

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА

МДК.01.04 «Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов»

1.1. Область применения программы

Рабочая программа дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 36.02.01 Ветеринария.

1.2. Место междисциплинарного курса в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина относится к дисциплинам ПЦ. Профессионального цикла.

1.3. Цели и задачи междисциплинарного курса – требования к результатам освоения программы междисциплинарного курса:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

А) обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

- ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
- ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

Б) обладать профессиональными компетенциями:

- ПК 1.1. Контроль санитарного и зоогигиенического состояния объектов животноводства и кормов.

– ПК 1.2. Проведение ветеринарно-санитарных мероприятий для предупреждения возникновения болезней животных.

– ПК 1.3. Проведение ветеринарно-санитарных мероприятий в условиях специализированных животноводческих хозяйств.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

– осуществлять отбор проб продуктов и сырья животного и растительного происхождения (ОК 01, ОК 02, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3);

– проводить ветеринарно-санитарный контроль качества сырья и безопасности продуктов животного и растительного происхождения (ОК 01, ОК 02, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

– методы проведения лабораторных исследований (ОК 01, ОК 02, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3);

– методики лабораторного и ветеринарно-санитарного контроля качества сырья и безопасности продуктов животного и растительного происхождения (ОК 01, ОК 02, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3);

– организацию и проведение ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов животного и растительного происхождения (ОК 01, ОК 02, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3).

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА

2.1. Объем программы междисциплинарного курса и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов		
	Очная форма обучения		
	2022г.н.	2023г.н.	2024г.н.
Максимальная учебная нагрузка (всего)	144	144	144
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	120	120	120
в том числе:			
лекции	48	48	48
практические занятия	58	58	58
лабораторные занятия	14	14	14
Самостоятельная работа студента (всего)	18	18	18
в том числе			
индивидуальный проект			
Консультации/Контроль			
	6	6	6
Промежуточная аттестация в форме указать форму	Дифференцированный зачет, экзамен	Дифференцированный зачет, экзамен	Дифференцированный зачет, экзамен

2.2. Тематический план и содержание программы междисциплинарного курса МДК.01.04 «Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
		2022, 2023, 2024 г.н.	
Раздел 1.	<i>Ветеринарно-санитарная экспертиза сырья и продукции животного происхождения</i>		
Тема 1.1 Ветеринарно-санитарные требования к заготовке, транспортировке и переработки животных на мясо	Содержание учебного материала		
Тема 1.2. Организация и проведение преубойного осмотра животных и послеубойной ветсанэкспертизы мяса и мясных продуктов	1	28	1
	2		2
	3		3
	4		
	5		
	6		
	7		
	8		
	9		
	10		
	11		
	12		
	13		
	14		
	15		
	Тема 1.3 Учение о мясе		
Тема 1.4 Основы технологии, гигиена	Лабораторные работы		
	1	2	
	2	2	

консервирования мяса и мясных продуктов и Тема 1.5 Ветеринарно-санитарная экспертиза мяса птицы и яиц Тема 1.6 Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы, мяса морских млекопитающих и беспозвоночных животных	3	Основы технологии первичной переработки крупного и мелкого рогатого скота.	2	
	4	Основы технологии первичной переработки свиней и птицы.	2	
	5	Организация и методика проведения предубойного осмотра крупного рогатого скота, свиней и птицы	2	
	6	Организация и методика послеубойной ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов убоя крупного рогатого скота. Методика послеубойной ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов убоя свиней	2	
	7	Особенности послеубойной ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов убоя лошадей, мелкого рогатого скота, кроликов, нутрий и домашней птицы.	2	
	Практические занятия			
	1	Определение видовой принадлежности мяса (органолептический, сравнительно анатомический, физико-химические и другие методы исследования).	4	
	2	Определение свежести мяса (органолептика, бактериоскопия, реакция на пероксидазу, реакция с серно-кислой медью в бульоне, определение рН мясного экстракта, аминокислотного азота, летучих жирных кислот)	4	
	3	Ветеринарно-санитарная экспертиза яиц домашней птицы.	4	
	4	Ветеринарно-санитарная экспертиза мяса птицы	4	
	5	Органолептическое и лабораторное исследование свежей и консервированной рыбы.	4	
Самостоятельная работа обучающихся (проработка конспекта лекций)		2		
Раздел 2.	<i>Ветеринарно-санитарная оценка продуктов убоя при заболеваниях инфекционной, инвазионной и незаразной этиологии</i>			
Тема 2.1 Ветеринарно-санитарная экспертиза при болезнях животных различной этиологии Тема 2.2 Ветеринарно-санитарная экспертиза при пищевых	Содержание учебного материала			1
	1	Основные принципы ветеринарно-санитарной экспертизы при инфекционных болезнях животных Разъемные соединения.	8	2
	2	Ветеринарно-санитарная экспертиза при сибирской язве, туберкулезе, бруцеллезе, лейкозе, лептоспирозе, ящуре и других инфекционных болезнях продуктивных животных. Неразъемные соединения.		3
	3	Ветеринарно-санитарная экспертиза при инвазионных болезнях продуктивных животных опасных для человека. Разработка сборочного чертежа и чертежа общего вида.		
	4	Ветеринарно-санитарная экспертиза при незаразных болезнях продуктивных животных.		
	5	Ветеринарно-санитарная экспертиза при вынужденном убое животных		
	6	Классификация пищевых отравлений. Пищевые отравления, вызванные анаэробными микроорганизмами		
	7	Ветеринарно-санитарная экспертиза при пищевых токсикоинфекциях и токсикозах.		

отравлениях и обработке животных ветеринарными препаратами и радиационных поражениях	8	Ветеринарно-санитарная экспертиза при отравлениях животных не бактериальной природы и обработке ветеринарными препаратами и радиационных поражениях.		
	Практические занятия			
	1	Бактериологическое исследование мяса (отбор проб, посев на питательные среды, оценка результатов)	4	
	2	Посол мяса и ветсанэкспертиза солонины (методы посола, ветеринарно-санитарная экспертиза солонины и рассола)	4	
	3	Распознавание мяса больных животных (органолептический, патологоанатомический и физико-химические методы исследования, бактериоскопия)	4	
	4	Исследование мяса на трихинеллез (компрессорный и метод переваривания мяса в искусственном желудочном соке)	2	
Самостоятельная работа обучающихся (проработка конспекта лекций)			6	
Раздел 3.	<i>Ветеринарно-санитарная экспертиза молока и молочных продуктов</i>			1
Тема 3.1	Содержание учебного материала			2
Гигиена производства и ветеринарно-санитарная экспертиза молока и молочных продуктов	1	Пищевое значение, физико-химические и технологические свойства молока.	8	3
	2	Требования ГОСТа к заготавливаемому молоку.		
	3	Санитарно-гигиенический режим получения ветеринарно-санитарная экспертиза молока в хозяйствах, хранение и транспортировка.		
	4	Ветеринарно-санитарная экспертиза молока больных животных. Способы и режимы обезвреживания молока.		
	5	Основы технологии и ветеринарно-санитарная экспертиза молочных продуктов.		
	Практические занятия			
	1	Ветеринарно-санитарная экспертиза молока.	4	
	2	Ветеринарно-санитарная экспертиза кисломолочных продуктов.	4	
Самостоятельная работа обучающихся (проработка конспекта лекций)			6	
Раздел 4.	<i>Ветеринарно-санитарная экспертиза продукции растительного происхождения</i>			1
Тема 4.1	Содержание учебного материала			2
Основные требования и порядок проведения ветеринарно-санитарной экспертизы	1	Отбор проб растениеводческой продукции в условиях ГЛ ВСЭ продовольственных рынков.	4	3
	2	Порядок проведения экспертизы и методы исследования.		
	3	Классификация меда и его химический состав и товароведческая оценка.		
	4	Пищевая ценность и экспертиза растительных продуктов. Санитарная экспертиза грибов		
	Практические занятия			

продуктов растительного происхождения	1	Порядок отбора проб, проведения лабораторных исследований и ведение документации в государственных лабораториях ветеринарно-санитарной экспертизы на продовольственных рынках.	2	
	2	Ветеринарно-санитарная экспертиза растительных и животных жиров.	2	
	3	Радиологическая экспертиза объектов ветеринарно-санитарного надзора.	4	
	4	Ветеринарно-санитарная экспертиза растительных продуктов (мука, крупы)	2	
	5	Ветеринарно-санитарная экспертиза овощей, фруктов, грибов.	4	
	6	Ветеринарно-санитарная экспертиза меда.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся (проработка конспекта лекций)		4	
	*Элементы практической подготовки		-	
Курсовая работа/проект			-	
Консультации				
Промежуточная аттестация в форме экзамена			6	
Всего:			144	

Элементы практической подготовки могут быть включены в занятия лекционного типа, предусматривающие передачу учебной информации для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Элементы практической подготовки могут быть включены в практические занятия, лабораторные и иные аналогичные виды учебной деятельности, предусматривающие участие обучающихся в выполнении отдельных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

*Элементы практической подготовки могут быть реализованы в профильных организациях в том числе в УНПК Учхоз Донское.

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 1.– ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Оборудование учебных кабинетов:

Лаборатория ветеринарно-санитарной экспертизы, учебная аудитория № 409 укомплектованная специализированной мебелью (столы лабораторные (2)).

Технические средства обучения: облучатель ртутно-кварцевый (1), термостат электрический ТС-80 (1), холодильник (1), шкаф вытяжной (1), дозатор (2), канн.пер. Колор 100 (1), дистиллятор ДЭ-4 (1), облучатель без таймера (1); учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим учебным программам.

Переносное оборудование: специализированное учебное оборудование - набор для туберкулинизации (1), лампа Вуда (1), дозиметр-радиометр МКГ-01, дозиметр "Квантум" (1), фартук, микроскоп цифровой «Levenhuk MED D10T LCD тринокулярный (1), микроскоп цифровой «Levenhuk 320 BASE» монокулярный (4) микроскопы (6), микроскоп цифровой (1), микроскоп "Биомед" (1), микроскоп стереоскопический МБС-10 (1), микроскоп люминисцентный МЛ-3 (1), люминоскоп ЛПК-1 (1), люминоскоп "Филин", прибор ОЧМ "Рекорд" (1), прибор "Клевер-М" (1), анализатор качества молока "Лактан 1-4 М" (1), аппарат гельминтологический "Гастрос" (1), трихинеллоскоп проекционный "СТЭЙК" (1), компрессорный МИС-7 (2), нитратомер "Нитротест" (1), нитрат-тестер "СОЭКС" (1), овоскоп ПКЯ-10 (1), рефрактометр лабораторный ИРФ-454Б2М (1), рефрактометр для меда (1), рН-метр (3), баня водяная "Loip LB-140" (1), плитка электрическая настольная (1), спиртовка лабораторная СЛ-2 (2), мешалка магнитная (1), весы электронные ВСЛ-200 (1), весы ВСМ-100 (2), комплект гирь (2), пинцет хирургический (2), ножницы (2), дозатор переменного объема (2); набор демонстрационного оборудования - ноутбук (1), телевизор переносной (1), экран для проектора (1); учебно-наглядные пособия обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин - плакаты (30).

Помещение для воспитательной работы; учебная аудитория № 406 оснащенное специализированной мебелью (рабочее место преподавателя, столы, скамейки, доска аудиторная).

Технические средства обучения: набор демонстрационного оборудования (ноутбук (переносной), аудио система, проекционный экран, проектор); учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин (переносное).

MS Windows 8 OEM SNGL OLP NL Legalization GetGenuine wCOA Счет №4295 от 28.11.2013 ООО «Южная Софтверная компания»; OpenOffice Свободно распространяемое ПО, лицензия Apache License 2.0, LGPL; Adobe acrobat reader Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Mozilla Firefox Свободно распространяемое ПО, GNU Lesser General Public License, GNU General Public License; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО; 7-zip Свободно распространяемое ПО, GNU Lesser General Public License

Помещение для самостоятельной работы обучающихся (электронный читальный зал, кабинет № 45) оснащенное компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета; оснащенное специализированной мебелью.

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 8630 от 04.10.2021 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «Лаборатория ММИС»; Лаборатория ММИС Деканат Договор № 773-23 от 13.01.2023 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «Лаборатория ММИС»; Лаборатория ММИС «Планы» Договор № 1944-23 от 26.10.2023 г между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «Лаборатория ММИС»; Система контент –фильтрации SkyDNS (SkyDNS агент) Договор № 1944-23 от 26.10.2023 г. ООО «СкайДНС»; Dr.Web Договор № РГА12110020 от 25.12.2023 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «КОМПАНИЯ ГЭНДАЛЬФ»; 7-zip Свободно распространяемое ПО, GNU Lesser General Public License

3.2. Информационное обеспечение обучения

№ п/п	Основные источники	Количество экземпляров в библиотеке / ссылка на ЭБС	Используется при изучении разделов
1.	Зоогигиеническая и ветеринарно-санитарная экспертиза кормов : учебник / А. Ф. Кузнецов, А. М. Лунегов, К. А. Рожков, И. В. Лунегова. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 508 с. — ISBN 978-5-8114-2778-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/210023 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/210023	1-4
2.	Савостина, Т. В. Ветеринарно-санитарная экспертиза молока и молочных продуктов / Т. В. Савостина, А. С. Мижевикина. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 188 с. — ISBN 978-5-8114-9631-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/198515 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/198515	3
3.	Гертман, А. М. Ветеринарно-санитарная экспертиза пищевых продуктов на продовольственных рынках. Радиационный контроль / А. М. Гертман, Л. Н. Кузьмина, Н. М. Колобкова. — 1-е изд. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 200 с. — ISBN 978-5-8114-9869-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/202994 .	https://e.lanbook.com/book/202994	1-4

	— Режим доступа: для авториз. пользователей.		
4.	Ветеринарно-санитарная экспертиза сырья и продуктов животного и растительного происхождения. Лабораторный практикум : учебное пособие для спо / И. А. Лыкасова, В. А. Крыгин, А. С. Мижевикина, Т. В. Савостина. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 304 с. — ISBN 978-5-8114-7968-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/169815 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/169815	1-4

№ п/п	Дополнительные источники	Количество экземпляров в библиотеке / ссылка на ЭБС	Используется при изучении разделов
5.	Савостина, Т. В. Ветеринарно-санитарная экспертиза молока : учебное пособие для спо / Т. В. Савостина, А. С. Мижевикина. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 96 с. — ISBN 978-5-8114-7031-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/173068 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/173068	3
6.	Мишанин, Ю. Ф. Рыбы. Строение, болезни, ветеринарно-санитарная экспертиза / Ю. Ф. Мишанин. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 560 с. — ISBN 978-5-507-47401-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/367046 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/367046	1-4
7.	Пронин, В. В. Методики ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов и сырья животного происхождения. Практикум : учебное пособие для спо / В. В. Пронин, С. П. Фисенко, У. И. Кундюкова. — 3-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 192 с. — ISBN 978-5-507-46896-6. —	https://e.lanbook.com/book/415172	1-4

Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/415172 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.		
---	--	--

Перечень информационных справочных систем

Наименование ресурса	Режим доступа
ЭБС «Лань»	www.e.lanbook.com
Университетская библиотека ONLINE	http://biblioclub.ru
Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	https://elibrary.ru/
Электронная Библиотека диссертаций и авторефератов России	http://www.dslib.net/

Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения

Перечень лицензионного программного обеспечения
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 8630 от 04.10.2021 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «Лаборатория ММИС»; Лаборатория ММИС Деканат Договор № 773-23 от 13.01.2023 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «Лаборатория ММИС»; Лаборатория ММИС «Планы» Договор № 1944-23 от 26.10.2023 г между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «Лаборатория ММИС»; Система контент –фильтрации SkyDNS (SkyDNS агент) Договор № 1944-23 от 26.10.2023 г. ООО «СкайДНС»; Dr. Web Договор № РГА12110020 от 25.12.2023 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «КОМПАНИЯ ГЭНДАЛЬФ»; 7-zip Свободно распространяемое ПО, GNU Lesser General Public License

Перечень профессиональных баз данных

- БД «AGROS» режим доступа:
<http://www.cnshb.ru/artefact3/ia/ia1.asp?lv=11&un=anonymousem=c2R>
- БД «AGRO» режим доступа <https://agro.ru/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА

Контроль и оценка результатов освоения междисциплинарного курса осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
В результате обучения студент должен:	

уметь:	
– осуществлять отбор проб продуктов и сырья животного и растительного происхождения.	Оценка результатов практических и лабораторных работ. Оценка результатов самостоятельной работы.
– проводить ветеринарно-санитарный контроль качества сырья и безопасности продуктов животного и растительного происхождения.	Оценка результатов практических и лабораторных работ. Оценка результатов самостоятельной работы.
знать:	
– методы проведения лабораторных исследований	Периодический устный опрос. Тестирование.
– методики лабораторного и ветеринарно-санитарного контроля качества сырья и безопасности продуктов животного и растительного происхождения	Периодический устный опрос. Тестирование.
– организацию и проведение ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов животного и растительного происхождения.	Периодический устный опрос. Тестирование.
<i>Итоговый контроль:</i>	<i>Экзамен</i>