

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ДЕПАРТАМЕНТ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ И ОБРАЗОВАНИЯ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО Донской ГАУ)

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по УР и ЦТ
Ширяев С.Г.
«29» августа 2023 г.
м.п.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Технологический контроль сырья и продуктов переработки

Направление подготовки	<u>35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции</u>
Направленность программы	<u>Технология производства, хранения и переработки продукции животноводства и рыбоводства</u>
Форма обучения	<u>Очная, заочная</u>

Программа разработана:

Емельянов А.М. _____ доцент _____ канд. с.-х. наук _____
ФИО (подпись) (должность) (степень) (звание)

Рекомендовано:

Заседанием кафедры _____ пищевых технологий
протокол заседания от 28.08.2023 г. № 1 Зав. кафедрой _____ Насиров Ю.З.
(подпись) ФИО

п. Персиановский, 2023 г.

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВА- ТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1 Планируемый процесс обучения по дисциплине, направлен на формирование следующих компетенций:

Профессиональные компетенции (ПК):

Способен управлять технологическими процессами производства, первичной переработки, хранения продукции животноводства (ПК-1)

Индикаторы достижения компетенции:

- Определяет периодичность, количество проб, метода отбора проб и перечень контролируемых показателей при разработке программы контроля качества и безопасности сельскохозяйственной продукции (ПК-1.3)

1.2 Планируемые результаты обучения по дисциплине Технологический контроль сырья и продуктов переработки, характеризующих этапы формирования компетенций, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы по специальности 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, направленность Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции представлены в таблице:

Код компетенции	Содержание компетенции	Планируемые результаты обучения	
		Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые знания, умения и навыки
1	2	3	4
ПК-1	Способен управлять технологическими процессами производства, первичной переработки, хранения продукции животноводства	ПК- 1.3 Определяет периодичность, количество проб, метода отбора проб и перечень контролируемых показателей при разработке программы контроля качества и безопасности сельскохозяйственной продукции	<p><i>Знание:</i> об основах и особенностях строения и химического состава, физико-химических, органолептических и других свойствах сырья и готовой продукции: Знать свойства сырья, особенности его хранения, требования к качеству, об основах и особенностях строения и химического состава, физико-химических, органолептических и других свойствах сырья и готовой продукции</p> <p><i>Умение:</i> не допускать отклонений от физико-химических норм уметь квалифицированно определять его качество уметь квалифицированно определять его качество, не допускать отклонений от физико-химических норм</p> <p><i>Навык</i> освоить методы и приемы определения качества сырья и готовой продукции в соответствии с требованиями нормативно-технической документации;</p> <p><i>Опыт деятельности:</i> приобретать опыт деятельности владения методами познания, необходимыми для решения задач, возникающих при выполнении профессиональных функ-</p>

			ций;
--	--	--	------

2. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Курс, семестр	Трудоёмкость З.Е. / час.	Контактная работа с преподавателем			Самостоятельная работа, час.	Форма промежуточной аттестации (экз./зачет с оценк./зачет)
		Лекций, час.	Практич. занятий, час.	Контактная работа на промежуточную аттестацию, час.		
очная форма обучения 2023 год набора						
4/8	2/72	12	36	0,2	23,8	зачет
заочная форма обучения 2023 год набора						
5/10	2/72	4	8	0,2	59,8	зачет

3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АК

3.1 Структура дисциплины состоит из разделов (тем):

Структура дисциплины			
Раздел 1 «Осуществление техноконтроля на мясоперерабатывающих предприятиях»	Раздел 2 «Контроль убоя и первичной переработки животных»	Раздел 3 «Контроль холодильной обработки и хранения мяса и мясopодуKтов»	Раздел 4 «Контроль обработки и качества консервированных шкур»
Раздел 5 «Контроль производства и качества пищевых животных топленых жиров»	Раздел 6 «Контроль производства и качества кормовой муки и жиров для кормовых и технических целей»	Раздел 7 «Контроль производства и качества крови и продуктов ее переработки»	Раздел 8 «Контроль производства и качества колбасных изделий, копченостей и полуфабрикатов»
Раздел 9 «Контроль производственного процесса по стадиям технологической обработки производства консервов»	Раздел 10 «Контроль производства и качества желатина и клея. Контроль производства мороженого меланжа и сухого яичного порошка»		

3.2. Содержание занятий лекционного типа по дисциплине, структурированное по разделам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов занятий:

№	Наименование раздела (темы) дисциплины	Краткое содержание раздела	Кол-во часов/форма обучения	
			очно	заочно
			2023	
1	Раздел 1	<i>Вопрос 1.</i> Осуществление техно-	0,5	0,25

№	Наименование раздела (темы) дисциплины	Краткое содержание раздела	Кол-во часов/форма обучения	
			очно	заочно
			2023	
	«Осуществление теххимического контроля на мясоперерабатывающих предприятиях»	химического контроля на мясоперерабатывающих предприятиях (Презентация) Вопрос 2. Основные факторы, определяющие качество мяса мясопродуктов (Дискуссия) Вопрос 3. Основные факторы, определяющие безопасность мяса мясопродуктов		
2	Раздел 2 «Контроль качества мяса»	Вопрос 1. Прием содержание и убой КРС Вопрос 2.. Прием содержание и убой свиней (Презентация) Вопрос 3. Приём содержание и убой птицы. (Дискуссия)	0,5	0,25
3	Раздел 3 «Контроль холодильной обработки и хранения мяса и мясопродуктов»	Вопрос 1. Контроль холодильной обработки и хранения мяса и мясопродуктов. Вопрос 2. Холодильная обработка и хранение мяса и мясопродуктов.. (Презентация) Вопрос 3. Контроль замораживание и хранение замороженных продуктов (Дискуссия)	1	0,5
4	Раздел 4 «Контроль обработки и качества консервированных шкур»	Вопрос 1. Контроль обработки и качества консервированных шкур Вопрос 2. Требования к шкурам, поступающим на консервирование (Дискуссия) Вопрос 3. Требования к консервированным шкурам (Лекция – визуализация)	1	0,25
5	Раздел 5 «Контроль производства и качества пищевых животных топленых жиров»	Вопрос 1. Контроль производства и качества пищевых животных топленых жиров Вопрос 2.. Требование к качеству сырья для производства топленых жиров (Презентация) Вопрос 3. Требования к готовой продукции топленых жиров (Дискуссия)	1	0,25

№	Наименование раздела (темы) дисциплины	Краткое содержание раздела	Кол-во часов/форма обучения	
			очно	заочно
			2023	
6	Раздел 6 Контроль производства и качества кормовой муки и жиров для кормовых и технических целей	<i>Вопрос 1.</i> Контроль производства и качества кормовой муки и жиров для кормовых и технических целей <i>Вопрос 2.</i> Требования к качеству сырья для производства кормовой муки (<i>Презентация</i>) <i>Вопрос 3.</i> Требования к качеству сырья для производства технических жиров <i>Вопрос 4.</i> Требования к качеству кормовой муки и технического жира. (<i>Дискуссия</i>)	1	0,5
7	Раздел 7 Контроль производства и качества крови и продуктов ее переработки	<i>Вопрос 1.</i> Контроль производства и качества крови и продуктов ее переработки и (<i>Презентация</i>) <i>Вопрос 2.</i> Требования к качеству крови и продуктам ее переработки (<i>Дискуссия</i>)	1	0,5
8	Раздел 8 Контроль производства и качества колбасных изделий, копченостей и полуфабрикатов	<i>Вопрос 1.</i> Контроль производства и качества колбасных изделий, копченостей и полуфабрикатов <i>Вопрос 2.</i> Требования к сырью, материалам и готовой продукции при производстве мясных колбас (<i>Презентация</i>)	2	0,5
9	Раздел 9 Контроль производственного процесса по стадиям технологической обработки производства консервов	<i>Вопрос 1</i> Контроль производства и качества мясных баночных консервов <i>Вопрос 2</i> Требования к качеству сырья, тары и готовой продукции при производстве консервов	2	0,5
10	Раздел 10 Контроль производства и качества желатина и клея. Контроль производства мороженого меланжа и сухого яичного порошка	<i>Вопрос 1</i> Контроль производства и качества желатина и клея <i>Вопрос 2</i> Требования к сырью, материалам и качеству готовой продукции желатина и клея <i>Вопрос 3</i> Контроль производства и качества яичепродуктов <i>Вопрос 4</i> Требования к качеству	2	0,5

№	Наименование раздела (темы) дисциплины	Краткое содержание раздела	Кол-во часов/форма обучения	
			очно	заочно
			2023	
		яиц, сухих и мороженых яйцепродуктов		
	ИТОГО		12	4

3.3 Содержание практических занятий по дисциплине, структурированное по разделам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов занятий:

Наименование (раздела) дисциплины	№ и наименование семинаров/ практических занятий/ лабораторных работ/ коллоквиумов <i>Элементы практической подготовки</i>	Вид текущего контроля	Кол-во часов/форма обучения	
			очно	заочно
			2023	
Раздел 1 «Осуществление техноконтроля на мясоперерабатывающих предприятиях»	<i>Практическое занятие № 1.</i> Вопрос 1. Современные методы определения состава и свойств исследуемых образцов Вопрос 2. Устройство и оснащение производственной лаборатории. <i>Элементы практической подготовки:</i> выполнение индивидуального задания в виде презентации с целью изучения современных методов определения состава и свойств исследуемых образцов	реферат с презентацией	2	0,5
Раздел 2 «Контроль качества мяса»	Практическое занятие № 2 <i>Практическое занятие 2.</i> <i>Вопрос 1.</i> Определение качественных показателей и продуктов убоя животных и птиц. <i>Вопрос 2.</i> Определение свежести говядины, свинины, баранины (органолептические исследования, химические показатели). <i>Элементы практической подготовки:</i> выполнение практического задания с целью изучения методов определения качественных показателей	Индивидуальный опрос. Решение ситуационных задач	2	0,5

Наименование (раздела) дисциплины	№ и наименование семинаров/ практических занятий/ лабораторных работ/ коллоквиумов <i>Элементы практической подготовки</i>	Вид текущего контроля	Кол-во часов/форма обучения	
			очно	заочно
			2023	
	продуктов убой животных и птиц			
Раздел 3 «Контроль холодильной обработки и хранения мяса и мясосюродуктов»	Практическое занятие № 3 <i>Практическое занятие 3.</i> <i>Вопрос 1.</i> Контроль замораживание и хранение замороженных продуктов <i>Вопрос 2</i> Контроль процесса размораживания Охлаждение мяса и мясосюродуктов <i>Вопрос 3.</i> Контроль технологических процессов при холодильной обработке мяса Определение свежести мяса <i>Элементы практической подготовки:</i> выполнение практического задания с целью изучения способов холодильной обработки мяса	Индивидуальный опрос. Решение ситуационных задач	4	0,5
Раздел 4 «Контроль обработки и качества консервированных шкур»	Практическое занятие № 4 <i>Практическое занятие 4.</i> <i>Вопрос 1.</i> Контроль обработки шкур <i>Вопрос 2.</i> Определение качества консервированных шкур <i>Элементы практической подготовки:</i> выполнение практического задания с целью изучения оценки качества шкур	контрольный устный опрос	4	0,5
Раздел 5 «Контроль производства и качества пищевых животных топленых жиров»	Практическое занятие 5. <i>Вопрос 1</i> Требования к готовой продукции топленых жиров <i>Вопрос 2.</i> Контроль производства топленых жиров <i>Вопрос 3..</i> Определение качества пищевых жиров <i>Элементы практической подготовки:</i> выполнение практического задания с целью изучения методов оценки качества пищевых жиров и контроль при его производстве	Индивидуальный опрос. Решение ситуационных задач	4	1
Раздел 6 Контроль производства и качества кормовой муки и жиров для кормовых и технических целей	Практическое занятие 6. <i>Вопрос 1.</i> Требования к качеству кормовой муки и технического жира <i>Вопрос 2.</i> Контроль производства кормовой муки и технического жира <i>Вопрос 3.</i> Обработка вытопленных животных кормовых и технических жиров Определение качества кормовой муки	Индивидуальный опрос. Решение ситуационных задач	4	1

Наименование (раздела) дисциплины	№ и наименование семинаров/ практических занятий/ лабораторных работ/ коллоквиумов <i>Элементы практической подготовки</i>	Вид текущего контроля	Кол-во часов/форма обучения	
			очно	заочно
			2023	
	<i>Элементы практической подготовки:</i> выполнение практического задания с целью изучения методов оценки качества кормовой муки и технического жира и контроль при их производстве			
Раздел 7 Контроль производства и качества крови и продуктов ее переработки	<i>Практическое занятие 7.</i> <i>Вопрос 1.</i> Контроль технологических процессов по стадиям производства крови <i>Вопрос 2.</i> Определение качества крови и продуктов ее переработки. <i>Элементы практической подготовки:</i> выполнение практического задания с целью изучения контроля технологического процесса при производстве продуктов переработки крови	Индивидуальный опрос. Оценка правильности решения задач. Тестирование	4	1
Раздел 8 Контроль производства и качества колбасных изделий, копченостей и полуфабрикатов	<i>Практическое занятие 8.</i> <i>Вопрос 1.</i> Контроль производственного процесса колбас по стадиям технологической обработки <i>Вопрос 2.</i> Влияние технологических факторов на качество колбасных изделий, Дефекты колбас <i>Вопрос 3.</i> Определение качества колбасных изделий и копченостей Определение качества полуфабрикатов <i>Элементы практической подготовки:</i> выполнение практического задания с целью изучения контроля технологического процесса при производстве колбасных изделий, копченостей и полуфабрикатов	Индивидуальный опрос. Решение ситуационных задач	4	1
Раздел 9 Контроль производственного процесса по стадиям технологической обработки производства консервов	<i>Практическое занятие 9.</i> <i>Вопрос 1.</i> Контроль производственного процесса по стадиям технологической обработки производства консервов <i>Вопрос 2.</i> Определение качества консервов <i>Элементы практической подготовки:</i> выполнение практического задания с целью изучения контроля технологического процесса при произ-	Решение ситуационных задач. Тестирование. Экспресс-опрос	4	1

Наименование (раздела) дисциплины	№ и наименование семинаров/ практических занятий/ лабораторных работ/ коллоквиумов <i>Элементы практической подготовки</i>	Вид текущего контроля	Кол-во часов/форма обучения	
			очно	заочно
			2023	
	водстве консервов			
Раздел 10 Контроль производства и качества желатина и клея. Контроль производства мороженого меланжа и сухого яичного порошка	<i>Практическое занятие 10.</i> Вопрос 1. Контроль производства желатина Вопрос 2. Контроль производства костного клея Вопрос 3. Определение качества желатина Вопрос 4 Контроль производства мороженого меланжа и сухого яичного порошка. Определение качества яйцепродуктов <i>Элементы практической подготовки:</i> выполнение практического задания с целью изучения контроля технологического процесса при производстве желатина, меланжа и яичного порошка.	Тестирование. Оценки по итогам собеседования; устный блиц-опрос.	4	1
Итого			36	8

3.4 Содержание самостоятельной работы обучающихся по дисциплины, структурированное по разделам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов самостоятельной работы:

№	Наименование раздела (темы) дисциплины	Вид самостоятельной работы	Кол-во часов/форма обучения	
			очно	заочно
			2023	
1	Раздел 1 «Осуществление технохимического контроля на мясоперерабатывающих предприятиях»	Осуществление технохимического контроля на мясоперерабатывающих предприятиях Основные факторы, определяющие качество и безопасность мяса мясopодуктов	2	6
2	Раздел 2 «Контроль качества мяса»	Прием содержание и убой КРС Прием содержание и убой свиней	2	6

№	Наименование раздела (темы) дисциплины	Вид самостоятельной работы	Кол-во часов/форма обучения	
			очно	заочно
			2023	
		Приём содержание и убой птицы		
3	Раздел 3 «Контроль холодильной обработки и хранения мяса и мясопродуктов»	Контроль холодильной обработки и хранения мяса и мясопродуктов Холодильная обработка и хранение мяса и мясопродуктов Контроль замораживание и хранение замороженных продуктов	2	6
4	Раздел 4 «Контроль обработки и качества консервированных шкур»	Контроль обработки и качества консервированных шкур Требования к шкурам, поступающим на консервирование Требования к консервированным шкурам	2	6
5	Раздел 5 «Контроль производства и качества пищевых животных топленых жиров»	Контроль производства и качества пищевых животных топленых жиров Требование к качеству сырья для производства топленых жиров Требования к готовой продукции топленых жиров	2	6
6	Раздел 6 Контроль производства и качества кормовой муки и жиров для кормовых и технических целей	Контроль производства и качества кормовой муки и жиров для кормовых и технических целей Требования к качеству сырья для производства кормовой муки Требования к качеству сырья для производства технических жиров Требования к качеству кормовой муки и технического жира	2	6
	Раздел 7 Контроль производства и качества крови и продуктов ее переработки	Контроль производства и качества крови и продуктов ее переработки Требования к качеству крови	2	6

№	Наименование раздела (темы) дисциплины	Вид самостоятельной работы	Кол-во часов/форма обучения	
			очно	заочно
			2023	
	работки	и продуктам ее переработки		
	Раздел 8 Контроль производства и качества колбасных изделий, копченостей и полуфабрикатов	Контроль производства и качества колбасных изделий, копченостей и полуфабрикатов Требования к сырью, материалам и готовой продукции при производстве мясных колбас	4	6
	Раздел 9 Контроль производственного процесса по стадиям технологической обработки производства консервов	Контроль производства и качества мясных баночных консервов Требования к качеству сырья, тары и готовой продукции при производстве консервов	3,8	6
	Раздел 10 Контроль производства и качества желатина и клея. Контроль производства мороженого меланжа и сухого яичного порошка	Контроль производства и качества желатина и клея Требования к сырью, материалам и качеству готовой продукции желатина и клея Контроль производства и качества яйцепродуктов Требования к качеству яиц, сухих и мороженных яйцепродуктов	2	5,8
Итого			23,8	59,8
Контактные часы на промежуточную аттестацию			0,2	0,2

4. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Самостоятельная работа обучающихся по дисциплине обеспечивается:

№ раздела дисциплины. Вид самостоятельной работы	Наименование учебно-методических материалов	Количество в библиотеке / ссылка на ЭБС
Раздел 1. «Осушение теххимического контроля на мясоперерабатываю-	Сидоров, Ю.Д. Технохимический контроль пищевых производств : лабораторный практикум / Ю.Д. Сидоров, Д.З. Давлетбаева, М.А. Поливанов ; Федеральное агентство по образованию, ГОУ ВПО Казанский государ-	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=259084

№ раздела дисциплины. Вид самостоятельной работы	Наименование учебно-методических материалов	Количество в библиотеке / ссылка на ЭБС
щих предприятий»	<p>Казанский государственный технологический университет. – Казань : Казанский научно-исследовательский технологический университет, 2008. – 135 с. : ил., табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=259084 (дата обращения: 02.06.2023). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-7882-0714-8. – Текст : электронный.</p>	
Раздел 2. «Контроль убой и первичной переработки животных»	<p>Миколайчик, И. Н. Технохимический контроль сельскохозяйственного сырья и продуктов переработки : учебное пособие / И. Н. Миколайчик, Л. А. Морозова, Н. А. Субботина. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 284 с. — ISBN 978-5-8114-3705-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/206975 (дата обращения: 29.05.2023). — Режим доступа: для авториз. поль-зователей.</p>	<p>https://e.lanbook.com/book/206975</p>
Раздел 3. «Контроль холодильной обработки и хранения мяса и мясопродуктов»	<p>Технохимический контроль сельскохозяйственного сырья и продуктов переработки : учебное пособие / А. Х. Волков, Г. Р. Юсупова, И. Т. Вафин, Н. В. Николаев. — Казань : КГАВМ им. Баумана, 2020. — 141 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/177642 (дата обращения: 29.05.2023). — Режим доступа: для авториз. поль-зователей.</p>	<p>https://e.lanbook.com/book/177642</p>
Раздел 4. «Контроль обработки и качества консервированных шкур»	<p>Сидоров, Ю.Д. Технохимический контроль пищевых производств : лабораторный практикум / Ю.Д. Сидоров, Д.З. Давлетбаева, М.А. Поливанов ; Федеральное агентство по образованию, ГОУ ВПО Казанский государственный технологический университет. – Казань : Казанский научно-исследовательский технологический университет, 2008. – 135 с. : ил., табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=259084 (дата обращения: 02.06.2023). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-7882-0714-8. – Текст : электронный.</p>	<p>http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=259084</p>
Раздел 5. «Контроль производства и качества пищевых животных топленых жиров»	<p>Технохимический контроль сельскохозяйственного сырья и продуктов переработки : учебное пособие / А. Х. Волков, Г. Р. Юсупова, И. Т. Вафин, Н. В. Николаев. — Казань : КГАВМ им. Баумана, 2020. — 141 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-</p>	<p>https://e.lanbook.com/book/177642</p>

№ раздела дисциплины. Вид самостоятельной работы	Наименование учебно-методических материалов	Количество в библиотеке / ссылка на ЭБС
	библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/177642 (дата обращения: 29.05.2023). — Режим доступа: для авториз. поль-зователей.	
Раздел 6. «Контроль производства и качества кормовой муки и жиров для кормовых и технических целей»	Дунченко, Н. И. Управление качеством продукции. Пищевая промышленность. Для магистров : учебник / Н. И. Дунченко, М. П. Щетинин, В. С. Янковская. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 244 с. — ISBN 978-5-8114-4999-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/130478 (дата обращения: 15.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/130478
Раздел 7. «Контроль производства и качества крови и продуктов ее переработки»	Технохимический контроль сельскохозяйственного сырья и продуктов переработки : учебное пособие / А. Х. Волков, Г. Р. Юсупова, И. Т. Вафин, Н. В. Николаев. — Казань : КГАВМ им. Баумана, 2020. — 141 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/177642 (дата обращения: 29.05.2026). — Режим доступа: для авториз. поль-зователей.	https://e.lanbook.com/book/177642
Раздел 8. «Контроль производства и качества колбасных изделий, копченостей и полуфабрикатов»	Технохимический контроль сельскохозяйственного сырья и продуктов переработки : учебное пособие / А. Х. Волков, Г. Р. Юсупова, И. Т. Вафин, Н. В. Николаев. — Казань : КГАВМ им. Баумана, 2020. — 141 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/177642 (дата обращения: 29.05.2023). — Режим доступа: для авториз. поль-зователей.	https://e.lanbook.com/book/177642
Раздел 9 «Контроль производственного процесса по стадиям технологической обработки производства консервов»	Миколайчик, И. Н. Технохимический контроль сельскохозяйственного сырья и продуктов переработки : учебное пособие / И. Н. Миколайчик, Л. А. Морозова, Н. А. Субботина. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 284 с. — ISBN 978-5-8114-3705-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/206975 (дата обращения: 29.05.2023). — Режим доступа: для авториз. поль-зователей.	https://e.lanbook.com/book/206975
Раздел 10 «Контроль производства и качества желатина и клея.»	Сидоров, Ю.Д. Технохимический контроль пищевых производств : лабораторный практикум / Ю.Д. Сидоров, Д.З. Давлетбаева, М.А. Поливанов ; Федеральное агентство по	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=259084

№ раздела дисциплины. Вид самостоятельной работы	Наименование учебно-методических материалов	Количество в библиотеке / ссылка на ЭБС
Контроль производства мороженого меланжа и сухого яичного порошка»	<p>образованию, ГОУ ВПО Казанский государственный технологический университет. – Казань : Казанский научно-исследовательский технологический университет, 2008. – 135 с. : ил., табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=259084 (дата обращения: 02.06.2023). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-7882-0714-8. – Текст : электронный.</p>	

5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

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

Код компетенции / Индикатор достижения компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	Наименование индикатора достижения компетенции	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
			I этап Знать	II этап Уметь	III этап Навык и (или) опыт деятельности
(ПК-1 / ПК-1.3)	Способен управлять технологическими процессами производства, первичной переработки, хранения продукции животноводства	Определяет периодичность, количество проб, метода отбора проб и перечень контролируемых показателей при разработке программы контроля качества и безопасности сельскохозяйственной продукции	Знать об основах и особенностях строения и химического состава, физико-химических, органолептических и других свойствах сырья и готовой продукции: Знать свойства сырья, особенности его хранения, требования к качеству, об основах и особенностях строения и химического состава, физико-химических, органолептических и других свойствах сырья и готовой продукции	Уметь не допускать отклонений от физико-химических норм уметь квалифицированно определять его качество уметь квалифицированно определять его качество, не допускать отклонений от физико-химических норм	<i>Навык</i> освоить методы и приемы определения качества сырья и готовой продукции в соответствии с требованиями нормативно-технической документации; <i>Опыт деятельности:</i> приобретать опыт деятельности владения методами познания, необходимыми для решения задач, возникающих при выполнении профессиональных функций;

5.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

5.2.1 Описание шкалы оценивания сформированности компетенций

Компетенции на различных этапах их формирования оцениваются шкалой: «зачтено», «не зачтено» в форме зачета.

5.2.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования

Результат обучения по дисциплине	Критерии и показатели оценивания результатов обучения		
	не зачтено	зачтено	
I этап	Фрагментарные знания об	Неполные знания	Сформированные, но со- Сформированные и си-

<i>Результат обучения по дисциплине</i>	<i>Критерии и показатели оценивания результатов обучения</i>			
	<i>не зачтено</i>	<i>зачтено</i>		
Знать об основах и особенностях строения и химического состава, физико-химических, органолептических и других свойствах сырья и готовой продукции: Знать свойства сырья, особенности его хранения, требования к качеству, об основах и особенностях строения и химического состава, физико-химических, органолептических и других свойствах сырья и готовой продукции (ПК-1 / ПК-1.3)	основах и особенностях строения и химического состава, физико-химических, органолептических и других свойствах сырья и готовой продукции: Знать свойства сырья, особенности его хранения, требования к качеству, об основах и особенностях строения и химического состава, физико-химических, органолептических и других свойствах сырья и готовой продукции / Отсутствие знаний	об основах и особенностях строения и химического состава, физико-химических, органолептических и других свойствах сырья и готовой продукции: Знать свойства сырья, особенности его хранения, требования к качеству, об основах и особенностях строения и химического состава, физико-химических, органолептических и других свойствах сырья и готовой продукции	держат отдельные проблемы знания об основах и особенностях строения и химического состава, физико-химических, органолептических и других свойствах сырья и готовой продукции: Знать свойства сырья, особенности его хранения, требования к качеству, об основах и особенностях строения и химического состава, физико-химических, органолептических и других свойствах сырья и готовой продукции	стематические знания об основах и особенностях строения и химического состава, физико-химических, органолептических и других свойствах сырья и готовой продукции: Знать свойства сырья, особенности его хранения, требования к качеству, об основах и особенностях строения и химического состава, физико-химических, органолептических и других свойствах сырья и готовой продукции
II этап Уметь не допускать отклонений от физико-химических норм уметь квалифицированно определять его качество уметь квалифицированно определять его качество, не допускать отклонений от физико-химических норм (ПК-1 / ПК-1.3)	Фрагментарное умение не допускать отклонений от физико-химических норм уметь квалифицированно определять его качество уметь квалифицированно определять его качество, не допускать отклонений от физико-химических норм / Отсутствие умений	В целом успешное, но не систематическое умение не допускать отклонений от физико-химических норм уметь квалифицированно определять его качество уметь квалифицированно определять его качество, не допускать отклонений от физико-химических норм	В целом успешное, но содержат отдельные проблемы умение не допускать отклонений от физико-химических норм уметь квалифицированно определять его качество уметь квалифицированно определять его качество, не допускать отклонений от физико-химических норм	Успешное и систематическое умение не допускать отклонений от физико-химических норм уметь квалифицированно определять его качество уметь квалифицированно определять его качество, не допускать отклонений от физико-химических норм
III этап	Фрагментарное применение	В целом успешное, но не си-	В целом успешное, но со-	Успешное и си-

<i>Результат обучения по дисциплине</i>	<i>Критерии и показатели оценивания результатов обучения</i>			
	<i>не зачтено</i>	<i>зачтено</i>		
<p>Владеть навыками освоения методов и приемов определения качества сырья и готовой продукции в соответствии с требованиями нормативно-технической документации;</p> <p><i>Опыт деятельности:</i> приобретать опыт деятельности владения методами познания, необходимыми для решения задач, возникающих при выполнении профессиональных функций;</p> <p>(ПК-1 / ПК-1.3)</p>	<p>навыков освоения методов и приемов определения качества сырья и готовой продукции в соответствии с требованиями нормативно-технической документации;</p> <p><i>Опыт деятельности:</i> приобретать опыт деятельности владения методами познания, необходимыми для решения задач, возникающих при выполнении профессиональных функций/Отсутствие навыков</p>	<p>стематическое применение навыков освоения методов и приемов определения качества сырья и готовой продукции в соответствии с требованиями нормативно-технической документации;</p> <p><i>Опыт деятельности:</i> приобретать опыт деятельности владения методами познания, необходимыми для решения задач, возникающих при выполнении профессиональных функций</p>	<p>проводящееся отдельными ошибками применение навыков освоения методов и приемов определения качества сырья и готовой продукции в соответствии с требованиями нормативно-технической документации;</p> <p><i>Опыт деятельности:</i> приобретать опыт деятельности владения методами познания, необходимыми для решения задач, возникающих при выполнении профессиональных функций</p>	<p>стематическое применение навыков освоения методов и приемов определения качества сырья и готовой продукции в соответствии с требованиями нормативно-технической документации;</p> <p><i>Опыт деятельности:</i> приобретать опыт деятельности владения методами познания, необходимыми для решения задач, возникающих при выполнении профессиональных функций</p>

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

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения дисциплины, и включает устный опрос, тестирование, письменные контрольные работы.

Задания для подготовки к зачету:

ПК-1 / ПК-1.3

Знать об основах и особенностях строения и химического состава, физико-химических, органолептических и других свойствах сырья и готовой продукции: Знать свойства сырья, особенности его хранения, требования к качеству, об основах и особенностях строения и химического состава, физико-химических, органолептических и других свойствах сырья и готовой продукции

1. Осуществление технохимического контроля на мясоперерабатывающих предприятиях
2. Основные факторы, определяющие качество и безопасность мяса мясопродуктов
3. Современные методы определения состава и свойств исследуемых образцов
4. Устройство и оснащение производственной лаборатории
5. Прием и содержание КРС
6. Прием и содержание свиней
7. Прием и содержание птицы
8. Убой и переработка КРС
9. Убой и переработка свиней
10. Убой и переработка птицы
11. Категории упитанности говядины и телятины
12. Категории упитанности баранины
13. Категории упитанности свиней
14. Категории упитанности тушек птицы
15. Контроль сбора, обработки и консервирования эндокринно-ферментного сырья
16. Контроль холодильной обработки и хранения мяса и мясопродуктов
17. Холодильная обработка и хранение мяса и мясопродуктов
18. Контроль замораживание и хранение замороженных продуктов
19. Контроль процесса размораживания
20. Охлаждение мяса и мясопродуктов

ПК-1 / ПК-1.3 Уметь не допускать отклонений от физико-химических норм уметь квалифицированно определять его качество уметь квалифицированно определять его качество,

22. Определение свежести мяса
23. Контроль обработки и качества консервированных шкур.
24. Требования к шкурам, поступающим на консервирование.
25. Требования к консервированным шкурам
26. Контроль обработки шкур
27. Определение качества консервированных шкур
28. Контроль производства и качества пищевых животных топленых жиров
29. Требования к качеству сырья для производства топленых жиров
30. Требования к готовой продукции топленых жиров
31. Контроль производства топленых жиров

32. Определение качества пищевых жиров
33. Контроль производства и качества кормовой муки и жиров для кормовых и технических целей
34. Требования к качеству сырья для производства кормовой муки

Навык освоить методы и приемы определения качества сырья и готовой продукции в соответствии с требованиями нормативно-технической документации; приобретать опыт деятельности владения методами познания, необходимыми для решения задач, возникающих при выполнении профессиональных функций;

35. Требования к качеству сырья для производства технических жиров
36. Требования к качеству кормовой муки и технического жира
37. Контроль производства кормовой муки и технического жира
38. Обработка вытопленных животных кормовых и технических жиров
39. Определение качества кормовой муки
40. Контроль производства и качества крови и продуктов ее переработки
41. Требования к качеству крови и продуктам ее переработки
42. Контроль технологических процессов по стадиям производства крови
43. Определение качества крови и продуктов ее переработки
44. Контроль производства и качества колбасных изделий, копченостей и полуфабрикатов
45. Требования к сырью, материалам и готовой продукции при производстве мясных колбас
46. Контроль производственного процесса колбас по стадиям технологической обработки
47. Влияние технологических факторов на качество колбасных изделий, Дефекты колбас
48. Определение качества колбасных изделий и копченостей
49. Определение качества полуфабрикатов
50. Контроль производства и качества мясных баночных консервов
51. Требования к качеству сырья, тары и готовой продукции при производстве консервов
52. Контроль производственного процесса по стадиям технологической обработки производства консервов
53. Контроль производства и качества желатина и клея
54. Требования к сырью, материалам и качеству готовой продукции желатина и клея
55. Контроль производства желатина
56. Контроль производства костного клея
57. Определение качества желатина
58. Контроль производства и качества яйцепродуктов
59. Требования к качеству яиц, сухих и мороженных яйцепродуктов
60. Контроль производства мороженого меланжа и сухого яичного порошка
61. Определение качества яйцепродуктов

Оценочные средства закрытого и открытого типа для целей текущего контроля и промежуточной аттестации

(ПК-1) Способен управлять технологическими процессами производства, первичной переработки, хранения продукции животноводства

Индикаторы достижения компетенции:

(ПК-1.3) Определяет периодичность, количество проб, метода отбора проб и перечень контролируемых показателей при разработке программы контроля качества и безопасности сельско-хозяйственной продукции

Задания закрытого типа:

1. Какие из документов требуются для транспортировки убойных животных на мясокомбинат:

1. ветеринарное свидетельство
2. счет-фактура
3. медицинская книжка
4. товарно-транспортная накладная (гуртовая ведомость)
5. паспорт

Правильный ответ: 1,4

2. Кто из правителей России издал указы, регламентирующие торговлю мясом, и впервые велел строить бойни:

1. Николай 2
2. Иван Грозный
3. Петр 1
4. Екатерина 2

Правильный ответ: 3

3. Существуют следующие способы сдачи-приемки скота на мясокомбинаты:

1. по живой массе
2. по количеству
3. по количеству и качеству мяса
4. по степени загрязнений животными

Правильный ответ : 1,3

4. В каком году в России вышел указ «Врачебный устав», в котором впервые в законодательном порядке были сформулированы правила, регламентирующие убой скота:

1. 1725
2. 1837
3. 1857
4. 1890

Правильный ответ: 3

5. Ветеринарное свидетельство действительно в течение:

1. 1 дня
2. 3 суток
3. 5 суток
4. 10 дней

Правильный ответ: 2

6. Каких сельскохозяйственных животных комплектуют в гурты для транспортировки гоном (перегоном животных):

1. овец
2. свиней
3. крупный рогатый скот

4. кроликов.

Правильный ответ: 1,3

7. Согласно ГОСТ на категории упитанности крупного рогатого скота, молодняк, сдаваемый для убоя, в зависимости от возраста и живой массы подразделяют на:

1. 2 категории
2. 4 категории
3. 7 категорий

Правильный ответ: 3

8. Согласно ГОСТ на категории упитанности свиней, сдаваемых для убоя, в зависимости от живой массы, возраста и толщины шпика подразделяют на:

1. 4 категории
2. 5 категории
3. 6 категорий

Правильный ответ: 3

9. Согласно ГОСТ номенклатуры шкур, в зависимости от вида, массы и площади в парном состоянии шкуры подразделяют на:

1. 3 группы
2. 4 группы
3. 5 групп

Правильный ответ: 2

10. К предприятиям мясной промышленности относят:

1. птицефабрику
2. цементный завод
3. кроликобойню
4. кондитерскую фабрику

Правильный ответ: 1,3

11. К убойным животным, поступающим на предприятия мясоперерабатывающей отрасли РФ в качестве сырья относят:

1. кенгуру
2. свиней
3. крупный рогатый скот
4. китов
5. куропаток

Правильный ответ: 2,3

12. Каким видом транспорта осуществляют перемещение сельскохозяйственных животных к местам их убоя:

1. воздушным
2. железнодорожным
3. подводным
4. автомобильным

Правильный ответ: 2,4

13. Рекомендуемый радиус расстояния доставки убойных животных железнодорожным транспортом на предприятия мясной промышленности не более:

1. 100 км
2. 300 км
3. 600 км
4. 1000 км

Правильный ответ: 3

14. К задачам хладобойни относятся:

1. первичная переработка скота, замораживание мяса и изготовление колбасных изделий.
2. первичная переработка скота.
3. первичная переработка скота, охлаждение, замораживание и долгосрочное хранение мяса.
4. изготовление колбасных изделий.

Правильный ответ: 3

15. По пищевой ценности субпродукты делят на ... категории:

1. 1
2. 2
3. 3
4. 4

Правильный ответ: 2

Задания открытого типа:

1. Процесс мездрения применяют при обработке _____

Правильный ответ: шкур

2. Кишки подвергнутые полной обработке называют _____

Правильный ответ: кишки-фабрикат

3. Сократительную функцию мышц выполняет белок _____

Правильный ответ: актомиозин

4. Процесс обезвоживания продукта путем испарения влаги из твердого состояния (льда), минуя жидкое называют _____

Правильный ответ: сублимацией

5. В водо-солевых растворах растворимы следующие белки мышечной ткани _____

Правильный ответ: миофибриллы

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

Оценка знаний, умений, навыка и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций по дисциплине проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль проводится в течение семестра с целью определения уровня усвоения обучающимися знаний, формирования умений, навыков и (или) опыта деятельности, своевременного выявления преподавателем недостатков в подготовке обучающихся и принятия необходимых мер по ее корректировке, а также для совершенствования методики обучения, организации учебной работы и оказания обучающимся индивидуальной помощи.

К текущему контролю относятся проверка знаний, умений, навыков обучающихся:

- на занятиях (опрос, решение задач, деловая игра, круглый стол, тестирование (письменное или компьютерное), ответы (письменные или устные) на теоретические вопросы, решение практических задач и выполнение заданий на практическом занятии, выполнение контрольных работ;

- по результатам выполнения индивидуальных заданий;
- по результатам проверки качества конспектов лекций, рабочих тетрадей и иных материалов;
- по результатам отчета обучающихся в ходе индивидуальной консультации преподавателя, проводимой в часы самостоятельной работы, по имеющимся задолженностям.

На первых занятиях преподаватель выдает студентам график контрольных мероприятий текущего контроля.

**ГРАФИК контрольных мероприятий текущего контроля
по дисциплине**

№ и наименование темы контрольного мероприятия	Формируемая компетенция	Индикатор достижения компетенции	Этап формирования компетенции	Форма контрольного мероприятия (тест, контрольная работа, устный опрос, коллоквиум, деловая игра и т.п.)	Месяц проведения контрольного мероприятия Очная форма / заочная
Раздел 1. «Осуществление технохимического контроля на мясоперерабатывающих предприятиях»	ПК-1	ПК-1.3	I этап II этап	Устный опрос, Тестирование, представление и защита доклада (реферата)	1-е занятие 2-е занятие
Раздел 2. «Контроль убоя и первичной переработки животных»	ПК-1	ПК-1.3	I этап II этап	Устный опрос, Тестирование, представление и защита доклада (реферата)	3-е занятие 4-е занятие
Раздел 3. «Контроль холодильной обработки и хранения мяса и мясосопродуктов»	ПК-1	ПК-1.3	I этап II этап III этап	Устный опрос, Тестирование, представление и защита доклада (реферата)	5-е занятие 6-е занятие
Раздел 4. «Контроль обработки и качества консервированных шкур»	ПК-1	ПК-1.3	I этап II этап III этап	Тестирование, представление и защита доклада (реферата), контрольная работа	7-е занятие 8-е занятие
Раздел 5. «Контроль производства и качества пищевых животных топленых жиров»	ПК-1	ПК-1.3	I этап II этап III этап	Тестирование, представление и защита доклада (реферата)	9-е занятие 10-е занятие
Раздел 6. «Контроль производства и качества кормовой муки и жиров для кормовых и технических целей»	ПК-1	ПК-1.3	I этап II этап III этап	Тестирование, представление и защита доклада (реферата), контрольная работа	11-е занятие 12-е занятие
Раздел 7. «Контроль производства и качества крови и продуктов ее переработки»	ПК-1	ПК-1.3	I этап II этап III этап	Тестирование, представление и защита доклада (реферата)	13-е занятие 14-е занятие
Раздел 8. «Контроль производства и качества колбасных изделий, копченостей и полуфабрикатов»	ПК-1	ПК-1.3	I этап II этап III этап	Тестирование, представление и защита доклада (реферата), контрольная работа	15-е занятие 16-е занятие

Раздел 9 «Контроль производственного процесса по стадиям технологической обработки производства консервов»	ПК-1	ПК-1.3	I этап II этап III этап	Тестирование, представление и защита доклада (реферата), контрольная работа	17-е занятие 18-е занятие
Раздел 10 «Контроль производства и качества желатина и клея. Контроль производства мороженого меланжа и сухого яичного порошка»	ПК-1	ПК-1.3	I этап II этап III этап	Тестирование, представление и защита доклада (реферата), контрольная работа	19-е занятие 20-е занятие

Устный опрос – наиболее распространенный метод контроля знаний студентов, предусматривающий уровень овладения компетенциями, в т. ч. полноту знаний теоретического контролируемого материала.

При устном опросе устанавливается непосредственный контакт между преподавателем и студентом, в процессе которого преподаватель получает широкие возможности для изучения индивидуальных особенностей усвоения студентами учебного материала.

Устный опрос по дисциплине проводится на основании самостоятельной работы студента по каждому разделу. Вопросы представлены в планах лекций по дисциплине.

Различают фронтальный, индивидуальный и комбинированный опрос. *Фронтальный* опрос проводится в форме беседы преподавателя с группой. Он органически сочетается с повторением пройденного, являясь средством для закрепления знаний и умений. Его достоинство в том, что в активную умственную работу можно вовлечь всех студентов группы. Для этого вопросы должны допускать краткую форму ответа, быть лаконичными, логически увязанными друг с другом, даны в такой последовательности, чтобы ответы студентов в совокупности могли раскрыть содержание раздела, темы. С помощью фронтального опроса преподаватель имеет возможность проверить выполнение студентами домашнего задания, выяснить готовность группы к изучению нового материала, определить сформированность основных понятий, усвоение нового учебного материала, который только что был разобран на занятии. Целесообразно использовать фронтальный опрос также перед проведением практических работ, так как он позволяет проверить подготовленность студентов к их выполнению.

Вопросы должны иметь преимущественно поисковый характер, чтобы побуждать студентов к самостоятельной мыслительной деятельности.

Индивидуальный опрос предполагает объяснение, связные ответы студентов на вопрос, относящийся к изучаемому учебному материалу, поэтому он служит важным средством развития речи, памяти, мышления студентов. Чтобы сделать такую проверку более глубокой, необходимо ставить перед студентами вопросы, требующие развернутого ответа.

Вопросы для индивидуального опроса должны быть четкими, ясными, конкретными, емкими, иметь прикладной характер, охватывать основной, ранее пройденный материал программы. Их содержание должно стимулировать студентов логически мыслить, сравнивать, анализировать сущность явлений, доказывать, подбирать убедительные примеры, устанавливать причинно-следственные связи, делать обоснованные выводы и этим способствовать объективному выявлению знаний студентов. Вопросы обычно задают всей группе и после небольшой паузы, необходимой для того, чтобы все студенты поняли его и приготовились к ответу, вызывают для ответа конкретного студента.

Для того чтобы вызвать при проверке познавательную активность студентов всей группы, целесообразно сочетать индивидуальный и фронтальный опрос.

Длительность устного опроса зависит от учебного предмета, вида занятий, индивидуальных особенностей студентов.

В процессе устного опроса преподавателю необходимо побуждать студентов использовать при ответе схемы, графики, диаграммы.

Заключительная часть устного опроса – подробный анализ ответов студентов. Преподаватель отмечает положительные стороны, указывает на недостатки ответов, делает вывод о том, как изучен учебный материал. При оценке ответа учитывает его правильность и полноту, сознательность, логичность изложения материала, культуру речи, умение увязывать теоретические положения с практикой, в том числе и с будущей профессиональной деятельностью.

Критерии и шкалы оценивания устного опроса

Критерии оценки при текущем контроле	Оценка
Студент отсутствовал на занятии или не принимал участия. Неверные и ошибочные ответы по вопросам, разбираемым на семинаре	«неудовлетворительно»
Студент принимает участие в обсуждении некоторых проблем, даёт расплывчатые ответы на вопросы. Описывая тему, путается и теряет суть вопроса. Верность суждений, полнота и правильность ответов – 40-59 %	«удовлетворительно»
Студент принимает участие в обсуждении некоторых проблем, даёт ответы на некоторые вопросы, то есть не проявляет достаточно высокой активности. Верность суждений студента, полнота и правильность ответов 60-79%	«хорошо»
Студент демонстрирует знание материала по разделу, основанные на знакомстве с обязательной литературой и современными публикациями; дает логичные, аргументированные ответы на поставленные вопросы. Высокая активность студента при ответах на вопросы преподавателя, активное участие в проводимых дискуссиях. Правильность ответов и полнота их раскрытия должны составлять более 80%	«отлично»

Тестирование. Основное достоинство *тестовой формы контроля* – простота и скорость, с которой осуществляется первая оценка уровня обученности по конкретной теме, позволяющая, к тому же, реально оценить готовность к итоговому контролю в иных формах и, в случае необходимости, откорректировать те или иные элементы темы. Тест формирует полноту знаний теоретического контролируемого материала.

Критерии и шкалы оценивания тестов

Критерии оценки при текущем контроле
процент правильных ответов менее 40 (по 5 бальной системе контроля – оценка «неудовлетворительно»);
процент правильных ответов 40 – 59 (по 5 бальной системе контроля – оценка «удовлетворительно»)
процент правильных ответов 60 – 79 (по 5 бальной системе контроля – оценка «хорошо»)
процент правильных ответов 80-100 (по 5 бальной системе контроля – оценка «отлично»)

Критерии и шкалы оценивания рефератов (докладов)

Оценка	Профессиональные компетенции	Отчетность
5	Работа выполнена на высоком профессиональном уровне. Полностью соответствует поставленным в задании целям и задачам. Представленный материал в основном верен, допускаются мелкие неточности. Студент свободно отвечает на вопросы, связанные с докладом. Выражена способность к профессиональной адап-	Письменно оформленный доклад (реферат) представлен в срок. Полностью оформлен в соответствии с требованиями.

Оценка	Профессиональные компетенции	Отчетность
	тации, интерпретации знаний из междисциплинарных областей	
4	Работа выполнена на достаточно высоком профессиональном уровне, допущены несколько существенных ошибок, не влияющих на результат. Студент отвечает на вопросы, связанные с докладом, но недостаточно полно.	Письменно оформленный доклад (реферат) представлен в срок, но с некоторыми недоработками.
3	Уровень недостаточно высок. Допущены существенные ошибки, не существенно влияющие на конечное восприятие материала. Студент может ответить лишь на некоторые из заданных вопросов, связанных с докладом.	Письменно оформленный доклад (реферат) представлен со значительным опозданием (более недели). Имеются отдельные недочеты в оформлении.
2 и ниже	Работа выполнена на низком уровне. Допущены грубые ошибки. Ответы на связанные с докладом вопросы обнаруживают непонимание предмета и отсутствие ориентации в материале доклада.	Письменно оформленный доклад (реферат) представлен со значительным опозданием (более недели). Имеются существенные недочеты в оформлении.

Критерии и шкалы оценивания презентации

Дескрипторы	Минимальный ответ 2	Изложенный, раскрытый ответ 3	Законченный, полный ответ 4	Образцовый ответ 5
Раскрытие проблемы	Проблема не раскрыта. Отсутствуют выводы.	Проблема раскрыта не полностью. Выводы не сделаны и/или выводы не обоснованы.	Проблема раскрыта. Проведен анализ проблемы без привлечения дополнительной литературы. Не все выводы сделаны и/или обоснованы.	Проблема раскрыта полностью. Проведен анализ проблемы с привлечением дополнительной литературы. Выводы обоснованы.
Представление	Представляемая информация логически не связана. Не использованы профессиональные термины.	Представляемая информация не систематизирована и/или не последовательна. Использован 1-2 профессиональных термина.	Представляемая информация систематизирована и последовательна. Использовано более 2 профессиональных терминов.	Представляемая информация систематизирована, последовательна и логически связана. Использовано более 5 профессиональных терминов.
Оформление	Не использованы информационные технологии (PowerPoint). Больше 4 ошибок в представляемой информации.	Использованы информационные технологии (PowerPoint) частично. 3-4 ошибки в представляемой информации.	Использованы информационные технологии (PowerPoint). Не более 2 ошибок в представляемой информации.	Широко использованы информационные технологии (PowerPoint). Отсутствуют ошибки в представляемой информации.
Ответы на вопросы	Нет ответов на вопросы.	Только ответы на элементарные вопросы.	Ответы на вопросы полные и/или частично полные.	Ответы на вопросы полные с приведением примеров и/или

Процедура оценивания компетенций обучающихся основана на следующих стандартах:

1. Периодичность проведения оценки (по каждому разделу дисциплины).
2. Многоступенчатость: оценка (как преподавателем, так и студентами группы) и самооценка обучающегося, обсуждение результатов и комплекс мер по устранению недостатков.

3. Единство используемой технологии для всех обучающихся, выполнение условий сопоставимости результатов оценивания.

4. Соблюдение последовательности проведения оценки: предусмотрено, что развитие компетенций идет по возрастанию их уровней сложности, а оценочные средства на каждом этапе учитывают это возрастание. Так по каждому разделу дисциплины идет накопление знаний, на проверку которых направлены такие оценочные средства как устный опрос и подготовка докладов. Далее проводится задачное обучение, позволяющее оценить не только знания, но умения, навык и опыт применения студентов по их применению. На заключительном этапе проводится тестирование, устный опрос или письменная контрольная работа по разделу.

Промежуточная аттестация осуществляется, в конце каждого семестра и представляет собой итоговую оценку знаний по дисциплине в виде проведения экзаменационной процедуры (экзамена), выставления зачета, защиты курсовой работы.

Процедура промежуточной аттестации проходит в соответствии с Положением о текущем контроле и промежуточной аттестации обучающихся. Промежуточная аттестация в форме зачета проводится в форме компьютерного тестирования или устного опроса, в форме экзамена - в устной форме.

Аттестационные испытания в форме зачета проводятся преподавателем, ведущим лекционные занятия по данной дисциплине, или преподавателями, ведущими практические занятия. Аттестационные испытания в форме устного экзамена проводятся преподавателем, ведущим лекционные занятия по данной дисциплине. Присутствие посторонних лиц в ходе проведения аттестационных испытаний без разрешения ректора или проректора не допускается (за исключением работников университета, выполняющих контролирующие функции в соответствии со своими должностными обязанностями). В случае отсутствия ведущего преподавателя аттестационные испытания проводятся преподавателем, назначенным письменным распоряжением по кафедре.

Инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья, имеющие нарушения опорно-двигательного аппарата, могут допускаться на аттестационные испытания в сопровождении ассистентов-сопровождающих.

Во время аттестационных испытаний обучающиеся могут пользоваться рабочей программой дисциплины, а также с разрешения преподавателя справочной и нормативной литературой, калькуляторами.

Время подготовки ответа при сдаче экзамена в устной форме должно составлять не менее 40 минут (по желанию обучающегося ответ может быть досрочным). Время ответа – не более 15 минут.

При проведении устного экзамена экзаменационный билет выбирает сам экзаменуемый в случайном порядке. При подготовке к устному экзамену экзаменуемый, как правило, ведет записи в листе устного ответа, который затем (по окончании экзамена) сдается экзаменатору.

Экзаменатору предоставляется право задавать обучающимся дополнительные вопросы в рамках программы дисциплины, а также, помимо теоретических вопросов, давать задачи, которые изучались на практических занятиях.

Оценка результатов компьютерного тестирования и устного аттестационного испытания объявляется обучающимся в день его проведения.

6 ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература	Количество в библиотеке / ссылка на ЭБС
Миколайчик, И. Н. Технохимический контроль сельскохозяйственного сырья и продуктов переработки : учебное пособие / И. Н. Миколай-	https://e.lanbook.com/book/206975

<p>чик, Л. А. Морозова, Н. А. Субботина. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 284 с. — ISBN 978-5-8114-3705-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/206975 (дата обращения: 29.05.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p>	
<p>Сидоров, Ю.Д. Технохимический контроль пищевых производств : лабораторный практикум / Ю.Д. Сидоров, Д.З. Давлетбаева, М.А. Поливанов ; Федеральное агентство по образованию, ГОУ ВПО Казанский государственный технологический университет. – Казань : Казанский научно-исследовательский технологический университет, 2008. – 135 с. : ил., табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=259084 (дата обращения: 02.06.2023). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-7882-0714-8. – Текст : электронный.</p>	<p>http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=259084</p>
<p>Дополнительная литература</p>	<p>Количество в библиотеке / ссылка на ЭБС</p>
<p>Технохимический контроль сельскохозяйственного сырья и продуктов переработки : учебное пособие / А. Х. Волков, Г. Р. Юсупова, И. Т. Вафин, Н. В. Николаев. — Казань : КГАВМ им. Баумана, 2020. — 141 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/177642 (дата обращения: 29.05.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p>	<p>https://e.lanbook.com/book/177642</p>
<p>Дунченко, Н. И. Управление качеством продукции. Пищевая промышленность. Для магистров : учебник / Н. И. Дунченко, М. П. Щетинин, В. С. Янковская. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 244 с. — ISBN 978-5-8114-4999-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/130478 (дата обращения: 15.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p>	<p>https://e.lanbook.com/book/130478</p>

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Методические рекомендации по работе над конспектом лекций вовремя и после проведения лекции.

В ходе лекционных занятий обучающимся рекомендуется выполнять следующие действия. Вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации по их применению. Задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций.

Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых о неаудиторное время можно сделать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.

Методические рекомендации к практическим занятиям с практикоориентированными заданиями.

При подготовке к практическим занятиям обучающимся необходимо изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой, новыми публикациями в периодических изданиях: журналах, газетах и т.д. При этом учесть рекомендации преподавателя и требования учебной программы. В ходе подготовки к практическим занятиям необходимо освоить основные понятия и методики расчета показателей, ответить на контрольные опросы. В течение практического занятия студенту необходимо выполнить задания, выданные преподавателем, что зачитывается как текущая работа студента и оценивается по критериям, представленным в пунктах 6.4 РПД.

Методические рекомендации по подготовке доклада.

При подготовке доклада рекомендуется сделать следующее. Составить план-конспект своего выступления. Продумать примеры с целью обеспечения тесной связи изучаемой теории с практикой. Подготовить сопроводительную слайд-презентацию и/или демонстрационный раздаточный материал по выбранной теме. Рекомендуется провести дома репетицию выступления с целью отработки речевого аппарата и продолжительности выступления (регламент – 7-10 мин.).

Выполнение индивидуальных типовых задач.

В случае пропусков занятий, наличия индивидуального графика обучения и для закрепления практических навыков студентам могут быть выданы типовые индивидуальные задания, которые должны быть сданы в установленный преподавателем срок.

Рекомендации по работе с научной и учебной литературой

Работа с учебной и научной литературой является главной формой самостоятельной работы и необходима при подготовке к устному опросу на практических занятиях, к контрольным работам, тестированию. Конспекты научной литературы при самостоятельной подготовке к занятиям должны быть выполнены также аккуратно, содержать ответы на каждый поставленный в теме вопрос, иметь ссылку на источник информации с обязательным указанием автора, названия и года издания используемой научной литературы. Конспект может быть опорным (содержать лишь основные ключевые позиции), но при этом позволяющим дать полный ответ по вопросу, может быть подробным. Объем конспекта определяется самим обучающимся.

В процессе работы с учебной и научной литературой обучающийся может:

- делать записи по ходу чтения в виде простого или развернутого плана (создавать перечень основных вопросов, рассмотренных в источнике);
- составлять тезисы (цитирование наиболее важных мест статьи или монографии, короткое изложение основных мыслей автора);
- готовить аннотации (краткое обобщение основных вопросов работы);
- создавать конспекты (развернутые тезисы).

Обязательным условием успешного изучения учебной дисциплины является

Работа с **научной литературой** также является важной формой самостоятельной работы и необходима при подготовке к практическим занятиям и зачету.

Научные статьи и монографии по учебной дисциплине можно найти в ЭБС «Лань» (www.e.lanbook.com); Университетская библиотека ONLINE (<http://biblioclub.ru>); в научной электронной библиотеке eLIBRARY.RU (<https://elibrary.ru/>), в электронной Библиотеке диссертаций и авторефератов России (<http://www.dslib.net/>).

8. КОМПЛЕКТ ЛИЦЕНЗИОННОГО И СВОБОДНО РАСПРОСТРАНЯЕМОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, В ТОМ ЧИСЛЕ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА

Перечень лицензионного программного обеспечения ИЗ МТО

Перечень лицензионного программного обеспечения
Windows 10 Home Get Genuine Лицензия № 66241787 от 28.12.2015 OPEN

96248122ZZE1712
Перечень свободно распространяемого программного обеспечения
OpenOffice, лицензия Apache License 2.0, LGPL
Adobe acrobat reader
Skype
Unreal commander, лицензия freeware
Google Chrome, лицензия freeware
7-zip
GNU Lesser General Public License
Перечень программного обеспечения отечественного производства
Zoom Тариф Базовый, ZoomVideoCommunications, Inc. Dr.Web Договора № РГА03060015 от 27.03.2019, № РГ01270055 от 27.01.2020 г. между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «КОМПАНИЯ ГЭНДАЛЬФ»; Yandex Browser

Перечень профессиональных баз данных

1. Гарант, Консультант плюс, КОНСОР, полнотекстовая база данных иностранных журналов Doal, реферативная база данных Агрикола и ВИНИТИ, научная электронная биб-лиотека e-library, Агропоиск;
2. Информационные справочные и поисковые системы: Rambler, Яндекс, Google.

Перечень информационных справочных систем

Наименование ресурса	Режим доступа
Федеральный портал «Российское образование»	http://www.edu.ru/
Союз образовательных сайтов	www.allbest.ru
Электронно-библиотечная система - издательства «Лань»	http://e.lanbook.com/
Союз образовательных сайтов	http://www.twirpx.com/
Компания ООО Волтек Групп	Voltekgroup.com
Портал о животноводстве, мясе и переработке для профессионалов	http://www.myaso-portal.ru/prodazha-oborudovaniya/503/
Электронная библиотека КемТИПП	http://e-lib.kemtip.ru/?id=34&section=2
База ГОСТов	http://standartgost.ru/g/%D0%93%D0%9E%D0%A1%D0%A2_17527-2014
Независимый портал для специалистов мясной индустрии «Мясной эксперт»	http://www.meat-expert.ru/forums/forum/7-obolochka-upakovka-markirovka/
Технологии и оборудование для производства мясных продуктов	http://meat-pro.ru/pelmeni/kratkaya-tehnologiya-proizvodstva-pelmeney.html
Общероссийская сеть распространения правовой информации «Консультант Плюс»	http://www.consultant.ru
Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики	http://www.gks.ru
Официальный сайт Министерства сельского хозяйства и продовольствия Ростовской области	http://www.don-agro.ru
Официальный портал правительства Ростовской области	http://www.donland.ru
Официальный сайт Рейтингового агентства «ЭкспертРА»	http://raexpert.ru/
Институт статистических исследований и экономики знаний	https://issek.hse.ru/

Наименование ресурса	Режим доступа
Научная электронная библиотека	http://elibrary.ru
AGRIS (Agricultural Research Information System) - международная информационная система по сельскому хозяйству и смежным с ним отраслям	https://agris.fao.org/agris-search/index.do
Зарубежные электронные ресурсы издательства SpringerNature	https://link.springer.com/
Зарубежные электронные ресурсы издательства Elsevier «Freedom Collection» и коллекции электронных книг «Freedom Collection eBook collection»	https://www.sciencedirect.com/
Scopus – крупнейшая база аннотаций и цитирования рецензируемой научной литературы со встроенными инструментами мониторинга, анализа и визуализации научно-исследовательских данных	www.scopus.com
Международная база данных индексов научного цитирования Web of Science	http://webofscience.com
Университетская библиотека онлайн	http://biblioclub.ru/
Методические разработки, учебные пособия, монографии Донского ГАУ	https://www.dongau.ru/obuchenie/nauchnaya-biblioteka/kontaktная-informatsiya.php
Полная база данных Agricultural & Environmental Science Collection.	https://search.proquest.com/agricenvironm/
Электронная база данных "Polpred.com Обзор СМИ".	https://polpred.com
Всероссийский форум «Мясной Эксперт», база профессиональной литературы, публикации ученых и практиков	https://meat-expert.ru/forums/
Журнал «Мясные технологии»	https://www.meatbranch.com/phorum.html
Союз образовательных сайтов	Электронные библиотеки www.allbest.ru
Яндекс	http:// Yandex.ru
Пищевые ингредиенты, добавки и пряности	http://www.ingred.ru/ свободный.
Функциональные пищевые продукты	www.preparedfoods.com
ФАО о проблеме безопасности пищевых продуктов	http://www.fao.org/
Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам»	http://www.window.edu.ru
Федеральный портал "Информационно-коммуникационные технологии в образовании"	http://www.ict.edu.ru/
Российский портал открытого образования	http://www.openet.ru/University.nsf/
Федеральная университетская компьютерная сеть России	http://www.runnet.ru/ress/
Глобальная сеть дистанционного образования	http://www.anriintern.com
Портал Электронная библиотека диссертаций	http://diss.rsl.ru/?menu=disscatalog/
Сайт Российской Академии Наук	http://www.ras.ru/sciencestructure.aspx

Наименование ресурса	Режим доступа
Информационно-правовой портал России	http://www.bestpravo.ru/ussr/
Сайт Института научной информации по общественным наукам РАН	http://www.inion.ru
Сайт Государственного научно-исследовательского институт информационных технологий и телекоммуникаций	http://www.informika.ru
Сайт Министерства образования и науки РФ	http://www.mon.gov.ru
Сайт Министерства сельского хозяйства РФ	http://www.mcx.ru
Сайт Министерства финансов РФ	http://www.minfin.ru
Сайт Министерства культуры РФ	http://www.mkrf.ru
Сайт Федерального агентства по управлению федеральным имуществом	http://www.rosim.ru

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Учебные аудитории для проведения учебных занятий - укомплектована специализированной (учебной) мебелью, техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации.

Помещение для самостоятельной работы – укомплектовано специализированной (учебной) мебелью, оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечено доступом в электронную информационно-образовательную среду организации.

Оснащенность и адрес помещений

<p>Аудитория № 600 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованная специализированной мебелью (рабочее место преподавателя, столы, стулья, доска аудиторная).</p> <p>Технические средства обучения: набор демонстрационного оборудования - проектор, ноутбук (переносной), выдвигной экран для проектора с электроприводом; служащие для представления учебной информации; учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим учебным программам дисциплины.</p> <p>MS Windows 7 OEM SNGL OLP NL Legalization GetGenuine wCOA Счет №1834 от 16.03.2010 ООО «Южная Софтверная компания»; OpenOffice Свободно распространяемое ПО, лицензия Apache License 2.0, LGPL; Adobe acrobat reader Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Zoom Тариф Базовый Свободно распространяемое ПО, ZoomVideoCommunications, Inc.; Skype Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО; 7-zip Свободно распространяемое ПО, GNU Lesser General Public License; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО; Лаборатория ММИС «Планы» Договор №576-22 от 11.11.2022 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «Лаборатория ММИС»</p>	<p>346493, Ростовская область, Октябрьский район, пос. Персиановский, ул.Мичурина, дом № 26</p>
<p>Аудитория № 606 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации; Лаборатория технологии мяса и мясных продуктов; Лаборатория технологии молока и молочных продуктов; Лаборатория продуктов питания функционального назначения, Лаборатория физико-химических свойств пищевых продуктов укомплектованная специализированной мебелью (рабочее место преподавателя, столы, стулья, доска аудиторная, лабораторные столы).</p> <p>Технические средства обучения: набор демонстрационного оборудования – ноутбук (переносной); специализированное учебное оборудование - (микроскоп, центрифуга лабораторная универсальная, баня водяная, мясорубка, термометр (переносной), весы, весы электронные тензочувствительные для статического взвешивания типа (переносные), лабораторные весы, вискозиметр, микроволновая печь(переносная),</p>	<p>346493, Ростовская область, Октябрьский район, пос. Персиановский, ул.Мичурина, дом № 26</p>

<p>pH-метр-милливольтметр (переносной), спектрофотометр, электрическая плита, рефрактометр портативный, лабораторная посуда, вытяжка, эксикатор, сушильный шкаф, спектрофотометр(переносной), эксикатор); учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим учебным программам дисциплины</p> <p>MS Windows 8 OEM SNGL OLP NL Legalization GetGenuine wCOA Счет №4295 от 28.11.2013 от ООО «Южная Софтверная компания; OpenOffice Свободно распространяемое ПО, лицензия Apache License 2.0, LGPL; Adobe acrobat reader Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Zoom Тариф Базовый Свободно распространяемое ПО, ZoomVideoCommunications, Inc.; Skype Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Unreal commander Свободно распространяемое ПО, лицензия freeware; Google Chrome Свободно распространяемое ПО, лицензия freeware; Dr.Web Договор № РГА 12130035 от 13.12.2022 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «КОМПАНИЯ ГЭНДАЛЬФ»; 7-zip Свободно распространяемое ПО, GNU Lesser General Public License; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО; Лаборатория ММИС «Планы» Договор №576-22 от 11.11.2022 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «Лаборатория ММИС»</p>	
<p>Аудитория № 611 Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованная специализированной мебелью (рабочее место преподавателя, столы, стулья, набор кухонной мебели, доска аудиторная).</p> <p>Технические средства обучения: набор демонстрационного оборудования – ноутбук (переносной); специализированное учебное оборудование - (холодильник, печь электрическая, калориметр фотоэлектрический, микроскоп Биомед, вытяжка, нитрат-тестер (переносной), pH-ионметр (переносной), термометр жидкостный (переносной), дозиметр (переносной); учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин.</p> <p>MS Windows 7 OEM SNGL OLP NL Legalization GetGenuine wCOA Счет №1834 от 16.03.2010 ООО «Южная Софтверная компания»; OpenOffice Свободно распространяемое ПО, лицензия Apache License 2.0, LGPL; Adobe acrobat reader Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Zoom Тариф Базовый Свободно распространяемое ПО, ZoomVideoCommunications, Inc.; Skype Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО; Dr.Web Договор № РГА 12130035 от 13.12.2022 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «КОМПАНИЯ ГЭНДАЛЬФ»; 7-zip Свободно распространяемое ПО, GNU Lesser General Public License; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО; Лаборатория ММИС «Планы» Договор №576-22 от 11.11.2022 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «Лаборатория ММИС»</p>	<p>346493, Ростовская область, Октябрьский район, пос. Персиановский, ул. Мичурина, дом № 26</p>
<p>Аудитория № 127 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации; Помещение для самостоятельной работы обучающихся, укомплектованное специализированной мебелью (рабочее место преподавателя, столы, стулья, доска меловая (1)).</p> <p>Технические средства обучения: набор демонстрационного оборудования - проектор (1), интерактивная доска (1), принтер (1), компьютеры (8) с возможностью подключения к сети «Интернет», доступ в электронную информационно-образовательную среду организации, сканер (1); учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин (переносное).</p> <p>Windows 8.1 Лицензия № 64496831 от 12.12.2014 OPEN 94501246ZZE1612 от Microsoft Volume Licensing Service Center; Office Standard 2016 Лиц. № 66241743 OPEN 96247974ZZE1712 от Microsoft Volume Licensing Service Center; Office; Adobe acrobat reader Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Google Chrome Свободно распространяемое ПО, лицензия freeware; Zoom Тариф Базовый Свободно распространяемое ПО, ZoomVideoCommunications, Inc.; Skype Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; 7-zip Свободно распространяемое ПО, GNU Lesser General Public License; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО; Dr.Web Договор № РГА 12130035 от 13.12.2022 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «КОМПАНИЯ ГЭНДАЛЬФ»</p>	<p>346493, Ростовская область, Октябрьский район, п. Персиановский, ул. Кривошлыкова, дом № 28</p>
<p>Кабинет № 45 Помещение для самостоятельной работы (электронный читальный зал), укомплектовано специализированной (учебной) мебелью, оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечено доступом в электронную информационно-образовательную среду организации.</p>	<p>346493, Ростовская область, Октябрьский район, п. Персиановский, ул. Кривошлыкова, дом № 27</p>

Windows 8.1 Лицензия №65429551 от 30.06.2015 OPEN 95436094ZZE1706 от Microsoft Volume Licensing Service Center; Office Standard 2013 Лицензия № 65429549 от 30.06.2015 OPEN 95436094ZZE1706 Microsoft Volume Licensing Service Center; OpenOffice Свободно распространяемое ПО, лицензия Apache License 2.0, LGPL; Adobe acrobat reader Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Zoom Тариф Базовый Свободно распространяемое ПО, ZoomVideoCommunications, Inc.; Skype Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО; Лаборатория ММИС «АС «Нагрузка» Договор 3724 от 28.10.2016 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «Лаборатория ММИС»; Лаборатория ММИС Деканат Договор №6712 от 30.01.2020 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «Лаборатория ММИС»; Лаборатория ММИС «Планы» Договор 3724 от 28.10.2016 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «Лаборатория ММИС»; Система контент –фильтрации SkyDNS (SkyDNS агент) Договор №Ю-05284 от 28.09.2020г. ООО «СкайДНС»; Dr.Web Договора № РГА03060015 от 27.03.2019, № РГ01270055 от 27.01.2020 г. между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «КОМПАНИЯ ГЭНДАЛЬФ»; 7-zip Свободно распространяемое ПО, GNU Lesser General Public License.