

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Задорожная Людмила Ивановна
Должность: Проректор по учебной работе
Дата подписания: 03.10.2023 13:28:46
Уникальный идентификатор:
faa404d1aeb2a023b5f4a331ee5ddc540496512d

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Майкопский государственный технологический университет»**

Факультет аграрных технологий

Кафедра Технологии пищевых продуктов и организации питания

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе
_____ Л.И. Задорожная
« ____ » _____ 20__ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине

**ФТД.02 Продуктовые расчеты по переработке
продукции животноводства**

по направлению подготовки

35.03.07 Технология производства и переработки
сельскохозяйственной продукции

по профилю подготовки (специализации)

Хранение и переработка сельскохозяйственной продукции

квалификация (степень) выпускника

бакалавр

форма обучения

Очная, Заочная,

год начала подготовки

2022

Майкоп



Рабочая программа составлена на основе ФГОС ВО и учебного плана МГТУ по направлению подготовки (специальности) 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

Составитель рабочей программы:

Доцент кафедры технологии
пищевых продуктов и
организации питания,
Кандидат технических наук
(должность, ученое звание, степень)

Подписано простой ЭП
01.10.2022

Колотий Татьяна Борисовна

_____ (подпись)

(Ф.И.О.)

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры:

Технологии пищевых продуктов и организации питания
_____ (название кафедры)

Заведующий кафедрой:
01.10.2022

Подписано простой ЭП
01.10.2022
_____ (подпись)

Хатко Зурет Нурбиевна

(Ф.И.О.)

Согласовано:

Руководитель ОПОП
заведующий выпускающей
кафедрой
по направлению подготовки
(специальности)
01.10.2022

Подписано простой ЭП
01.10.2022
_____ (подпись)

Хатко Зурет Нурбиевна

(Ф.И.О.)



1. Цели и задачи учебной дисциплины (модуля)

Цель дисциплины – формирование у студентов теоретических знаний и практических навыков, позволяющих им осуществлять приемку, хранение и контроль качества продукции животноводства, проводить технологические процессы производства и оценивать качество продукции животноводства разных видов, уменьшения потерь продукции при хранении и переработке, повышения эффективности хранения и переработки продукции животноводства, расширения ассортимента выпускаемой продукции.

Задачами дисциплины являются:

- изучение характеристик и свойств сырья и готовой продукции;
- изучение технологий хранения продукции животноводства;
- овладение технологических процессов переработки продукции животноводства;
- оценка качества животного сырья и продуктов его переработки;
- назначения и характеристика основного технологического оборудования.



2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОП по направлению подготовки (специальности)

Факультатив «Продуктовые расчеты по переработке продукции животноводства» находится в блоке "Факультативы".

Перечень дисциплин, изучение которых необходимо для усвоения факультатива «Продуктовые расчеты по переработке продукции животноводства»: Производство продукции животноводства, Сооружения и оборудование для хранения сельскохозяйственной продукции, Механизация и автоматизация технологических процессов растениеводства и животноводства.



3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующей(их) компетенции(й):

ПКУВ-9.1	Обосновывает и применяет оптимальные технологии хранения продукции животноводства
ПКУВ-9.2	Обосновывает и реализует технологии переработки продукции животноводства



4. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы. Общая трудоемкость дисциплины

Объем дисциплины и виды учебной работы по очной форме обучения.

		Формы контроля (количество)	Виды занятий				Итого часов	з.е.
			За	Лек	Пр	СРП		
Курс 3	Сем. 6	1	17	17	0.25	37.75	72	2

Объем дисциплины и виды учебной работы по заочной форме обучения.

		Формы контроля (количество)	Виды занятий				Итого часов	з.е.	
			За	Лек	Пр	КРАТ			Контроль
Курс 4	Сем. 7	1	2	6	0.25	3.75	60	72	2



5. Структура и содержание учебной и воспитательной деятельности при реализации дисциплины

5.1. Структура дисциплины для очной формы обучения.

Сем	Раздел дисциплины	Недел я семе стра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу и трудоемкость (в часах)							Формы текущего/проме жуточного контроля успеваемости текущего (по неделям семестра), промежуточной аттестации (по семестрам)	
			Лек	Лаб	ПР	СРП	КРАТ	Контро ль	СР		СЗ
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
6	Роль продуктов животноводства в жизнедеятельности человека	1	4		4						
6	Состав и свойства молока сельскохозяйственных животных.	2	4		4						
6	Технология первичной переработки молока.	3	4		4						
6	Технология переработки крупного рогатого скота, свиней и птицы.	4	4		4						
6	Технология производства и хранения колбасных и ветчинных изделий.	5	1		1	0,25			37,75		Зачет
	ИТОГО:		17		17	0.25			37.75		

5.2. Структура дисциплины для заочной формы обучения.

Сем	Раздел дисциплины	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу и трудоемкость (в часах)								
		Лек	Лаб	ПР	СРП	КРАТ	Контро ль	СР	СЗ	
1	2	4	5	6	7	8	9	10	11	
7	Технология первичной переработки молока.	1		3						
7	Технология переработки крупного рогатого скота, свиней и птицы.	1		3		0,25	3,75	60		
	ИТОГО:	2		6		0.25	3.75	60		

5.4. Содержание разделов дисциплины (модуля) «Продуктовые расчеты по переработке продукции животноводства», образовательные технологии

Лекционный курс

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
6	Роль продуктов животноводства в жизнедеятельности человека	4			Роль продуктов животноводства в жизнедеятельности человека	ПКУВ-9.1; ПКУВ-9.2;	Знать: принципы, способы и режимы хранения сельскохозяйственной продукции; нормативную документацию в области хранения сельскохозяйственной продукции, технологии хранения и переработки продукции животноводства; нормативную документацию в области хранения и переработки продукции животноводства. Уметь: обосновать оптимальные способы и режимы хранения сельскохозяйственной продукции, обосновать оптимальные технологии хранения и переработки продукции животноводства. Владеть: технологиями хранения сельскохозяйственной продукции, технологиями хранения и переработки продукции животноводства.	, Лекция-беседа
6	Состав и свойства молока сельскохозяйственных животных.	4			Молоко и молочные продукты; их значение в питании человека. История становления, развития и современное состояние молочной промышленности в России и за рубежом. Состав и	ПКУВ-9.1; ПКУВ-9.2;	Знать: принципы, способы и режимы хранения сельскохозяйственной продукции; нормативную документацию в области хранения сельскохозяйственной продукции, технологии	, Лекция-беседа

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
					<p>свойства молока сельскохозяйственных животных. Органолептические показатели молока. Пороки (вкуса, цвета, запаха, консистенции) молока и меры их предупреждения. Физические свойства. Химические свойства. Бактерицидные и бактериостатические свойства. Изменение свойств при хранении. Факторы, влияющие на изменение качества молочных консервов при хранении.</p>		<p>хранения и переработки продукции животноводства; нормативную документацию в области хранения и переработки продукции животноводства. Уметь: обосновать оптимальные способы и режимы хранения сельскохозяйственной продукции, обосновать оптимальные технологии хранения и переработки продукции животноводства. Владеть: технологиями хранения сельскохозяйственной продукции, технологиями хранения и переработки продукции животноводства.</p>	
6	Технология первичной переработки молока.	4	1		<p>Учет и первичная обработка молока на ферме. Транспортирование и реализация молока. Приемка и первичная обработка молока на перерабатывающем предприятии. Механическая обработка молока: сепарирование, очистка, нормализация, гомогенизация и др.</p>	ПКУВ-9.1; ПКУВ-9.2;	<p>Знать: принципы, способы и режимы хранения сельскохозяйственной продукции; нормативную документацию в области хранения сельскохозяйственной продукции, технологии хранения и переработки продукции животноводства; нормативную документацию в области хранения и переработки продукции животноводства. Уметь: обосновать оптимальные способы и режимы хранения сельскохозяйственной продукции, обосновать оптимальные технологии хранения и переработки продукции животноводства. Владеть:</p>	, Лекция-беседа

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							технологиями хранения сельскохозяйственной продукции, технологиями хранения и переработки продукции животноводства.	
6	Технология переработки крупного рогатого скота, свиней и птицы.	4	1		Подача животных на переработку. Последовательность и состав технологических операций переработки скота и птицы. Способы оглушения животных и птицы. Обескровливание и сбор крови. Обработка свиных туш в шкуре и методом крупонирования.	ПКУВ-9.1; ПКУВ-9.2;	Знать: принципы, способы и режимы хранения сельскохозяйственной продукции; нормативную документацию в области хранения сельскохозяйственной продукции, технологии хранения и переработки продукции животноводства; нормативную документацию в области хранения и переработки продукции животноводства. Уметь: обосновать оптимальные способы и режимы хранения сельскохозяйственной продукции, обосновать оптимальные технологии хранения и переработки продукции животноводства. Владеть: технологиями хранения сельскохозяйственной продукции, технологиями хранения и переработки продукции животноводства.	, Занятие-экскурсия
6	Технология производства и хранения колбасных и ветчинных изделий.	1			Сырье для колбасного производства. Использование субпродуктов, крови, молочных продуктов, белковых добавок растительного происхождения (мука, концентрат, белковый изолят) и специй для производства изделий.	ПКУВ-9.1; ПКУВ-9.2;	Знать: принципы, способы и режимы хранения сельскохозяйственной продукции; нормативную документацию в области хранения сельскохозяйственной продукции, технологии хранения и переработки продукции животноводства;	, Занятие-экскурсия

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
					Виды колбасных изделий, упаковочные и увязочные материалы. Технологические операции, выполняемые при изготовлении колбасных изделий и копченостей.		нормативную документацию в области хранения и переработки продукции животноводства. Уметь: обосновать оптимальные способы и режимы хранения сельскохозяйственной продукции, обосновать оптимальные технологии хранения и переработки продукции животноводства. Владеть: технологиями хранения сельскохозяйственной продукции, технологиями хранения и переработки продукции животноводства.	
	ИТОГО:	17	2					

5.5. Практические занятия, их наименование, содержание и объем в часах

Сем	№ раздела дисциплины	Наименование практических занятий	Объем в часах		
			ОФО	ЗФО	ОЗФО
1	2	3	4	5	6
7	Технология первичной переработки молока.	Определение органолептических показателей и плотности молока		3	
7	Технология переработки крупного рогатого скота, свиней и птицы.	Методы исследования мяса животных после убоя.		3	
	ИТОГО:		17	6	

Симуляционные занятия, их наименование, содержание и объем в часах

Сем	№ раздела дисциплины	Наименование симуляционных занятий	Объем в часах		
			ОФО	ЗФО	ОЗФО
1	2	3	4	5	6
	ИТОГО:				

5.6. Лабораторные занятия, их наименование и объем в часах

Сем	№ раздела дисциплины	Наименование лабораторных работ	Объем в часах		
			ОФО	ЗФО	ОЗФО
1	2	3	4	5	6
	ИТОГО:				

5.7. Примерная тематика курсовых проектов (работ)

5.8. Самостоятельная работа студентов

Содержание и объем самостоятельной работы студентов

Сем	Разделы и темы рабочей программы самостоятельного изучения	Перечень домашних заданий и других вопросов для самостоятельного изучения	Сроки выполнения	Объем в часах		
				ОФО	ЗФО	ОЗФО
1	2	3	4	5	6	7
7	Сельскохозяйственные животные как сырье для мясной промышленности.	Составление плана-конспекта	1 неделя		30	
7	Технология производства и хранения колбасных и ветчинных изделий.	Подготовка доклада	2 неделя		30	
ИТОГО:				38	60	

5.9. Календарный график воспитательной работы по дисциплине

Модуль	Дата, место проведения	Название мероприятия	Форма проведения мероприятия	Ответственный	Достижения обучающихся
Модуль 3 Учебно-исследовательская и научно-исследовательская деятельность	Январь 2024	Технология производства мясных продуктов, полуфабрикатов и быстрозамороженных готовых блюд	Лекция	Колотий Т.Б.	ПКУВ-9.1; ПКУВ-9.2;

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю).

6.1. Методические указания (собственные разработки)

Название	Ссылка
1. Колотий Т.Б. Методические указания по выполнению курсового проекта по дисциплине: «Технология хранения и переработки продукции животноводства» для студентов направления подготовки бакалавров 35.03.07 – Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции- Майкоп: МГТУ, 2020. - 43 с.	http://lib.mkgtu.ru:8004/catalog/foi2?SHOW_DOK+0AD226+00001

6.2. Литература для самостоятельной работ

Название	Ссылка
Стандартизация, технология переработки и хранения продукции животноводства : учебное пособие / Шарафутдинов Г.С., Сибгатуллин Ф.С., Балакирев Н.А., Шайдуллин Р.Р. - 3-е изд., стер. - СПб. : Лань, 2016. - 624 с. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - ЭБС Лань. - URL: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=71771 . - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-8114-1306-5	http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=71771
Чикалев, А.И. Производство и переработка продукции животноводства : учебник / А.И. Чикалев, Ю.А. Юлдашбаев. - Москва : КУРС : ИНФРА-М, 2019. - 188 с. - (Высшее образование: Бакалавриат). - ЭБС Знаниум. - URL: http://znanium.com/catalog/document?id=338030 . - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-906818-03-4. - ISBN 978-5-16-103621-1. - ISBN 978-5-16-011380-7	http://znanium.com/catalog/document?id=338030
Родионов, Г.В. Технология производства и переработки животноводческой продукции : учебник / Родионов Г.В., Табакова Л.П., Табаков Г.П. - Москва : КолосС, 2013. - 512 с. : ил. - (Учебники и учебные пособия для студентов высших учебных заведений). - ЭБС Консультант студента. - URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN5953203020.html . - Режим доступа : по подписке. - ISBN 5-9532-0302-0	https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN5953203020.html

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом,
- в форме электронного документа,
- в форме аудиофайла,
- в печатной форме на языке Брайля.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме,



- в форме электронного документа,
- в форме аудиофайла.



7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласно учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
ПКУВ-9.1 Обосновывает и применяет оптимальные технологии хранения продукции животноводства			
67	78		Технология хранения и переработки продукции животноводства
8	8		Основы биотехнологий переработки сельскохозяйственной продукции
45	45		Проектный практикум
6	8		Переработка вторичных животных ресурсов
8	9		Инновационные технологии в хранении и переработке продукции животноводства
			Учебная практика
6	7		Продуктовые расчеты по переработке продукции животноводства
24	24		Ознакомительная практика (в том числе получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
7	7		Технологическая практика 2
8	9		Преддипломная практика
8	9		Технология мясных продуктов
8	9		Технология молочных продуктов
ПКУВ-9.2 Обосновывает и реализует технологии переработки продукции животноводства			
67	78		Технология хранения и переработки продукции животноводства
8	8		Основы биотехнологий переработки сельскохозяйственной продукции
45	45		Проектный практикум
6	8		Переработка вторичных животных ресурсов
8	9		Технология молочных продуктов
8	9		Технология мясных продуктов
8	9		Инновационные технологии в хранении и переработке продукции животноводства
			Учебная практика
6	7		Продуктовые расчеты по переработке продукции животноводства
24	24		Ознакомительная практика (в том числе получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
7	7		Технологическая практика 2
8	9		Преддипломная практика

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ПКУВ-9: Способен реализовывать технологии хранения и переработки продукции животноводства					
ПКУВ-9.1 Обосновывает и применяет оптимальные технологии хранения продукции животноводства					
Знать: технологии хранения и переработки продукции животноводства; нормативную документацию в области хранения и переработки продукции животноводства.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
Уметь: обосновать оптимальные технологии хранения и переработки продукции животноводства.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: технологиями хранения и переработки продукции животноводства.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-9: Способен реализовывать технологии хранения и переработки продукции животноводства					
ПКУВ-9.2 Обосновывает и реализует технологии переработки продукции животноводства					
Знать: технологии хранения и переработки продукции животноводства; нормативную документацию в области хранения и переработки продукции животноводства.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
Уметь: обосновать оптимальные технологии хранения и переработки продукции животноводства.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: технологиями хранения и переработки продукции животноводства.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

7.3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Примерный перечень вопросов к зачету по факультативу

1. Пищевая ценность и химический состав молока.



2. Органолептические показатели молока.
3. Пороки молока.
4. Физические свойства молока.
5. Химические свойства молока.
6. Бактерицидные свойства молока.
7. Требования, предъявляемые к заготавливаемому молоку.
8. Принципы хранения молока.
9. Маркировка молока. Хранение пастеризованного молока.
10. Транспортировка молока средствами транспорта.
11. Хранение сливок и сливочных напитков.
12. Хранение мороженого.
13. Хранение сметаны, творога.
14. Хранение сливочного масла.
15. Хранение, маркировка сыров.
16. Маркировка сыров.
17. Хранение молочных консервов и сухих молочных продуктов.
18. Пищевая ценность мяса.
19. Химический состав мяса.
20. Физико-химические свойства мяса.
21. Нежелательные изменения в мясе при хранении.



22. Классификация мяса по термической обработке и ее значение при хранении мяса.
23. Методы определения свежести мяса.
24. Мероприятия в местах хранения мяса по предупреждению нежелательных изменений в мясе.
25. Хранение мяса при низкой температуре.
26. Режим хранения мяса в холодильных камерах.
27. Факторы, влияющие на изменения в мясе при хранении.
28. Мероприятия по увеличению сроков хранения мяса.
29. Хранение колбасных изделий.
30. Хранение быстрозамороженных готовых мясных блюд.
31. Особенности стандартизации и сертификации продукции животноводства.
32. Сублимационная сушка мяса.

7.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Критерии оценки знаний на зачете

Форма проверки знаний, умений и навыков, приобретенных обучающимися в процессе усвоения учебного материала лекционных, практических и семинарских занятий по дисциплине.

Проведение зачета организуется на последней учебной неделе семестра до начала экзаменационной сессии в соответствии с утвержденным расписанием занятий. Зачет принимается преподавателем, читающим лекции по данной дисциплине. Экзаменатор может проставить зачет без опроса или собеседования тем обучающимся, которые активно участвовали все семинарских занятиях.

«Зачтено» - выставляется при условии, если бакалавр показывает хорошие знания изученного учебного материала; самостоятельно, логично и последовательно излагает и интерпретирует материалы учебного курса; полностью раскрывает смысл предлагаемого



вопроса; владеет основными терминами и понятиями изученного курса; показывает умение переложить теоретические знания на предполагаемый практический опыт.

«Не зачтено» - выставляется при наличии серьезных упущений в процессе изложения учебного материала; в случае отсутствия знаний основных понятий и определений курса или присутствии большого количества ошибок при интерпретации основных определений; если бакалавр показывает значительные затруднения при ответе на предложенные основные и дополнительные вопросы; при условии отсутствия ответа на основной и дополнительный вопросы.



8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

8.1. Основная литература

Название	Ссылка
1. Колотий Т.Б. Методические указания по выполнению курсового проекта по дисциплине: «Технология хранения и переработки продукции животноводства» для студентов направления подготовки бакалавров 35.03.07 – Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции- Майкоп: МГТУ, 2020. - 43 с.	http://lib.mkgtu.ru:8004/catalog/foi2?SHOW_DOK+0AD226+00001
Стандартизация, технология переработки и хранения продукции животноводства : учебное пособие / Шарафутдинов Г.С., Сибегатуллин Ф.С., Балакирев Н.А., Шайдуллин Р.Р. - 3-е изд., стер. - СПб. : Лань, 2016. - 624 с. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - ЭБС Лань. - URL: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=71771 . - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-8114-1306-5	http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=71771
Чикалев, А.И. Производство и переработка продукции животноводства : учебник / А.И. Чикалев, Ю.А. Юлдашбаев. - Москва : КУРС : ИНФРА-М, 2019. - 188 с. - (Высшее образование: Бакалавриат). - ЭБС Знаниум. - URL: http://znanium.com/catalog/document?id=338030 . - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-906818-03-4. - ISBN 978-5-16-103621-1. - ISBN 978-5-16-011380-7	http://znanium.com/catalog/document?id=338030

8.2. Дополнительная литература

Название	Ссылка
Родионов, Г.В. Технология производства и переработки животноводческой продукции : учебник / Родионов Г.В., Табакова Л.П., Табаков Г.П. - Москва : КолосС, 2013. - 512 с. : ил. - (Учебники и учебные пособия для студентов высших учебных заведений). - ЭБС Консультант студента. - URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN5953203020.html . - Режим доступа : по подписке. - ISBN 5-9532-0302-0	https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN5953203020.html

8.3. Информационно-телекоммуникационные ресурсы сети «Интернет»

- Образовательный портал ФГБОУ ВО «МГТУ» [Электронный ресурс]: Режим доступа: <https://mkgtu.ru/> - Официальный сайт Правительства Российской Федерации. [Электронный ресурс]: Режим доступа: <http://www.government.ru> - Информационно-правовой портал «Гарант» [Электронный ресурс]: Режим доступа: <http://www.garant.ru/> - Научная электронная библиотека www.eLIBRARY.RU – Режим доступа: <http://elibrary.ru/> - Электронный каталог библиотеки – Режим доступа: // <http://lib.mkgtu.ru:8004/catalog/foi2>; - Единое окно доступа к образовательным ресурсам: Режим доступа: <http://window.edu.ru/> - Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации – <http://docs.cntd.ru/> - Известия Тимирязевской сельскохозяйственной академии [Электронный ресурс] / РГАУ - МСХА им. К.А. Тимирязева. – Электрон. журн. – Москва: РГАУ - МСХА им. К.А. Тимирязева. – Издается с 1878 года. – Режим доступа: <http://www.timacad.ru/deyatel/izdat/izvestia>. – Загл. с экрана. - Сфера: Мясная промышленность [Электронный ресурс] / ООО «ИД «Сфера». – Электрон. журн. – Санкт-Петербург: Сфера. – Издается с 2010 года. – Режим доступа: https://elibrary.ru/title_about.asp?id=63809. – Загл. с экрана.



9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Раздел/Тема с указанием основных учебных элементов (дидактических единиц)	Методы обучения	Способы (формы) обучения	Средства обучения	Формируемые компетенции
Общие принципы хранения продукции животноводства.	Лекция, конспектирование, закрепление, проверка знаний, умений и навыков.	Изучение нового учебного материала, обобщение и систематизация знаний	Учебники, учебное пособие, устная речь	ПКУВ-8 ПКУВ-10
Технология хранения молока. Состав и свойства молока сельскохозяйственных животных.	Лекция, конспектирование, закрепление, проверка знаний, умений и навыков.	Изучение нового учебного материала, обобщение и систематизация знаний	Учебники, учебное пособие, устная речь	ПКУВ-8 ПКУВ-10
Требования, предъявляемые заготавливаемому молоку.	Лекция, конспектирование, закрепление, проверка знаний, умений и навыков.	Изучение нового учебного материала, обобщение и систематизация знаний	Учебники, учебное пособие, устная речь	ПКУВ-8 ПКУВ-10
Упаковка, маркировка, транспортировка молока и молочных продуктов	Лекция, конспектирование, закрепление, проверка знаний, умений и навыков.	Изучение нового учебного материала, обобщение и систематизация знаний	Учебники, учебное пособие, устная речь	ПКУВ-8 ПКУВ-10
Способы хранения молока и молочной продукции.	Лекция, конспектирование, закрепление, проверка знаний, умений и навыков.	Изучение нового учебного материала, обобщение и систематизация знаний	Учебники, учебное пособие, устная речь	ПКУВ-8 ПКУВ-10
Способы хранения мяса и мясопродуктов.	Лекция, конспектирование, закрепление, проверка знаний, умений и навыков.	Изучение нового учебного материала, обобщение и систематизация знаний	Учебники, учебное пособие, устная речь	ПКУВ-8 ПКУВ-10
Технология переработки молока.	Лекция, конспектирование, закрепление, проверка знаний, умений и навыков.	Изучение нового учебного материала, обобщение и систематизация знаний	Схемы, учебники, устная речь	ПКУВ-8

	умений и навыков.	систематизация знаний		ПКУВ-10
Технология производства питьевого молока и сливок.	Лекция, конспектирование, закрепление, проверка знаний, умений и навыков.	Изучение нового учебного материала, обобщение систематизация знаний	Схемы, учебники, иустная речь	ПКУВ-8 ПКУВ-10
Технология производства кисломолочных продуктов.	Лекция, конспектирование, закрепление, проверка знаний, умений и навыков.	Изучение нового учебного материала, обобщение систематизация знаний	Схемы, учебники, иустная речь	ПКУВ-8 ПКУВ-10
Технология производства сливочного масла.	Лекция, конспектирование, закрепление, проверка знаний, умений и навыков.	Изучение нового учебного материала, обобщение систематизация знаний	Схемы, учебники, иустная речь	ПКУВ-8 ПКУВ-10
Технология производства сыров.	Лекция, конспектирование, закрепление, проверка знаний, умений и навыков.	Изучение нового учебного материала, обобщение систематизация знаний	Схемы, учебники, иустная речь	ПКУВ-8 ПКУВ-10
Сельскохозяйственные животные как сырье для мясной промышленности.	Лекция, конспектирование, закрепление, проверка знаний, умений и навыков.	Изучение нового учебного материала, обобщение систематизация знаний	Схемы, учебники, иустная речь	ПКУВ-8 ПКУВ-10
Технология переработки крупного рогатого скота, свиней и птицы.	Лекция, конспектирование, закрепление, проверка знаний, умений и навыков.	Изучение нового учебного материала, обобщение систематизация знаний	Схемы, учебники, иустная речь	ПКУВ-8 ПКУВ-10
Технология производства и хранения колбасных и ветчинных изделий.	Лекция, конспектирование, закрепление, проверка знаний, умений и навыков.	Изучение нового учебного материала, обобщение систематизация знаний	Схемы, учебники, иустная речь	ПКУВ-8 ПКУВ-10
Технология производства мясных продуктов, полуфабрикатов и быстрозамороженных готовых блюд.	Лекция, конспектирование, закрепление, проверка знаний, умений и навыков.	Изучение нового учебного материала, обобщение систематизация знаний	Схемы, учебники, иустная речь	ПКУВ-8 ПКУВ-10
Переработка крови. Обработка субпродуктов, эндокринного ферментного и специального сырья.	Лекция, конспектирование, закрепление, проверка знаний, умений и навыков.	Изучение нового учебного материала, обобщение систематизация знаний	Схемы, учебники, иустная речь	ПКУВ-8 ПКУВ-10

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

10.1. Перечень необходимого программного обеспечения

Название

10.2. Перечень необходимых информационных справочных систем:

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечным системам:

Название

Для обучающихся обеспечен доступ (удаленный доступ) к следующим современным профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам:

Название



11. Описание материально-технической базы необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Наименования специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
<p>Лаборатория производства кулинарной продукции; Кабинет технологии продукции общественного питания; Учебные технологические линии по переработке сельскохозяйственной продукции (2-2-27) 385000, Республика Адыгея, г. Майкоп, ул. Гоголя; ул. Первомайская, дом № 17; дом № 210 (385000, Республика Адыгея, г. Майкоп, ул. Гоголя; ул. Первомайская, дом №17; дом № 210, строение №1), Учебный корпус № 2</p>	<p>Ванна моечная сдвоенная; вытяжной зонт ЗВЭ; гигрометр психрометрический типа Вита; емкость из нерж. стали для изготовления сыра; печь конвекционная электрическая «WLBake»; плита электрическая ПЭ-0,48М с жарочным шкафом (конфорка тен); расстоечный шкаф «WLBake»; стол разделочный пристенный (2 шт.) СРП-1 1500/600 нерж.; блендер «Tefal»; весы настольные бытовые ВНБ-5; йогуртница «Brand»; кофемашина «Oscar»; кухонные электронные весы «Atlant»; лапшерезка (2 шт.); льдодробитель; машинка для запаивания пакетов (сварщик) серии EFS-200; миксер «KARMA GLOBAL LTD т.м. JEJU»; мороженица «Saturn»; мясорубка «BOSCH»; скороварка; соковыжималка «Polaris»; термос (2 шт.); бойлер для воды; стеллаж; компьютер; Кондитерская витрина; Скороварка; Телевизор LED 43 «DEXP»;</p>	

