

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«КАБАРДИНО-БАЛКАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ В.М.КОКОВА»**

Факультет «Агрономический»
Кафедра «Технология переработки и производства сельскохозяйственной продукции»

И.о. декана факультета
Доцент, Бесланев Б.Б.



«25» МАЯ 2025 Г

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.В.03 Технологии производства, переработки и хранения продукции
растениеводства и животноводства**

Направление подготовки - 38.03.02 «Менеджмент»

Направленность (профиль) – Менеджмент в агробизнесе

Квалификация выпускника - бакалавр

Курс обучения-1(1,2)

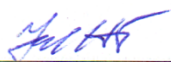
Семестр-2(2,3)

Форма обучения – очная (очно-заочная, заочная)

Нальчик 2025

Рабочая программа дисциплины Б1.В.03 Технологии производства, переработки и хранения продукции растениеводства и животноводства составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 38.03.02 Менеджмент, утвержденного приказом Минобрнауки России от 12 августа 2020 г. N 970 (далее – ФГОС ВО) и рабочего учебного плана подготовки бакалавров по данному направлению.

Составитель рабочей программы:

к.с.-х.н., доцент  А.Ч. Кагермазова

Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»

протокол от «22» 05 2025 г. №10

Заведующий кафедрой

доктор с.-х.н.,  М.Б.Хоконова

Одобрено методической комиссией факультета «Агрономический»

протокол от «23» 05 2025 г. №7

Председатель МК факультета «Агрономический»

к.с.-х.н., доцент  Б.Б.Бесланеев

Согласовано:

Директор научной библиотеки  И.А. Шогенова

«22» мая 2025г.

1. Цели и задачи дисциплины

Целью дисциплины является формирование теоретических знаний, практических умений, навыков по морфологии, биологии и экологии сельскохозяйственных культур, по современным технологиям возделывания сельскохозяйственных культур, их сортов и (или) гибридов в различных почвенно-климатических условиях (природно-сельскохозяйственных зонах. Формирование у студентов теоретических знаний и практических навыков, позволяющих им осуществлять приемку, хранение и контроль качества сырья, проводить технологические процессы производства и оценивать качество продукции животноводства разных видов.

Задачи изучения дисциплины - реализация современных технологий производства продукции растениеводства при эффективном использовании материальных ресурсов – в области производственно-технологической деятельности, изучение технологий хранения продукции животноводства, овладение технологией переработки продукции животноводства, оценка качества животного сырья и продуктов его переработки.

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

Коды компетенций	Наименование компетенции		Результаты обучения
ПК-3	Способен находить организационно-управленческие решения, оценивать результаты и последствия принятого управленческого решения и готовность нести за них ответственность с позиций социальной значимости принимаемых решений	ИД -1 <small>пк-3</small> Умеет разрабатывать организационно управленческие решения с позиций социальной значимости ИД -2 <small>пк-3</small> Владеет методами оценки результатов в последствий принятого управленческого решения ИД -3 <small>пк-3</small> Несет ответственность за принятые управленческие решения с позиций социальной значимости принимаемых решений ИД -4 <small>пк-3</small> Способностью использовать для решения профессиональных задач знания технологий производства и переработки сельскохозяйственной продукции	Знать: вопросы организационно управленческих решений, программой внедрения технологических и продуктовых инноваций или программой организационных изменений Уметь: участвовать в управлении проектом, программой внедрения технологических и продуктовых инноваций или программой организационных изменений Владеть организационно-управленческие решением программой внедрения технологических и продуктовых инноваций или программой организационных изменений

3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Технологии производства переработки и хранения продукции растениеводства и животноводства » входит в вариативную часть обязательных дисциплин Блока1 «Дисциплины (модули)», включенных в учебный план направления подготовки 38.03.02 «Менеджмент» направленность Менеджмент в агробизнесе.

4. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах и в академических часах, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Учебные занятия	Очная форма обучения	Очно-заочная форма обучения	Заочная форма обучения
	семестр	семестр	семестр
	2	2	2
	з.е., часов	з.е., часов	з.е., часов
1. Контактная работа з.е./час, в том числе (час):	2,14/77	1,61/58	0,27/10
лекции	36(8)*	18(4)*	2(2)*
практические занятия	36(10)*	36(8)*	6(6)*
групповые консультации	1	1	1
контрольные балльно-рейтинговые мероприятия	3	-	-
промежуточная аттестация: зачет	1	1	1
2.Самостоятельная работа з.е./час, в том числе (час):	0,86/31	1,39/50	2,72/98
самостоятельное изучение отдельных тем модуля, подготовка к практическим занятиям	26	45	93
подготовка к промежуточной аттестации	5	5	5
Общая трудоемкость з.е./час	3/108	3/108	3/108

()* - занятия, проводимые в интерактивных формах.

4.1.Содержание дисциплины (модуля) структурированное по темам (разделам) с указанием отведенных на них количества часов и видов учебных занятий (очная форма обучения)

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Аудиторные занятия		Самост. работы
		Лекции	Практические работы	Сам. изуч. отд. тем
1	Глава 1.Технологии производства, переработки и хранения продукции растениеводства Раздел 1. Теоретические основы производства продукции растениеводства	2	2	2
2	Раздел 2. Зерновые и зерновые бобовые культуры	2	6(1)*	2
3	Раздел 3. Клубне - и корнеплодные культуры, их переработка и хранение	2(2)*	4	2
4	Раздел 4. Мукомольное и крупяное производство и продукты их переработки	4	2	2
5	Раздел 5. Хлебопекарное и мукомольное производство	4(2)*	2	2
6	Раздел 6. Производство комбикормов и картофельного крахмала	4	2	2
7	Раздел 7.Основы технологии растительного масла и пива	2(2)*	2(2)*	2
8.	Глава 2. Технологии производства, переработки			

	и хранения продукции Раздел 8. Технология переработки молока	2	4	2
9.	Раздел 9. Технология производства и хранение молочных консервов.	4	4	2
10.	Раздел 10. Сырье для мясной промышленности, их переработка	2	2	2
11.	Раздел 11. Технология консервирования мяса и мясных продуктов	4	2	4
12.	Раздел 12. Технология производства и хранения колбасных и ветчинных изделий	4	4	2
Итого:		36(8) *	36(10) *	26

(*) - занятия, проводимые в интерактивных формах.

**4.2. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества часов и видов учебных занятий
(очно-заочная форма обучения)**

№ п/п	Название раздела	Лекции	Практические работы	Сам.раб.
1.	Глава 1. Технологии производства, переработки и хранения продукции растениеводства Раздел 1. Теоретические основы производства продукции растениеводства	1	2	4
2.	Раздел 2. Зерновые и зерновые бобовые культуры	2	4(2)*	4
3.	Раздел 3. Клубне - и корнеплодные культуры, их переработка и хранение	2	4(1)*	4
4.	Раздел 4. Мукомольное и крупяное производство и продукты их переработки	1(1)*	4	4
5.	Раздел 5. Хлебопекарное и мукомольное производство	2(2)*	2	4
6.	Раздел 6. Производство комбикормов и картофельного крахмала	1 (1)*	4	4
7	Раздел 7. Основы технологии растительного масла и пива	1	2	4
8	Глава 2. Технологии производства, переработки и хранения продукции животноводства Раздел 8. Технология переработки молока	2	4	4
9	Раздел 9. Технология производства и хранение молочных консервов	1	2	4
10	Раздел 10. Сырье для мясной промышленности, их переработка	2	2	4
11	Раздел 11. Технология консервирования мяса и мясных продуктов	2	4	2
12	Раздел 12. Технология производства и	1	2	3

	хранения колбасных и ветчинных изделий			
Итого:		18(4)*	36(8)*	45

()* - занятия, проводимые в интерактивных формах.

**4.3. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества часов и видов учебных занятий
(заочная форма обучения)**

№ п/п	Название раздела	Лекции	Практические работы	Сам.раб.
1.	Глава 1. Технологии производства, переработки и хранения продукции растениеводства Лекция 1. Теоретические основы производства продукции растениеводства Практическая раб.№1 .Основные фазы роста и развития растений. Биологические особенности полевых культур	0,5	1	18
2.	Лекция 2. Зерновые и зерновые бобовые культуры	0,5	2(2)*	20
3.	Лекция 3. Клубне - и корнеплодные культуры, их переработка и хранение	0,5(0,5)*	2(2)*	20
4.	Лекция 4. Мукомольное и крупяное производство и продукты их переработки		2(2)*	20
5.	Лекция 5. Хлебопекарное и мукомольное производство			
6.	Лекция 6. Производство комбикормов и картофельного крахмала			
7	Лекция 7. Основы технологии растительного масла и пива			
8	Глава 2. Технологии производства, переработки и хранения продукции животноводства Лекция 8. Технология переработки молока			
9	Лекция 9. Технология производства и хранение молочных консервов	0,5(0,5)*	2(2)*	20
10	Лекция 10. Сырье для мясной промышленности, их переработка			
11	Лекция 11. Технология консервирования мяса и мясных продуктов			
12	Лекция 12. Технология производства и хранения колбасных и ветчинных изделий			
	Итого:	2(2)*	6(6)*	98

4.4. Содержание разделов дисциплин
4.4.1 Лекции

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Номер, тема и содержание лекции	Трудоемкость час.		
			очно	очно- заочная	заочно
1.	Глава 1. Технологии производства, переработки и хранения продукции растениеводства Лекция 1. Теоретические основы производства продукции растениеводства	ЛЕКЦИЯ №1 Тема: «Теоретические основы производства продукции растениеводства» Основные факторы, определяющие рост, развития растений, урожай и его качества. Биологические основы разработки системы удобрений. Биологические основы технологических приемов возделывания полевых культур	2	1	0,5(0,5)*
2	Лекция 2. Зерновые и зерновые бобовые культуры	ЛЕКЦИЯ №2 Тема: «Зерновые и зерновые бобовые культуры» Особенности морфологии. Требования биологии зерновых культур к основным факторам среды. Место в севообороте. Система обработки почвы. Подготовка семян в посеву. Технология посева. Особенности ухода и уборки урожая. Послеуборочная доработка семян. Биологические особенности и технология возделывания зернобобовых культур. Значение биологического азота в питании растений, влияние его на качество продукции. Классификация по использованию, их биохимический состав. Классификация по требованию биологии и морфологии. Элементы технологии возделывания	2	2	0,5(0,5)*
3	Лекция 3. Клубне – и корнеплодные культуры, их переработка и хранение	ЛЕКЦИЯ № 3 Тема: «Клубне – и корнеплодные культуры, их переработка и хранение». Кормовая ценность. Видовой состав. Районы возделывания, ботаническое описание, особенности биологии и агротехники	2(2)*	2	
4	Лекция 4. Мукомольное и крупяное производство и продукты их переработки	ЛЕКЦИЯ № 4 Тема: «Мукомольное и крупяное производство и продукты их переработки» Продукты мукомольного производства. Подготовка зерна к помолу. Основные операции размола зерна в муку. Ассортимент крупы и особенности строения зерна крупяных культур. Подготовка зерна к переработке. Калибрование и шелушение зерна. Сортирование продуктов шелушения.	2	1(1)*	
5	Лекция 5. Хлебопекарное и макаронное	ЛЕКЦИЯ № 5 Тема: «Хлебопекарное и макаронное производство» Способы производства хлебных изделий. Технологиче-	2	2(2)*	

	производство	ский процесс приготовления хлебобулочных изделий. Приготовление и созревание (брожение пшеничного теста). Выпечка хлебобулочных изделий. Сырье для макаронного производства. Технологический процесс производства макаронных изделий. Ассортимент макаронных изделий.			
6	Лекция 6. Производство комбикормов и картофельного крахмала	ЛЕКЦИЯ № 6 Тема: «Производство комбикормов и картофельного крахмала». Виды продукции комбикормовой промышленности. Сырье и технологический процесс. Подготовка картофеля к переработке. Технологический процесс. Качество крахмала.	2(2)*	1(1)*	
7	Лекция 7. Основы технологии растительного масла и пива	ЛЕКЦИЯ № 7 Тема: «Основы технологии растительного масла и пива». Характеристика и виды масличного сырья. Подготовительные операции при переработке масличных семян. Технологическая характеристика основных способов получения растительных масел. Методы очистки растительных масел. Классификация растительных масел. Требования к качеству зерна ячменя. Сырье для пивоварения. Технология солодоращения ячменя. Пивоваренный процесс.	2	1	
8.	Глава 2. Технологии производства, переработки и хранения продукции животноводства Лекция 8. Технология переработки молока	ЛЕКЦИЯ № 8 Тема: «Технология переработки молока» Введение. История возникновения молока и молочных продуктов в жизни человека. Химический состав. Ассортимент питьевого молока и молочных продуктов. Молоко и продукты его переработки.	2	2	0,5(0,5)*
9.	Лекция 9. Сырье для мясной промышленности, их переработка	ЛЕКЦИЯ № 9 Тема: «Сырье для мясной промышленности, их переработка» Основные термины и определения. Химический состав и пищевая ценность мяса. Автолитические изменения мяса. Маркировка мяса. Транспортирование и хранение мяса	4(2)*	1	0,5(0,5)*
10	Лекция 10. Холодильная обработка и хранения мяса	ЛЕКЦИЯ №10 Тема: «Холодильная обработка и хранения мяса» Охлаждение мяса. Замораживание мяса. Хранение мяса»	4	2	
11	Лекция 11. Технология консервирования мяса и мясных продуктов	ЛЕКЦИЯ №11 Тема: «Технология консервирования мяса и мясных продуктов» Требования к качеству мясных консервов. Технология производства мясных консервов. Маркировка. Упаковка. Дефекты мясных консервов. Хранение.	4	2	

12	Лекция12. Технология производства и хранения колбасных и ветчинных изделий	ЛЕКЦИЯ №12 Тема: «Технология производства и хранения колбасных и ветчинных изделий» Виды мяскопченостей. Технология производства мяскопченостей. Требования к качеству мяскопченостей. Упаковка и хранение мяскопченостей.	4	1	
Итого			36(8)*	18(4)*	2(2)*

(*) - занятия, проводимые в интерактивных формах

4.4.2 Практические занятия

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание занятия	Трудоемкость, час.		
			очно	очно-заочно	заочно
1	Глава 1. Технологии производства, переработки и хранения продукции растениеводства Теоретические основы производства продукции растениеводства	Практич. раб.№1 .Основные фазы роста и развития растений. Биологические особенности полевых культур	2	2	1
2	Зерновые и зерновые бобовые культуры	Практич. раб №2. Определение видов пшеницы. Определение разновидностей мягкой и твердой	2(2)*	2(2)*	1
		Определение подвидов и разновидностей ячменя. Сорта	2	2	1
		Определение ржи, видов и разновидностей овса. Сорта	2(2)*	2(2)*	
		Определение основных подвидов кукурузы	2	2	1
		Определение основных подвидов и разновидностей проса. Определение группы сорго. Определение подвидов, групп и разновидностей риса	2(2)*	2(2)*	
		Составление технологической схемы возделывания озимой пшеницы и ячменя	2	2	
		Составление технологической схемы возделывания кукуруза и проса	2	2	
		Определение зернобобовых культур по всходам, листьям и соцветиям, плодам и семенам	2	2	
3	Клубне - и корнеплодные культуры	Практич.раб.№3 Морфология клубнеплодов	2	2	
		Определение корнеплодов по корням, семенам, всходам и листьям			

4.	Мукомольное и крупяное производство и продукты их переработки	Практич.раб. № 4. Методы оценки физико-химических свойств зерна продовольственного, кормового и технического назначения	2(2)*	2(2)*	
		Показатели свежести зерна и методы их определения			
		Оценка качества пшеничной муки по пробной выпечке			
		Определение качества крупы			
5	Раздел 5. Хлебопекарное и макаронное производство	Практич.раб.№5 . Определение качества печеного хлеба	2	2(2)*	
6	Раздел 6. Производство комбикормов и картофельного крахмала	Практич.раб №6. Определение состава и качества комбикорма	2	2	
		Определение качества картофельного крахмала	-		
7	Раздел 7.Основы технологии растительного масла и пива	Практич.раб №7. Определение качества растительного масла	2	2	
		Определение качества пива			
8	Глава 2. Технологии производства, переработки и хранения продукции животноводства Технология переработки молока	Практич.раб №8. Определение качества молока по физико-химическим и органолептическим показателям	2	2	1
9.	Сырье для мясной промышленности, их переработка	Практич.раб.№ 9. Определение качества мяса и продуктов его переработки	2	2	1
10	Холодильная обработка и хранения мяса	Практич.раб.№10. Изменения качества мяса в процессе холодильного хранения	1		
11	Технология консервирования мяса и мясных продуктов	Практич.раб №11. Исследование мясных консервов	2	2	
12.	Технология производства и хранения колбасных и ветчинных изделий	Практич.раб.№12. Определение качества исходного сырья и колбасных изделий	1		
	Итого		36(8)*	36(10)*	6(6)*

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

Для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Технологии производства, переработки и хранения продукции растениеводства и животноводства» в научной библиотеке университета имеется достаточное количество учебников и учебных пособий. Кроме этого, надо отметить, что для полноты обеспечения самостоятельной работы учебно – методической документацией по данной дисциплине разработаны для внутривузовского пользования следующие учебные пособия и методические указания:

1. Технология переработки мяса : учебное пособие для студ.напр. подг. "ТППСХП" / сост.: Т. Б. Жеруков, М. И. Теммоев. - Нальчик: КБГАУ, 2017. - 354 с. эл. опт. диск (CD-ROM). - (в кор.) : ~Б. ц.

2.Учебное пособие по дисциплине «Введение в направленность» : учебное пособие для студ. напр. подготовки "ТППСХП" / сост. Т. Б. Жеруков. - Нальчик : КБГАУ, 2016. - 212 с. эл. опт. диск (CD-ROM). - (Труды ученых КБГАУ). - (в кор.) : ~Б. ц.

На самостоятельную работу при изучении данной дисциплины отводится по очной; очно-заочной, заочной формам обучения соответственно 31;(50,98) часа, из них 26(45,93) часа выделяется на самостоятельное изучение отдельных тем и вопросов. При самостоятельном изучении отдельных вопросов и тем основными видами самостоятельной работы обучающихся являются: проработка учебников, учебных пособий, учебно-методической литературы и информационно-образовательных ресурсов, конспектирование материалов, подготовка к выполнению лабораторных работ, к опросу, тестированию, к контрольным балльно-рейтинговым мероприятиям, подготовка к промежуточной аттестации.

На очной форме обучения контроль самостоятельной работы, чаще всего осуществляется перед началом чтения лекции, выполнения лабораторных работ, во время проведения балльно-рейтинговых контрольных мероприятий и промежуточной аттестации.

Объем часов выделяемых для подготовки к промежуточной аттестации (5 ч. по очной форме и 5 часов по очно-заочной и заочной форме обучения), используется для самостоятельной подготовки обучающихся к зачету. Данный этап является завершающим при изучении дисциплины и контроль самостоятельной работы осуществляется на промежуточной аттестации.

№ раз-дела	Тема и вопросы самостоятельной работы студентов	Объем часов Очно (очно-заочно, заочно)	Перечень учебно-методического обеспечения	Форма контроля
1.	Фазы роста и этапы роста органогенеза. Перезимовка озимых культур. Виды пшениц, наиболее значимые для них. Производство зерна (посевные площади, урожайность, валовой сбор)	2(4,8)	[1-3] [1-7 доп]	Работа с учебной литературой. Подготовка к балльно-рейтинговым контрольным мероприятиям и к сдаче зачета
2.	Составление технологической схемы возделывания озимых и яровых зерновых культур. Составление технологической схемы возделывания крупяных культур. Сорты озимых, яровых зерновых культур. Сорты крупяных культур. Сорты зернобобовых культур. Составление технологической схемы возделыва-	2(4,8)	[1-3] [1-7 доп]	Работа с учебной литературой. Подготовка к балльно-рейтинговым контрольным мероприятиям и к сдаче зачета

	ния гороха, сои.			Ответ во время проведения контрольных мероприятий и зачета
3.	Клубнеплоды и корнеплоды ,продукты его переработки	2(4,7)	[1-3] [1-7 доп]	Работа с учебной литературой. Подготовка к балльно-рейтинговым контрольным мероприятиям и к сдаче экзамена. Ответ во время проведения контрольных мероприятий и зачета
4.	Сорта муки. Виды крупы.	2(4,7)	[1-3] [1-7 доп]	Подготовка к балльно-рейтинговым контрольным мероприятиям и к сдаче экзамена. Ответ во время проведения контрольных мероприятий и зачета
5.	Сорта хлеба. Виды макарон . Технология производства макаронных изделий. Подготовка сырья к переработке. Ассортимент хлебных и макаронных изделий . Изучение технологии производства и сроков хранения	2(4,7)	[1-3] [1-7 доп]	Подготовка к балльно-рейтинговым контрольным мероприятиям и к сдаче экзамена. Ответ во время проведения контрольных мероприятий и экзамена
6	Виды продукции комбикормовой промышленности. Сырье и технологический процесс. Подготовка картофеля к переработке. Технологический процесс. Качество крахмала.	2(4,7)	[1-3] [1-7 доп]	Работа с учебной литературой. Подготовка к балльно-рейтинговым контрольным мероприятиям и к сдаче экзамена. Ответ во время проведения контрольных мероприятий и зачета
7.	Виды растительных масел. Сырье и технологический процесс. Сорта пива. Подготовка солода.	2(4,7)	[1-3] [1-7 доп]	Работа с учебной литературой. Подготовка к балльно-рейтинговым контрольным мероприятиям и к сдаче экзамена. Ответ во время проведения контрольных мероприятий и зачета
8.	Пищевое и биологическое значение молока и молочных продуктов в питании человека. .Химический состав молока.. Органо- литические показатели молока.	2(4,7)	[1-3] [1-7 доп]	Работа с учебной литературой. Подготовка к балльно-рейтинговым

	.Биохимические свойства молока. .Физические свойства молока			контрольным мероприятиям и к сдаче экзамена. Ответ во время проведения контрольных мероприятий и зачета
9	Химический состав и пищевая ценность мяса. Автолитические изменения мяса. Маркировка мяса. Транспортирование и хранение мяса.	2(4,7)	[7-8] [8-9]	Доклад на практических занятиях. Подготовка статей.
10	Охлаждение мяса. Замораживание мяса. Хранение мяса.	2(4,7)	[1-3]	Подготовка к балльно-рейтинговым контрольным мероприятиям и к сдаче экзамена. Ответ во время проведения контрольных мероприятий и зачета
11	Требования к качеству мясных консервов. Технология производства мясных консервов. Маркировка. Упаковка. Дефекты мясных консервов	4(2,7)	[6-8]	Подготовка к балльно-рейтинговым контрольным мероприятиям и к сдаче экзамена. Ответ во время проведения контрольных мероприятий и зачета
12	Виды мясокопченостей. Технология производства мясокопченостей. Требования к качеству мясокопченостей. Упаковка и хранение мясокопченостей	2(3,7)	[6-8]	Подготовка статей
13	Подготовка к промежуточной аттестации	5(5,5)	[1-19] Конспект лекций и выполненные лабораторные работы	Подготовка к промежуточной аттестации. Ответ во время зачета
	ИТОГО	31(50,93)		

6. Фонд оценочных средств, для проведения текущего и промежуточного контроля обучающихся по дисциплине (модулю)

6.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования при текущем и промежуточном контроле знаний обучающихся

№ модуля	Структурированные модули	Коды формируемых компетенций	Этапы формирования компетенции в процессе освоения дисциплины
1	Теоретические основы производства продукции растениеводства	ПК-3	1-ый рейтинг-контроль. (Рейтинговые контрольные мероприятия (коллоквиумы, контрольные работы, те-

	Зерновые и зерновые бобовые культуры		сты) подготовка к выполнению практической работы и их защита
	Клубне - и корнеплодные культуры		
2	Хлебопекарное и мукомольное производство	ПК-3	2-ой рейтинг-контроль. (Рейтинговые контрольные мероприятия (коллоквиумы, контрольные работы, тесты) подготовка к выполнению практической работы и их защита
	Производство комбикормов и картофельного крахмала		
3	Масличные и эфиромасличные культуры	ПК-3	3-ий рейтинг контроль. (Рейтинговые контрольные мероприятия (коллоквиумы, контрольные работы, тесты) подготовка к выполнению практической работы и их защита
	Технология переработки молока и мяса		

6.2. Показатели и критерии оценивания сформированности компетенций на различных этапах их формирования, шкалы и процедуры оценивания при текущем и промежуточном контроле знаний обучающихся.

Текущий контроль - это непрерывное отслеживание освоения индикаторов достижения профессиональных компетенций по дисциплине.

Промежуточный контроль проводится с целью оценки усвоения студентами материала крупного модуля или раздела учебной дисциплины. В течение семестра проводится три таких контрольных мероприятий, согласно календарного учебного графика.

Оценка знаний студентов осуществляется в баллах с учетом:

- оценки (текущего контроля) за работу в семестре (оценки за выполнение контрольных заданий, за выполнение и успешную защиту лабораторных работ, за активное участие на семинарских и практических занятиях);
- оценки промежуточных знаний на рейтинговых мероприятиях (тестовые задания и коллоквиум);

Для определения оценки за работу в семестре и оценки промежуточных знаний на рейтинговых мероприятиях содержательная часть рабочей программы четко структурируется на содержательные модули из которых формируется три блока (модуля), с периодами изучения равными периодам проведения рейтинг-контроля.

Таким образом, устанавливается объем дисциплины, подлежащей оценке качества усвоения в рамках блоков. При этом каждая контрольная точка оценивается в 20 баллов, из которых на долю текущего контроля приходится 10 баллов, а остальные 10 баллов студент может получить по результатам промежуточного контроля.

Согласно этих критериев при разработке шкал оценивания автор руководствуется следующим:

15-20 баллов – студент получает при **высоком** уровне овладения компетенциями и освоения знаний, умений и теоретического материала без пробелов; выполнении всех заданий, предусмотренных учебным планом на высоком качественном уровне; сформировании практических навыков, профессионального применения освоенных знаний;

Это позволяет получить студенту «автоматом» (при 55 и более баллов) или на промежуточной аттестации (при 45 и более баллов) оценку «отлично».

10-14 баллов – студент получает при **среднем** уровне овладения компетенциями и освоении знаний, умений и теоретического материала, когда учебные задания не оценены максимальным числом баллов, и в основном сформированы практические навыки.

До 10 баллов – студент получает при **пороговом** уровне овладения компетенциями и частично с пробелом освоении знания, умения и теоретического материала, некачественном выполнении учебных заданий, либо они оценены числом баллов близким к минимальному, в случаях не сформирования некоторых практических навыков

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

Рабочей программой дисциплины «Технологии производства, переработки и хранения продукции растениеводства и животноводства» предусмотрено участие дисциплины в формировании следующих компетенций:

ПК-3- Способен находить организационно-управленческие решения, оценивать результаты и последствия принятого управленческого решения и готовность нести за них ответственность с позиций социальной значимости принимаемых решений

В процессе освоения образовательной программы компетенций ПК-3 формируются при изучении дисциплин и прохождении практик, в том числе НИР.

Этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы «Менеджмент»

Код компетенции	Дисциплины, практики, ГИА, через которые формируется компетенция (компоненты)	Этапы формирования компетенции в процессе освоения образовательной программы*
ПК-3	Б1.В.03 Технологии производства, переработки и хранения продукции растениеводства и животноводства	2
	Б1.В.08 Организация, нормирование и оплата труда	4
	Б1.В.08 Организация, нормирование и оплата труда	5
	Б2.В.01(Пд) Производственная практика, преддипломная Б3.01 Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты ВКР	8

* Этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы определяются семестром изучения дисциплин и прохождения практик.

7.2 Описание показателей индикаторов достижения компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Для оценки знаний, умений, навыков и индикаторов достижения компетенций по дисциплине применяется балльно-рейтинговая система контроля и оценки успеваемости студентов. В основу балльно-рейтинговой системы (БРС) положены принципы, в соответствии с которыми формирование рейтинга студента осуществляется в ходе текущего, промежуточного контроля и промежуточной аттестации знаний.

Промежуточная аттестация – зачет.

При модульной системе основным стимулом к регулярной работе студентов является возможность быть освобожденным от зачета (получить его «автоматом»). Для этого студент должен выполнить следующие условия:

- не иметь по промежуточным модулям **0** баллов;
- если студент набрал по итогам текущего рейтинга **49** и более баллов, то он получает зачет «автоматом»
- Максимальная сумма баллов, которую студент может набрать за семестр составляет **100** баллов, из которых на текущий и промежуточный контроль отводится **60** баллов. Оставшиеся **40** баллов - это сумма баллов, которую студент может набрать по результатам промежуточной аттестации зачет.

Индикаторы достижения компетенций

Компетенция, этапы освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Соответствие уровней освоения компетенции планируемым результатам обучения и критериям их оценивания			
		минимальный	пороговый	средний	высокий
		0-59	60-69	70-84	85-100
		Оценка			
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
ПК-3 (1 этап)	Знать: вопросы организационно управленческих решений, программой внедрения технологических и продуктовых инноваций или программой организационных изменений	Не знает программы внедрения технологических и продуктовых инноваций или программой организационных изменений	Частично знает программы внедрения технологических и продуктовых инноваций или программой организационных изменений	Достаточно хорошо знает программы внедрения технологических и продуктовых инноваций или программой организационных изменений	В полной мере владеет знаниями программы внедрения технологических и продуктовых инноваций или программой организационных изменений
	Уметь: участвовать в управлении проектом, программой внедрения технологических и продуктовых инноваций или программой организационных изменений	не умеет владеть управлением проектом, программой внедрения технологических и продуктовых инноваций или программой организационных изменений	Частично обладает умениями владеть управлением проектом, программой внедрения технологических и продуктовых инноваций или программой организационных изменений	Хорошо владеет умениями владеть управлением проектом, программой внедрения технологических и продуктовых инноваций или программой организационных изменений	Владеет умениями владеть управлением проектом, программой внедрения технологических и продуктовых инноваций или программой организационных изменений
	Владеть навыками: организационно-управленческие решения программой внедрения технологических и продуктовых инноваций или программой организационных изменений	Не владеет навыками организационно-управленческими решениями программой внедрения технологических и продуктовых инноваций или программой организационных изменений	Не в полной мере владеет навыками организационно-управленческими решениями программой внедрения технологических и продуктовых инноваций или программой организационных изменений	Способен обеспечить на достаточном уровне владение организационно-управленческими решениями программой внедрения технологических и продуктовых инноваций или программой организационных изменений	Владеет на высоком уровне организационно-управленческими решениями программой внедрения технологических и продуктовых инноваций или программой организационных изменений

*На этапе освоения дисциплины

Для допуска к зачету, которым только заканчивается изучение дисциплины, студент должен набрать в ходе текущего и промежуточного контроля не менее 40 баллов. Если эта сумма меньше 30 баллов, то студент не допускается к экзамену. Если эта сумма больше или равна 30, то путем дополнительного опроса (собеседование, тест, доклад) эта сумма может быть повышена до 40 баллов.

Для допуска к зачету студенту необходимо восстановить пробелы, как по текущему, так и по промежуточному контролю. На зачете студент может получить 20 – 40 баллов. Максимальный балл при

каждой повторной пересдаче уменьшается на 10 баллов. Если ответы студента оцениваются суммой баллов менее 20, то студенту выставляется 0 баллов.

Студент, набравший по итогам текущего и промежуточного контроля по дисциплине менее 30 баллов, после всех разрешенных отработок может получить оценку не выше «удовлетворительно».

Критерии оценивания результатов обучения

Оценка	Шкала оценивания	Критерии оценивания
Высокий уровень «5» (отлично)	85-100	оценку « отлично » заслуживает студент, освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал без пробелов; выполнивший все задания, предусмотренные учебным планом на высоком качественном уровне; практические навыки профессионального применения освоенных знаний сформированы.
Средний уровень «4» (хорошо)	70-84	оценку « хорошо » заслуживает студент, практически полностью освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, учебные задания не оценены максимальным числом баллов, в основном сформировал практические навыки.
Пороговый уровень «3» (удовлетворительно)	60-69	оценку « удовлетворительно » заслуживает студент, частично с пробелами освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, многие учебные задания либо не выполнил, либо они оценены числом баллов близким к минимальному, некоторые практические навыки не сформированы.
Минимальный уровень «2» (не удовлетворительно)	0-59	оценку « неудовлетворительно » заслуживает студент, не освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, учебные задания не выполнил, практические навыки не сформированы.

7.3 Контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения индикаторов достижений компетенций ИД-1 ПК-3, ИД-2 ПК-3, ИД-3 ПК-3, ИД-4 ПК-3. в процессе освоения образовательной программы

7.3.1. Тесты для текущего и промежуточного контроля обучающихся

1. Каким способом получают основные виды хлебобулочных изделий?

1. Опарное
2. Концентрированное
3. Сушеные
4. Влажные

2. Какая обработка почвы под озимую пшеницу наиболее целесообразная, если после уборки предшественника почва сильно иссушена?

1. Мелкая обработка дисковыми луцильниками или культиваторами.
2. Полупаровая обработка
3. Глубокая безотвальная обработка

3. Лушение после уборки предшественников, вспашка перед посевом.

4. Коэффициент использования фосфора из почвы - 0,05, из удобрений - 0,20. 72

1. 7,0
2. 6,3
3. 4,5
4. 7,5

45. Какова площадь посева озимой пшеницы в СНГ, в млн. га?

1. 18-19
2. 29-31
3. 41-43
4. 11-12

5. Какова площадь посева озимой пшеницы в СНГ, в млн. га?

5. 18-19
6. 29-31
7. 41-43
8. 11-12

6. Какова минимальная температура прорастания семян пшеницы? 1 7-8 5-6° 3-4°

2. 1-2°

7. Укажите наиболее вероятную причину гибели озимой пшеницы, если посев произведен в неосевшую почву.

1. Вымерзание
2. Выпревание
3. Вымокание
4. Выпирание.

8. В какие сроки рекомендуется высевать мягкую яровую пшеницу в Европейской части СНГ?

1. При прогревании почвы на глубине посева до 10-12°
2. В ранние сроки; при наступлении спелости почвы.
3. Через 5-7 дней после начала полевых работ.
4. Через 10-12 дней после начала полевых работ.

9. Укажите основной характер использования твердой пшеницы в народном хозяйстве.

1. Хлебопечение.
2. Для технической переработки.
3. Макаронной производство.
4. Корм для животных.

10. Какова минимальная температура появления всходов пшеницы?

1. 1-2°
2. 4-5°
3. 7-8°
- 11-12°

11. Какая обработка почвы под яровую пшеницу рекомендуется в районах, подверженных ветровой эрозии?

1. Безотвальная обработка плоскорезами с сохранением стерни.
2. Обычная вспашка.
3. Двухслойная обработка.
4. Дискование.

12. Какая глубина посева озимой пшеницы рекомендуется на тяжелых почвах нечерноземной зоны? 4-5 см. 2-3 см.

1. 6-7 см.
- 8 -10 см.

13. Рассчитайте биологическую урожайность зерна яровой пшеницы, в ц на 1 га. Густота стояния перед уборкой - 350 растений на 1м², продуктивная кустистость - 1,2; среднее число зерен в колосе - 20, масса 1000 зерен - 35г.

1. 19,5
2. 23,6
3. 28,3
4. 29,4

14. Какой вид пшеницы, распространенный в производстве, более требователен к теплу и плодородию почвы хуже переносит засуху и сильнее угнетается сорняками в начале вегетации?

1. *Triticum compactum* Host.
2. *Triticum aestivum* L.
3. *Triticum turgidum* L.
4. *Triticum durum* Desf.

15. Какой интервал pH почвенного раствора является оптимальным для пшеницы

1. 4,5-5,0
2. 5,5-6,0
3. 6,0-7,5
4. 7,5-8,0

16. На каких почвах для озимой пшеницы более эффективны сидеральные пары, заняты люпином?

1. Суглинистых
2. Супесчаных
3. Глинистых
4. На всех почвах одинаково.

17. Какая норма посева яровой пшеницы, в млн. всхожих семян на гектаре, рекомендуется в засушливых районах?

1. 7,0-7,5
2. 6,0-6,5
3. 4,0-5,0
4. 3,0-4,0

18. В каких районах СНГ яровая пшеница возделывается на больших площадях (около 10 млн. га)

1. Нечерноземная зона.
2. Западная и Восточная Сибирь.
3. Центральные черноземные области.
4. Северный Кавказ.

19. Как шифруются рецепты комбикормов?

1. Определяет цвет комбикорма
2. Определяет массу
3. Определяет консистенцию
4. Определяет место нахождения информации о питательности и химическом составе корма

20. В какой зоне применение навоза при возделывании озимой пшеницы наиболее эффективно?

1. Северный Кавказ.
2. Поволжье.
3. Нечерноземная зона.
4. Центральные черноземные области.

21. В какую фазу созревания следует проводить двухфазную уборку зерновых хлебов?

1. Молочной спелости

2. Тестообразной спелости
3. Восковой спелости
4. Полной спелости.

22. Рассчитать биологическую урожайность зерна озимой пшеницы, в ц на 1га. Густота стояния растений перед уборкой 300 шт на 1м; продуктивная кустистость - 2,0; среднее число зерен в колосе - 20; масса 1000 зерен - 35г.

1. 35,7
2. 40,2
3. 42,0
4. 45,5

23. Какое содержание белка в зерне мягкой яровой пшеницы при возделывании в засушливых степных районах (Казахстана, Поволжье)?

1. 8-10%
2. 11-12%
3. 15-16%
4. 25-30%.

24. При какой температуре происходит вторая фаза закалки озимых культур

1. От +10° до +15°
2. От +5° до +10°
3. От 0° до +5°
4. От 0° до -5°

25. Какие удобрения применяют для внекорневой подкормки пшеницы в период колошения - налива зерна? 1. Азотные. 2. Фосфорные. 3. Калийные 4. Фосфорные, калийные. 29. При каком способе посева пшеницы растения на поверхности почвы распределяются наиболее равномерно?

1. Обычном рядовом.
2. Узкорядном.
3. Широкорядном, 45 см.
4. Квадратно-гнездовом, 45х45 см.

26. Рассчитайте биологическую урожайность зерна озимой пшеницы, в ц на 1 га. Густота стояния перед уборкой - 250 растений на 1м²; продуктивная кустистость - 2; число зерен в колосе - 24; масса 1000 зерен - 40 г.

1. 57
2. 52
3. 45
4. 48

27. В каких районах СНГ яровая пшеница высевается на больших площадях?

1. Сибирь, Поволжье, Урал.
2. Северный Кавказ, Центральная черноземная зона.
3. Северные и Центральные районы нечерноземной зоны.
4. Дальний Восток.

28. В какой период вегетации пшеница потребляет наибольшее количество влаги и питательных веществ?

1. Всходы - кушение.
2. Кушение - выход в трубку.
3. Выход в трубку - колошение.

4. Колошение - созревание.

29. Какие используют способы очистки растительного масла?

1. Фильтрация
2. Прессование
3. Охлаждение
4. Вымораживание

30. Назовите сроки посева озимой пшеницы в условиях Северного Кавказа?.

1. С 15 сентября по 5 октября.
2. С 1 по 20 сентября.
3. С 1 по 15 августа.
4. С 15 по 30 августа.

31. Сколько центнеров аммиачной селитры 34%-ной необходимо внести под озимую пшеницу, чтобы получить прибавку урожайности зерна 15 ц на 1 га (по сравнению с урожайностью без внесения азотных удобрений)? На формирование 1 ц зерна требуется 3,4 кг азота, коэффициент использования из удобрений - 0,60.

1. 2,2
2. 2,5
3. 2,7
4. 3,2

32. Определить вид пшеницы по признакам: колос плотный, боковая сторона шире лицевой; ости длинные, параллельные колосу; киль на колосковой чешуе резко выражен соломина под колосом выполненная.

1. *Triticum aestivum* L.
2. *Triticum spelta* L.
3. *Triticum persicum* Vav.

33. *Triticum durum* Desf. 37. Какую наиболее низкую температуру на глубину узла кущения можно переносить озимая пшеницы в зимний период?

1. До -12°
2. До -16°
3. До -20°
4. До -30°

34. Назовите глубину посева яровой пшеницы в степных засушливых районах?

1. 10-12 см.
2. 6-8 см.
3. 4-5 см.
4. 2-3 см.

35. Какой предшественник является лучшим для яровой пшеницы в засушливой зоне?

1. Чистый пар.
2. Занятый пар.
3. Озимая пшеница.
4. Зернобобовые.

36. Какое количество калийной соли 40%-ной, в ц на 1 га, необходимо внести под яровую пшеницу при плановой урожайности зерна 30 ц на 1 га на формирование 1 ц зерна пшеница потребляет 2,3 кг калия, содержание K₂O в мг на 100 г почвы - 10; коэффициент использования калия из почвы - 0,15, из удобрений - 0,60?

1. 1,0
2. 1,5
3. 2,0
4. 2,3

37. Какой из физиологических процессов происходит наиболее интенсивно во второй фазе закали озимой культур?

1. Дыхание.
2. Уменьшение количества свободной воды.
3. Ассимиляция.
4. Интенсивность всех процессов высокая.

38. Каковы основы тепловой стерилизации плодовоовощных консервов?

- а) микробиологические *
- б) физические
- в) химические
- г) органолептические

39. Питательная ценность молока определяется содержанием в нем:

- а) сухих веществ +
- б) минеральных веществ
- в) жира
- г) молочного сахара

40. Энергетическая ценность молока невысокая:

- а) 1 л=2430 кДж *
- б) 1 л=2560 кДж
- в) 1 л=2700 кДж
- г) 1 л=2700 кДж

41. Содержание жира молока различных животных

- а) 2,9-6%
- б) 10-15%
- в) 16-19%
- г) 23-28%

42. Молоко и молочные продукты относятся к незаменимым продуктам. Используемым человеком:

- а) в все периоды его жизни +
- б) в период младенчества
- в) в старческом возрасте
- г) в подростковом периоде

43. Основным видом используемого молока остается

- а) коровье *
- б) козье
- в) буйволиное
- г) верблюжье

44. В состав молока входят более:

- а) 100 питательных веществ*
- б) 120 питательных веществ
- в) 200 питательных веществ
- г) 290 питательных веществ

45. Что такое казеин ?

- а) белок*
- б) липиды
- в) аминокислоты
- г) пептиды

46. Степень усвоения белков молока составляет

- а) 96%*
- б) 40 %
- в) 20%
- г) 10 %

47. Жир молока имеет низкую точку плавления

- а) 12-19⁰С
- б) 20-23⁰С
- в) 27-34⁰С*
- г) 50 -56⁰С

48. Усвояемость молочного жира

- а) 60%
- б) 95%*
- в) 30%
- г) 20%

49. Молочный сахар- это

- а) углевод
- б) жир
- в) фосфат
- г) лактоза*

50. Усвояемость молочного сахара достигает

- а) 98%
- б) 70%
- в) 30%
- г) 10 %

51. Молочным промыслом в России занимались в

- а) 7 веке
- б) 6 веке

в) 9 веке *

г) 12 век

52. В каких условиях градусах выражается кислотность молока

а) по Тернеру

б) по Цельсию

в) по Герберу

г) по термометру

53. Сколько процентов белка усваивается организмом человека

а) 120 %

б) 96 %

в) 30 %

г) 60 %

54. Сколько усваивается организмом человека молочного жира

а) 100 %

б) 45 %

в) 24 %

г) 96 %

55. Усвояемость молочного жира составляет, %:

а) 95+

б) 85

в) 45

г) 30

56. Энергетическая ценность 1 кг молока составляет:

а) 53 ккал

б) 63 ккал

в) 43 ккал

г) 70 ккал

57. В кулинарии молочные консервы используют для приготовления

а) засолки

б) выпечки

в) кремов, мороженого

г) напитков, варенья

58. Кислотность мороженого должна быть не более

а) 22-24⁰T

б) 50-55⁰T

в) 70-75⁰T

г) 90-95⁰T

59. Сливки—это:

а) обрат

б) эмульсия

в) питьевое молоко

г) молоко с наполнителями

60. При какой температуре хранят закаленное мороженное

а) минус 15⁰C

б) минус 12⁰C

в) минус 25⁰C

г) минус 35⁰C

61. Массовая доля сухого обезжиренного остатка в молоке (СОМО) средняя по стране:

а) 6

б) 8,5+

в) 10

г) 15

62. Что понимают под вязкостью молока

а) это масса молока при 20⁰C, заключенная в единице объема (кг/м³)

б) величина ,обратная электрическому сопротивлению

в) свойства жидкости оказывать сопротивление при перемещении одной части ее относительно другой

г) свойство продукта передавать тепло

63. Каким прибором определяют белки в молоке

а) ареометром

б) пикнометром

в) жироскопом

г) пикнометром

64. Сливки какой жирностью не выпускают:

а) 8 %

б) 15%+

в) 10 %

г) 16 %

65. Белок, имеющий большое значение при вскармливании молодняка:

а) глобулин+

б) альбумин

в) казеин

г) молочный сахар

66. В чем измеряется кислотность молока, сметаны :

- а) в процентах измеряется только кислотность молока
- б) в градусах Тернера
- в) только в градусах
- г) только в Цельсиях

67. Самым важным химическим показателем, по которому определяют свежесть молока, является титруемая кислотность. С целью понижения кислотности недобросовестные предприниматели в молоко добавляют:

- а) воду;
- б) пищевую соду;
- в) муку
- г) крахмал

68. Основные компоненты, которые синтезируются только в молочной железе и встречаются только в молоке:

- а) минеральные соли, вода, казеин
- б) холестерин, фруктоза
- в) казеин, лактоза, лактоальбумин
- г) глюкоза

69. Какие из перечисленных показателей молока являются органолептическими:

- а) кислотность, запах, температура кипения;
- б) вязкость, цвет, светопреломление;
- в) вкус, запах, цвет, консистенция.
- г) плотность

70. Механизм сушки молока состоит в полидисперсном распылении сгущенных смесей в потоке горячего воздуха

- а) сублимационной
- б) пленочной
- в) в состоянии пены
- г) распылительной+

71. Вкус и запах определяют не ранее, чем:

- а) через 3 часа после выдаивания
- б) через 6 часов после выдаивания
- в) через 2 часа после выдаивания по ГОСТ 28263-89 «Молоко коровье. Метод органолептической оценки запаха и вкуса»
- г) через 12 часов после выдаивания

72. Питательная ценность определяется содержанием в нем

- а) сухих веществ
- б) минеральных веществ
- в) плотности
- г) жира

73.Какой факт фальсификации молока присутствует, если вы обнаружили значительное отклонение параметров товара(объем):

- а) информационная фальсификация;
- б) количественная фальсификация
- в) качественная фальсификация
- г) общая фальсификация

74.Химический состав молока непостоянен и зависит от таких факторов как:

- а) порода, возраст животного, лактационный период
- б) условия кормления и содержание, окраса «масти» коровы;
- в) уровня продуктивности, клички коровы, способа доения
- г) от поедаемости кормов

75.Какой вкус придает молоку молочный сахар

- а) горьковатый
- б) кисловатый
- в) сладковатый
- г) соленоватый

75.Что представляет собой молочный жир-это

- а)глюкоза
- б)лактоза
- в)фруктоза
- г)сахароза

76.Среднее содержание жира в цельном молоке коров%:

- а) 3,8+
- б) 2,5
- в) 3,4
- г) 3,2

77.Что такое казеин-это

- а)крахмал
- б)молочный сахар
- в)сложный белок
- г)углеводы

78.Какой элемент входит в химический состав молока

- а)йод
- б)крахмал
- в)казеин
- г) каратиноиды

79.Энергетическая ценность 100 г молока жирностью 3,2 составляет

- а)58 ккал

б) 78 ккал

в) 24 ккал

г) 112 ккал

80. Массовая доля жира в сухом цельном молоке..

а) 18-25%

б) 20-22%

в) 20-25%

г) 18-20%

81. Содержание каких элементов показывает йодное число в жире

а) сахара

б) лизина

в) ненасыщенных жирных кислот

г) белки

82. Сырьем для мясной промышленности является

а) сельскохозяйственные животные (убойный скот) птица

б) отходы молочного сырья

в) вторичное сырье мясной промышленности

г) рыбная промышленность

83. По каким показателям определяют видовую принадлежность животного жира

а) цвет

б) консистенция

в) температура плавления

г) содержание жирных кислот

84. Что такое нутровка туши животного

а) извлечение внутренних органов из туши

б) распиливание туши по средней линии

в) удаление из туши жировых отложений, извлечение желудка, кишечника

г) отделение головы от туши

85. В каком виде на перерабатывающие предприятия доставляют туши вынужденно убитых животных:

а) целыми

б) без головы и конечностей

в) с головой, без конечностей

г) четвертинами и полутушами

86. Укажите дефекты мяса

а) ослизнение

б) закисание

в) пигментация

г) ожоги

87. При обескровливании животных извлекают крови:

- а) 50÷60%+
- б) 70-75%
- в) 80-85%
- г) 90-93%

88. Укажите продолжительность хранения жира-сырца при температуре 0°C

- а) 2...3 суток
- б) 2.-1... 1,5 суток
- в) 4...5 суток
- г) 4.-8... 10 суток

89. При клеймении на какую говядину ставится квадратное клеймо

- а) первой категории
- б) второй категории
- в) тощей упитанности
- г) нестандартную говядину

90. Какой из перечисленных отрубов свинины не относится к первому сорту

- а) корейка
- б) окорок
- в) голяшка
- г) рулька

91. В состав костной ткани входит жира:

- а) 1,3÷26,9%
- б) 30-35%
- в) 40-42%
- г) 50%

92. В каком случае животных при приемке на мясоперерабатывающем предприятии ставят на карантин

- а) количество животных не соответствует указанным в товарно-транспортной накладной
- б) при задержке прибытия-доставки партии скота
- в) при несогласии приемщика с показателями живой массы животных, указанными в гуртовой ведомости
- г) при доставке скота на необорудованном для перевозки автотранспорте.

93. Подкожный жир называется "здоров" у

- а) свиньи
- б) крупный рогатый скот
- в) мелкий рогатый скот
- г) кабаны

94. Какой из перечисленных субпродуктов не относится к мякотным

- а) легкие

- б) свиной желудок
- в) мозги
- г) печень

95. Укажите температуру в толще мышц, при которой мясо считается замороженный

- а) 10°C
- б) 0°C
- в) 5°C
- г) 20°C

96. Какой из перечисленных отрубов туши крупного рогатого скота является наиболее ценным

- а) пашина
- б) задняя голяшка
- в) плечевая часть
- г) поясничная часть

7.3.2. Задания для подготовки к бально-рейтинговым контрольным мероприятиям.

1-й рейтинг контроль

1. Основные виды продукции комбикормовой промышленности. Что входит в состав премиксов?
2. Как шифруются рецепты комбикормов?
3. Сырье для производства крахмала. Какие предъявляют требования к качеству картофеля для переработки на крахмал?
4. Какие показатели качества крахмала определяют его сортность?

Второй рейтинг контроль

1. Способы производства хлебобулочных изделий. Каким способом получают основные виды хлебобулочных изделий?
2. Способы выпечки хлебобулочных изделий. Какие процессы происходят при выпечке?
3. Схема технологического процесса производства макаронных изделий. Какие способы формирования макаронного теста?
4. Значение сои как продовольственной и кормовой культуры. Районы возделывания сои урожайность.

Третий рейтинг контроль

1. Сроки хранения мясокопченостей.
2. Физико-химические показатели мясокопченостей.
3. Ассортимент свиных копченостей.
4. Органолептические показатели мясокопченостей

7.3.3. Перечень вопросов, выносимых на промежуточную аттестацию

1. Основные виды продукции комбикормовой промышленности. Что входит в состав премиксов?
2. Как шифруются рецепты комбикормов?
3. Сырье для производства крахмала. Какие предъявляют требования к качеству картофеля для переработки на крахмал?
4. Какие показатели качества крахмала определяют его сортность?
5. Способы производства хлебобулочных изделий. Каким способом получают основные виды хлебобулочных изделий?
6. Способы выпечки хлебобулочных изделий. Какие процессы происходят при выпечке?
7. Схема технологического процесса производства макаронных изделий. Какие способы формирования макаронного теста?
8. Значение сои как продовольственной и кормовой культуры. Районы возделывания сои урожайность.
9. Сроки хранения мясокопченостей.
10. Физико-химические показатели мясокопченостей.
11. Ассортимент свиных копченостей.
12. Органолептические показатели мясокопченостей
13. Первичная обработка молока на молочно-товарной ферме
14. Хранение и транспортирование молока
15. Хранение молочных и кисломолочных продуктов
16. Качество и хранение молочных консервов
17. Качество и хранение сыров.
18. Качество и хранение сливочного масла.
19. Приемка и оценка качества молока на молокоперерабатывающем предприятии
20. Очистка и охлаждение молока на молокоперерабатывающем предприятии
21. Механическая обработка молока
22. Тепловая обработка молока
23. Технология производства пастеризованного молока и сливок
24. Технология производства молока коровьего цельного отборного пастеризованного
25. Технология производства стерилизованного молока
26. Технология производства кисломолочных напитков
27. Технология производства сметаны
28. Технология производства творога
29. Технология производства сыра
30. Технология производства масла
31. Технология производства мороженого

- 32.Технология производства продуктов из обезжиренного молока
33. Технология производства продуктов из пахты
- 34.Технология производства продуктов из сыворотки
34. Транспортировка убойных животных на мясокомбинат
35. Порядок приема и сдачи животных для убоя
36. Переработка убойных животных
37. Переработка убойных птиц
38. Технология производства колбас
39. Технология производства ветчинных изделий
40. Технология производства мясных консервов
- 41.Технология производства мясных полуфабрикатов
42. Требования к качеству и хранение рыбы
43. Холодильная обработка и хранение мяса
- 44.Технология производства копченостей
45. Качество и хранение субпродуктов
46. Технология хранения яиц и яйцепродуктов
47. Технология производства копченостей

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

Методическими материалами, определяющими процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций являются внутривузовские локальные нормативные акты: «Положение о балльно-рейтинговой системе контроля и оценки успеваемости студентов» и «Положение о промежуточной аттестации обучающихся».

В основу балльно-рейтинговой системы (БРС) положены принципы, в соответствии с которыми формирование рейтинга студента осуществляется в ходе текущего, промежуточного контроля и промежуточной аттестации знаний.

Балльно - рейтинговая система требует четких правил ее проведения, причем эти правила должны быть, хорошо известны обучающимся . Это достигается ознакомлением каждого обучающегося с вышеуказанными положениями.

График проведения рейтинговых контрольных мероприятия и даты проведения промежуточной аттестации, по курсам и семестрам, отражены в утвержденных проректором по УР календарных учебных графиках и расписаниях промежуточной аттестации по направлению подготовки (специальности), которые размещаются на информационных стендах институтов (факультетов) и на сайте университета в установленные сроки.

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная литература

- 1.Федорова Е.Г. Молочное дело. Практикум: учебное пособие для СПО/е.г.Федорова.-СанктПетербург:Лань,2025.-220с.:ил.-Текст:непосредственный
- 2.Волкова,А.В .Современная технология консервов и пищевых концентратов :учебное пособие
А.В.Волкова, А.Н. Макушин.О.А. Блинова ,С.П.Кузьмина.-Кинель: ИБЦ Самарского ГАУ,2023.-168С.
- 3.Глухих, М. А. Технологии производства продукции растениеводства : учебное пособие для СПО / М. А.

Глухих. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 148 с. — ISBN 978-5-8114-5998-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/159473> (дата обращения: 20.01.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4..Методические указания к лабораторным занятиям по курсу "Технология производства мясомолочных консервов": учебно-методический документ для студ. обуч. по спец. "ТППСХП" / сост.: М. И. Теммиев, А. Ч. Кагермазова. - Нальчик: КБГАУ им. В.М.Кокова, 2014. - 40 с..

5.Методические указания к лабораторным занятиям по дисциплине "Технология переработки молока": учебно-методический документ для студ. напр. подготовки "ТППСХП" / сост.: А. Ч. Кагермазова, М. И. Теммиев. - Нальчик: ФГБОУ ВПО КБГАУ им. В.М.Кокова, 2015. - 51 с..

6.Учебно-методическое пособие к практическим занятиям по дисциплине "Основы производства, переработки и хранения продукции животноводства": учебно-методический документ для студ. напр. подготовки "Экономика" / сост.: М. И. Теммиев, Т. Б. Жеруков. - Нальчик : КБГАУ, 2016. - 94 с. эл. опт. диск (CD-ROM). - (Труды ученых КБГАУ). - (в кор.) : ~Б. ц.

10.Технология переработки молока : учебное пособие для студ. напр. подг. "ТППСХП" / сост.: М. И. Теммиев, Ф. Х. Тхазеплова. - Нальчик : КБГАУ, 2017. - 125 с. эл. опт. диск (CD-ROM).

7. Технология переработки мяса : учебное пособие для студ.напр. подг. "ТППСХП" / сост.: Т. Б. Жеруков, М. И. Теммиев. - Нальчик : КБГАУ, 2017. - 354 с. эл. опт. диск (CD-ROM). - (в кор.) : ~Б. ц.

8.Учебное пособие по дисциплине «Введение в направленность» : учебное пособие для студ. напр. подготовки "ТППСХП" / сост. Т. Б. Жеруков. - Нальчик : КБГАУ, 2016. - 212 с. эл. опт. диск (CD-ROM). - (Труды ученых КБГАУ). - (в кор.) : ~Б. ц.

Дополнительная литература:

9.Ханиева И.М., Бозиев А.Л. Методические указания к лабораторно-практическим занятиям по курсу «Технология с.-х. производства». КБГАУ, 2014 г., 85 с.

10.Технология производства продукции растениеводства : учебное пособие / составители Ч. М. Исламова, Э. Ф. Вафина. — Ижевск : Ижевская ГСХА, 2019. — 116 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/158571> (дата обращения: 20.01.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

9. Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем.

- **ЭБС «Издательства Лань»**
Коллекция «Единая профессиональная база знаний для аграрных вузов»
ООО «Издательство Лань».
Лицензионный договор № 003/2025-44ФЗ от 22.05.25 г сроком на 1 год
<http://e.lanbook.com/>
- **Сетевая электронная библиотека**
ООО «ЭБС ЛАНЬ»
Договор № СЭБ НВ-164 от 17.12.2019 г. – бессрочный
<http://e.lanbook.com/>
<http://seb.e.lanbook.com/>
- **ЭБС «Университетская библиотека online». Базовая часть**
ООО «Директ-Медиа»
Контракт № 51-04/2025 от 22.05.2025 г сроком на 1 год
<http://biblioclub.ru>
- **Научная электронная библиотека e-LIBRARY.RU (SCIENCE INDEX)**
ООО Научная электронная библиотека.
Лицензионный договор № SIO-2114/2025 от 06.05.2025 сроком на 1 год

Гарант

ООО «Гарант-КБР» Договор № 305-2025г. от 09.01.2025 г. сроком на 1 год

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Система университетского обучения основывается на рациональном сочетании нескольких видов учебных занятий (в первую очередь, лекций, лабораторных работ), работа на которых обладает определенной спецификой.

На лекциях студенту рекомендуется внимательно слушать учебный материал, записывать основные моменты, идеи, пытаться сразу понять главные положения темы, а если что не ясно – делать соответствующие пометки. После лекции во внеурочное время целесообразно прочитать записанный материал с целью его усвоения и выяснения непонятных вопросов.

Для подготовки и выполнению лабораторных работ студенту следует завести отдельную тетрадь. При подготовке к работе студенту следует составить краткий ответ (1-2 стр.) на контрольные вопросы к лабораторным работам (см. учебно-методическое пособие к выполнению лабораторных работ по дисциплине «Технологии производства, переработки и хранения продукции растениеводства и животноводства»). Студент должен тщательно готовиться к лабораторным занятиям путем проработки теоретических положений по теме занятия из конспекта лекции, рекомендуемых учебников, учебных пособия, дополнительной литературы, интернет - источников.

Защита лабораторных работ, приходящиеся на каждый промежуточный рубеж оценивается в **10 баллов** (за три точки - **30 баллов**).

Раздел «Самостоятельная работа» информирует обучающихся, какие вопросы раздела (модуля) выносятся на самостоятельное изучение, об их учебно-методическом обеспечении (учебники, учебные пособия, методические указания и т.д.). Самостоятельная работа студента является основным средством овладения учебным материалом во время, свободное от обязательных учебных занятий. Самостоятельная работа студента над усвоением учебного материала по учебной дисциплине может выполняться в библиотеке университета, учебных кабинетах, компьютерных классах, а также в домашних условиях. Содержание самостоятельной работы студента определяется учебной программой дисциплины, методическими материалами, заданиями и указаниями преподавателя.

Самостоятельная работа может осуществляться в аудиторной и внеаудиторной формах. Самостоятельная работа в аудиторное время может включать:

- конспектирование (составление тезисов) лекций;
- решение задач;
- работу со справочной и методической литературой;
- работу с нормативными правовыми актами;
- выступления с докладами, сообщениями на занятиях;
- защиту выполненных работ;
- участие в текущем опросе по отдельным темам изучаемой дисциплины;
- участие в собеседованиях, деловых (ролевых) играх, дискуссиях, круглых столах, конференциях;
- участие в тестировании и др.

Самостоятельная работа во внеаудиторное время может состоять из:

- повторение лекционного материала;
- подготовки к занятиям;
- изучения учебной и научной литературы;
- изучения нормативных правовых актов (в т.ч. в электронных базах данных);

- решения задач, выданных на занятиях;
- подготовки к тестированию и т.д.;
- подготовки рефератов, эссе и иных индивидуальных письменных работ по заданию преподавателя;
- выделение наиболее сложных и проблемных вопросов по изучаемой теме,
- проведение самоконтроля путем ответов на вопросы текущего контроля знаний, решения представленных в учебно-методических материалах кафедры задач, тестов.

Степень усвояемости вопросов самостоятельной работы определяется при текущем и промежуточном контроле и при промежуточной аттестации.

Студенты заочной формы обучения, после окончания предыдущей сессии, знакомятся с целями и задачами изучения дисциплины, с перечнем вопросов которые они должны изучать для формирования индикаторов достижения компетенции, запланированных в рабочей программе.

Студенту следует тщательно готовиться к промежуточному контролю (тестированию, контрольным работам, контрольным опросам), прорабатывая конспект лекций и рекомендуемую литературу.

Подготовка к промежуточной аттестации.

При подготовке к промежуточной аттестации целесообразно:

- внимательно изучить перечень вопросов и определить, в каких источниках находятся сведения, необходимые для ответа на них;
- составить краткие конспекты ответов (планы ответов).

Дисциплина «Технологии производства, переработки и хранения продукции растениеводства и животноводства» рассчитана на изучение в один семестр и заканчивается зачетом

11. Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

11.1 Лицензионное программное обеспечение

AutoDesk AutoCad 2012 Education Product Standalone б/н

Антиплагиат.VUZ 5.0 Модуль поиска «Объединенная коллекция 2020» лицензионный договор № 10023 от 12.05.2025 г. сроком на 1 год

Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition № лицензии 26ЕС-241021-134643-810-2826, договор № 651/А от 18.10.2024 г. до 31.10.2025

11.2 Интернет-ресурсы свободного доступа

Наименование ресурса сети «Интернет»	Электронный адрес ресурса
«Российское образование» - федеральный портал	http://www.edu.ru/index.php
Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам"	http://window.edu.ru/
БД «AGROS»- международная документографическая база данных по проблемам АПК, охватывает все научные публикации (книги, брошюры, авторефераты, диссертации, труды сельскохозяйственных научных учреждений).	http://www.cnshb.ru/cataloga.shtm
Агроакадемсеть - базы данных РАСХН.	http://www.vniikormov.ru/pub/0004/lektcii-poslevuzovskogo-obrazovaniia-po-specialnosti-06-01-06-lugovodstvo-lekarstvennye-i-efirno-maslichnye-kultury-01.php
Мой геном» интернет-портал	http://mygenome.ru/articles/
Журнал экологической генетики	http://ecolgenet.ru/
Медико-генетического центра РАМН	http://www.med-gen.ru/romg/

12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

№ п./п.	Вид учебной работы	Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий	Перечень оборудования и технических средств обучения
1.	Лекционные занятия	Аудитория для проведения занятий лекционного типа в соответствии с перечнем аудиторного фонда	Доска аудиторная, специализированная мебель, экран настенный, проектор, ноутбук, наглядные пособия.
2.	Практические занятия	Аудитория для проведения практических занятий в соответствии с перечнем аудиторного фонда	Доска, аудиторная, специализированная мебель. Гербарий сельскохозяйственных культур, коллекция семян. Разборные доски. Наглядные пособия по технологии возделывания с-х культур.
3.	Самостоятельная работа	Учебная аудитория (компьютерный класс с выходом в Интернет, для организации самостоятельной работы обучающихся; читальный зал научной библиотеки	Доска аудиторная, специализированная мебель, компьютеры с выходом в интернет.