуктов : учебное пособие/ О. Я. Мезенова. -СПб.: Проспект науки, 2007. -286 с.: ил.; 21 см 1000 экз.
10. Мезенова О.Я., Ким И.Н., Бредихин С.А. Производство копченых пищевых продуктов. – М.: Колос, 2001. – 208 с.
11. Михалева, Е.В. Технология переработки мяса птицы, яиц и яйцепродуктов : учебное пособие / Е. В. Михалева, А. Я. Дьячков, А. С. Шарафеева ; М-во сел. хоз-ва Рос. Федерации, Перм. гос. с.-х. акад. им. Д. Н. Прянишникова. - Пермь :Прокрость, 2016. - 107 с.
12. Основы технологии пищевых производств : [учебник для техникумов пищевой промышленности]/ под ред. Е. С. Дрбоглава. -М.: Пищевая промышленность, 1978. -384 с.
13. Практикум по ветеринарно-санитарной экспертизе с основами технологии продуктов животноводства/ под ред.В.А. Макарова. М.: Агропромиздат, 1987.
14. Пронин, В.В. Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии и стандартизации продуктов животноводства. Практикум: учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению подготовки «Ветеринария» / В.В. Пронин, С.П. Фисенко. - 3-е изд., стер. - Санкт-Петербург; Москва; Краснодар: Лань, 2018. – 237с.
15. Рогов, И.А. Справочник технолога колбасного производства / И.А. Рогов, А.Г. Забашта, Б.Е. Гутник. – М.: Колос, 2009. – 710 с.
16. Сборник нормативно-правовых документов по ветеринарно-санитарной экспертизе мяса и мясопродуктов: учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальности 111201 - "Ветеринария" / сост. В. Г. Урбан ; ред. Е. С. Воронин. - Санкт-Петербург ; Москва ; Краснодар : Лань, 2019. - 384 с.
17. Сборник технологических инструкций по производству консервов. - М. : Пищевая промышленность, 1977 - Т. 1 : Консервы овощные и обеденные. -1977. -479с.
18. Стандартизация, технология переработки и хранения продукции животноводства : [учебное пособие для студентов вузов по направлению "Зоотехния" / Г. С. Шарафутдинов и др.]. - 3-е изд., стереот. - Санкт-Петербург : Лань, 2016. - 621 с.
19. Технологии пищевых производств : учебник для студентов вузов,

обучающихся по специальностям "Машины и аппараты пищевых производств" и "Пищевая инженерия малых предприятий" направления подготовки дипломированных специалистов "Пищевая инженерия"/ А. П. Нечаев [и др.] ; под общ. ред. А. П. Нечаева. -Москва: КолосС, 2008. -766, [1] с.; 21 см.

20. Технология копчения мясных и рыбных продуктов : учебно-практическое пособие/ Г. И. Касьянов, С. В. Золотокопова, И. А. Палагина, О. И. Квасенков. -2-е изд., испр. и доп.. -М.; Ростов н/Д: МарТ, 2004. -205, [2] с.: ил.

21. Факторы технологических процессов и характеристик сырья, влияющие на показатели безопасности мяса птицы и продуктов его переработки: научно-практические рекомендации / М-во сел. хоз-ва Рос. Федерации, Краснояр. гос. аграр. ун-т ; сост. Н. В. Донкова [и др.]. - Красноярск :КрасГАУ, 2018. - 79 с.

22. Шокина, Ю.В. Разработка инновационной продукции пищевой биотехнологии. Практикум : учебное пособие / Ю.В. Шокина. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 116 с.

23. Ястребов С. М. Справочник мастера консервного производства : справочное издание/ С. М. Ястребов. -2-е изд., перераб. и доп.. -М.: Пищевая промышленность, 1980. -206, [3] с. 20000 экз.

6.2. Программное обеспечение

1. Microsoft Office SharePoint Designer 2007 Russian Academic OPEN No Level

2. Учебный Комплект программного обеспечения Компас-3DV12 на 250 мест.

Проектирование и конструирование в машиностроении, лицензия

КАРТА ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ЛИТЕРАТУРОЙ

Кафедра «Технологии консервирования и пищевой биотехнологии»

Направление подготовки 19.03.03 «Продукты питания животного происхождения»

Дисциплина «Технология мяса и мясных продуктов»

Количество студентов 20

Вид занятий	Наименование	Авторы	Издательство	Год издания	Вид издания		Место хранения		Необходимое количество экз.	Количество экз. в вузе/ Эл. ссылка
					Печ.	Электр.	Библ.	Каф.		
Основная										
Лабораторные, практические занятия, самостоятельная работа	Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии и стандартизации продуктов животноводства	Пронин В. В., Фисенко С. П.	Санкт-Петербург г : Лань	2012		+			15	30
	Общая технология переработки сырья животного происхождения (мясо, молоко)	Ковалева О. А [и др.].	Санкт-Петербург г : Лань	2019		+			15	https://e.lanbook.com/book/113377
Дополнительная										
Лабораторные, практические занятия, самостоятельная работа	Технология мяса и мясных продуктов	Рогов И. А.	КолосС	2009	+		+		10	3



Зав. библиотекой

Председатель МК
института

Зав. кафедрой



7. Критерии оценки знаний, умений, навыков и заявленных компетенций

При изучении дисциплины «Технология мяса и мясных продуктов» со студентами в течение 7-9 семестра проводятся лабораторные занятия. Экзамен определяется как сумма баллов по результатам всех запланированных учебных мероприятий (таблица 11).

Таблица 11 – Рейтинг-план

Календарный модуль					Итого баллов
Модули (М)	Баллы по видам работ				
	Посещение лекций и ведение конспекта	Выполнение и защита лабораторных работ	Выполнение и защита КП	Экзамен или тестирования в системе moodle	
Календарный модуль 1					
М ₁	0-18	0-45	-	0-37	0-100
Календарный модуль 2					
М ₂	0-18	0-45	-	0-37	0-100
Календарный модуль 3					
М ₃	0-9	0-45	0-16	0-30	0-100
ИТОГО за КМ	0-45	0-135	0-16	0-104	0-300

Текущая аттестация студентов производится в дискретные временные интервалы лектором и преподавателем, ведущий лабораторные работы по дисциплине в следующих формах:

- выполнение лабораторных работ;
- защита лабораторных работ;
- выполнение и защита лабораторных работ;
- выполнение курсового проект;
- отдельно оцениваются личностные качества студента (аккуратность, исполнительность, инициативность) – работа у доски.

Промежуточный контроль знаний студентов предусмотрен в форме устного экзамена с использованием метода сократического диалога. Студентам предлагается выбрать один билет в котором указано два вопроса из заранее выданного списка, а также в виде тестирования в системе moodle. Вопросы и критерии оценивания знаний к экзамену представлены в фонде оценочных средств.

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Для качественного обеспечения дисциплины используются специализированные аудитории: лекционная аудитория (3-07); лаборатории ТКиПБ (3-16, 3-12), лекционная аудитория оснащена проекционной техникой и экраном. В лаборатории имеется специализированное оборудование для технологических процессов (тепловое, холодильное), микроскопы для микробиологических исследований, реактивы для химических и микробиологических анализов мяса и мясных продуктов, нормативная документация и справочная литература.

9. Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины

При проведении занятий сохраняются традиционные лабораторные занятия, используются наглядные пособия: рисунки, схемы, используются материалы международных выставок продукции, оборудования.

Лабораторные занятия проводятся в следующих формах: групповая работа; анализ результатов эксперимента.

Дисциплину «Технохимический контроль производства мяса и мясопродуктов» рекомендуется разбить на пять модулей. Каждый из видов учебной деятельности оценивается в баллах и учитывается в рейтинге студента.

Для успешного освоения каждого из дисциплинарных модулей студент должен подготовиться к выполнению лабораторной работы, выполнить лабораторную работу в лаборатории и защитить её. Для самоконтроля студентов предназначены контрольные вопросы.

Для подготовки и фиксирования лабораторных работ следует завести отдельную тетрадь из 48 листов (лабораторный журнал). Необходима домашняя самостоятельная подготовка к лабораторным работам. Домашняя подготовка является необходимой частью лабораторной работы. Без неё невозможен осмысленный подход к выполнению экспериментов и измерений. Кроме того, ограниченное время, отводимое на выполнение лабораторной работы, требует хорошо скоординированных действий студента, к которым также необходимо предварительно подготовиться. После завершения экспериментальной части работы необходимо произвести обработку полученных результатов, сделать выводы и защитить работу у преподавателя.

10. Образовательные технологии

1. При изучении теоретического курса используются методы ИТ (применение компьютеров для доступа к Интернет-ресурсам)
2. Материалы лекций представляются в интерактивной и устной форме.
3. При проведении лабораторных занятий по ряду тем используется опережающая самостоятельная работа.
4. Реализуется технология самообучения студентов с использованием электронных форм дистанционного обучения.
5. Применяется рейтинго-модульная система аттестации студентов.
6. Промежуточный контроль успеваемости проводится в форме устного экзамена.

Таблица 12

Название раздела дисциплины или отдельных тем	Вид занятия	Используемые образовательные технологии	Часы
Модуль 1. Роль, состав и свойства мяса и мясных продуктов. Консервирование холодом и сублимация	Л	Интерактивная форма в виде беседы с демонстрацией слайдов	8 / 2
	ЛЗ	Активные методы обучения: лабораторные занятия.	18 / 4
Модуль 2. Технология производства полуфабрикатов	Л	Интерактивная форма в виде беседы с демонстрацией слайдов	8 / 2
	ЛЗ	Активные методы обучения: лабораторные занятия.	18 / 4
Модуль 3. Технология производства колбасных изделий и деликатесной продукции	Л	Интерактивная форма в виде беседы с демонстрацией слайдов	8 / 2
	ЛЗ	Активные методы обучения: лабораторные занятия.	16 / 4
	ПЗ	Активные методы обучения: разбор конкретных ситуаций	8 / 2
Итого / Из них в интерактивной форме			84 / 20

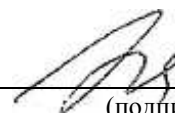
ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ РПД

Дата	Раздел	Изменения	Комментарии
27.03.2018	Раздел 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	На 2018-2019 уч. год обновлены литература, программное обеспечение и информационные ресурсы по дисциплине.	Изменения рассмотрены на методической комиссии института пищевых производств № 7 от 27.03.2018г.

Председатель методической комиссии ИПП:

Кох Д.А., к.т.н., доцент

(ФИО, ученая степень, ученое звание)



(подпись)

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ РПД

Дата	Раздел	Изменения	Комментарии
27.03.2019	Раздел 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	На 2019-2020 уч. год обновлены основная и дополнительная литература, программное обеспечение и перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» по дисциплине.	Изменения рассмотрены на методической комиссии института пищевых производств № 7 от 27.03.2019 г.

Председатель методической комиссии ИПП:

Кох Д.А., к.т.н., доцент

(ФИО, ученая степень, ученое звание)


(подпись)

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ РПД

Дата	Раздел	Изменения	Комментарии
27.03.2020	Раздел 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	На 2020-2021 уч. год обновлены основная и дополнительная литература, программное обеспечение и перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» по дисциплине.	Изменения рассмотрены на методической комиссии института пищевых производств № 7 от 27.03.2020г.

Председатель методической комиссии ИПП:

Кох Д.А., к.т.н., доцент

(ФИО, ученая степень, ученое звание)


(подпись)

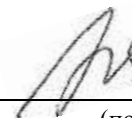
ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ РПД

Дата	Раздел	Изменения	Комментарии
25.09.2020	Раздел 4.4 Лабораторные и практические занятия	В связи с вступлением в силу Приказа Министерства науки и высшего образования РФ и Министерством просвещения РФ от 05.08.2020 г. № 885/390 «О практической подготовке обучающихся» В раздел 4.4 внести осуществление практической подготовки обучающихся на следующих <u>лабораторных занятиях</u>: Занятие № 14. Технология изготовления рубленых фаршированных полуфабрикатов (в объеме 6 ч); <u>практических занятия</u>: Занятие № 2 Расчет выхода сырья при разделке, обвалки и жиловки говядина (в объеме 2 ч); Занятие № 3 Расчет выхода сырья при разделке, обвалки и жиловки свинины (в объеме 2 ч); Занятие № 4 Составление технологических схем производства полуфабрикатов (в объеме 2 ч); <u>курсовых проектах</u> (в объеме 6 ч)	Изменения рассмотрены на методической комиссии института пищевых производств № 1 от 25.09.2020г.

Председатель методической комиссии ИПП:

Кох Д.А., к.т.н., доцент

(ФИО, ученая степень, ученое звание)



(подпись)

РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу учебной дисциплины «Технология мяса и мясных продуктов» по подготовке студентов в рамках ФГОС ВО по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения

Предложенная на рецензию программа, составлена в соответствии с ФГОС ВО, предназначена для студентов 3 и 4 курса, обучающихся по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения.

В рабочей программе определены цели и задачи дисциплины, предложена структура и подробно изложено содержание дисциплины. Раскрыто содержание практических занятий.

В программе предложен перечень вопросов для самостоятельного изучения. Показана взаимосвязь компетенций с учебным материалом и контролем знаний студентов.

Целевое назначение, актуальность, содержание программы, уровень изложения позволяют рекомендовать рабочую программу по дисциплине «Технология мяса и мясных продуктов» преподавателями и студентами. По объему изложенного материала и его информативности рабочая программа является необходимой для обучения студентов по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения по дисциплине «Технология мяса и мясных продуктов» и может быть рекомендована к использованию в учебном процессе.

Евсеев М.А.
директор ООО «Пищепром»
г.Красноярск

