

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович
Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет
Дата подписания: 20.04.2023 10:17:06
Уникальный программный ключ:
528682d78e671e566ab07f01fe1ba2172f755a12



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Саратовский государственный аграрный университет
имени Н. И. Вавилова»**

СОГЛАСОВАНО

Заведующий кафедрой
[Подпись]
/Гкачев С.И./
«27» августа 2019 г.

УТВЕРЖДАЮ

И.о. декана факультета
[Подпись]
/Лукьяненко А.В./
«27» августа 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Дисциплина	Статистические методы обработки данных в ветеринарии
Специальность	36.05.01 Ветеринария
Квалификация выпускника	Ветеринарный врач
Нормативный срок обучения	5 лет
Форма обучения	Очная

Разработчик: доцент, Пахомова Т.В.

[Подпись]
(подпись)

Саратов 2019

1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Статистические методы обработки данных в ветеринарии» является формирование навыков сбора, обработки и анализа статистической информации при проведении научных и экспериментальных исследований.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

В соответствии с учебным планом по направлению подготовки 05.04.06 Экология и природопользование дисциплина «Статистические методы обработки данных в ветеринарии» относится к дисциплинам обязательной части Блока 1.

Дисциплина базируется на знаниях, имеющихся у обучающихся при получении высшего образования. Дисциплина «Статистические методы обработки данных в ветеринарии» является базовой для изучения дисциплины «Государственный ветеринарный надзор» и подготовки к сдаче государственного экзамена.

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся компетенции (-ий), представленных в табл. 1.

Таблица 1

Требования к результатам освоения дисциплины «Статистические методы обработки данных в ветеринарии»

№ п/п	Код компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	Индикаторы достижения компетенций	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
				знать	уметь	владеть
1		2	3	4	5	6
1	ОПК-4	Способен использовать в профессиональной деятельности методы решения задач с использованием современного оборудования при разработке новых технологий и использовать	опк-4_3 применяет методологию для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов.	основные методы решения задач с использованием современного оборудования при разработке новых технологий и использовать современную профессиональную	участвовать в проведении экспериментальных исследований и интерпретации их результатов в профессиональной деятельности	методами решения задач с использованием современного оборудования при разработке новых технологий и использовать современную профессиональную

		современную профессиональную методологию для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов		методологию для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов		ную методологию для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов в профессиональной деятельности
--	--	---	--	--	--	--

4. Объём, структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

Таблица 2

Объём дисциплины «Статистические методы обработки данных в ветеринарии»

	Количество часов											
	Всего	в т.ч. по семестрам										
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Контактная работа – всего, в т.ч.	22,1										22,1	
<i>аудиторная работа:</i>	22										22	
лекции	-										-	
лабораторные	-										-	
практические	22										22	
<i>промежуточная аттестация</i>	0,1										0,1	
<i>контроль</i>	-										-	
Самостоятельная работа	49,9										49,9	
Форма итогового контроля	Зач.										Зач.	
Курсовой проект (работа)	х										х	

Таблица 3

Структура и содержание дисциплины

п/п	Тема занятия. Содержание	Неделя семестра	Контактная работа			Самостоятельная работа	Контроль знаний	
			Вид занятия	Форма проведения	Количество часов	Количество часов	Вид	Форма
1	2	3	4	5	6	7	8	9
9 семестр								
1.	Предмет, метод и основные категории статистической науки. Статистическая наука применительно к экспериментальным исследованиям в ветеринарии. Статистическое наблюдение. Понятие о статистическом наблюдении. Программно-методические вопросы статического наблюдения. Программа статистического наблюдения. Формуляры статистического наблюдения, их виды и составные элементы. Инструкция по проведению статистического наблюдения.	1	ПЗ	Т	2	4	ВК ТК	УО Д
2.	Обобщение и представление результатов статистического наблюдения в экспериментальных исследованиях в ветеринарии. Таблицы и графики. Макет таблицы. Элементы таблицы и графика. Виды графических изображений, способы их построения и условия применения.	2	ПЗ	Т	2	4	ТК	Т
3.	Обобщение и представление результатов статистического наблюдения в экспериментальных исследованиях в ветеринарии. Сводка и группировка данных в экспериментальных исследованиях в ветеринарии. Виды группировок. Простые группировки.	3	ПЗ	Т	2	4	ТК	Т
4.	Обобщение и представление результатов статистического наблюдения в экспериментальных исследованиях в ветеринарии. Комбинированные статистические	4	ПЗ	Т	2	4	ТК	Т

1	2	3	4	5	6	7	8	9
	группировки.							
5.	Обобщение и представление результатов статистического наблюдения в экспериментальных исследованиях в ветеринарии. Статистические ряды распределения, их виды, правила построения и графическое изображение.	5	ПЗ	Т	2	4	ТК	Т
6.	Обобщающие статистические показатели. Применение абсолютных и относительных величин в анализе и обработке данных при профилактике, диагностике и лечении болезней.	6	ПЗ	Т	2	4	ТК	Т
7.	Обобщающие статистические показатели. Применение метода средних величин в статистических исследованиях при профилактике, диагностике и лечении болезней.	7	ПЗ	КС	2	4	ТК	Т
8.	Анализ вариационных рядов. Показатели вариации в анализе взаимосвязей. Показатели вариации в анализе взаимосвязей. Понятие о закономерностях распределения. Изучение формы распределения.	8	ПЗ	Т	2	6	ТК РК	ПО Т
9.	Статистическое изучение взаимосвязи явлений и процессов. Построение и интерпретация однофакторных и многофакторных корреляционных моделей. Показатели тесноты связи. Коэффициенты корреляции и детерминации. Индексы корреляции и детерминации. Статистическая оценка выборочных показателей связи применительно к исследованиям в ветеринарии.	9	ПЗ	Т	2	6	ТК	С
10.	Ряды динамики и их применение в обработке данных при профилактике, диагностике и лечении болезней. Построение и анализ динамических моделей. Приемы выявления тенденции развития явлений во времени. Методы выравнивания рядов динамики: скользящей средней, наименьших квадратов, и др.	10	ПЗ	Т	2	6	ТК ТР	КР Д

1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Прогнозирование в клинической практике.							
11	Выборочное наблюдение. Сущность выборочного наблюдения. Способы отбора и виды выборки. Ошибки выборочного наблюдения. Статистические оценки параметров генеральной совокупности. Определение необходимой численности выборки. Понятие о статистической гипотезе. Расчет статистических показателей выборочной совокупности.	11	ПЗ	Т	2	3,9	ТК РК	С УО
12.	Выходной контроль				0,1		Вых К	Зач.
	Итого				22, 1	49,9		

Примечание:

Условные обозначения:

Виды аудиторной работы: ПЗ – практическое занятие.

Формы проведения занятий: Т – занятие, проводимое в традиционной форме, КС- метод кейсов.

Виды контроля: ВК – входной контроль, ТК – текущий контроль, РК – рубежный контроль, ТР- творческая работа, ВыхК – выходной контроль.

Форма контроля: УО – устный опрос, Т– тестовые задания, С– собеседование, КР– контрольная работа, Д-доклад, Зач. – зачет.

5. Образовательные технологии

Организация занятий по дисциплине «Статистические методы обработки данных в ветеринарии» проводится по видам учебной работы: практические занятия, текущий контроль.

Реализация компетентностного подхода в рамках направления по программе специалитета 36.05.01 Ветеринария предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой для формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

Целью практических занятий является выработка практических навыков умения решать задачи, овладение методологией и методами анализа массовых явлений и процессов с помощью статистических показателей.

Для достижения этих целей используются как традиционные формы работы – решение задач, так и интерактивные методы – метод кейсов. В процессе решения задач обучающийся сталкивается с ситуацией вызова и достижения, данный

методический прием способствует в определенной мере повышению у обучающихся мотивации как непосредственно к учебе, так и к деятельности вообще.

Метод кейсов в наибольшей степени соответствует задачам высшего образования. Он способствует развитию у обучающихся изобретательности, умения решать проблемы с учетом конкретных условий и при наличии фактической информации.

Самостоятельная работа охватывает проработку обучающимися отдельных вопросов теоретического курса, выполнение домашних работ, включающих написание докладов и подготовку их презентаций.

Самостоятельная работа осуществляется в индивидуальном и групповом формате. Самостоятельная работа выполняется обучающимися на основе учебно-методических материалов дисциплины (приложение 2). Самостоятельно изучаемые вопросы курса включаются в вопросы для зачета.

6. Учебно – методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) основная литература (библиотека СГАУ)

№ п/п	Наименование, ссылка для электронного доступа или количество экземпляров в библиотеке	Автор(ы)	Место издания издательство, год	Используется при изучении разделов (из п. 4, таб. 3)
1	Теория вероятностей и математическая статистика: учебник URL: https://znanium.com/catalog/product/414902	Балдин К.В., Башлыков В.Н., Рукоусев А.В.	Москва: Дашков и К, 2018.	Все разделы
2	Статистические методы анализа данных: учебное пособие URL: https://e.lanbook.com/book/103047	Агалаков С.А.	Омск : ОмГУ, 2017.	Все разделы
3	Статистика природопользования: учебное пособие URL: https://znanium.com/catalog/product/1002036	Егоренков Л.И.	М.:Форум, НИЦ ИНФРА-М, 2019	Все разделы

б) дополнительная литература

№ п/п	Наименование, ссылка для электронного доступа или количество экземпляров в библиотеке	Автор(ы)	Место издания издательство, год	Используется при изучении разделов (из п. 4, таб. 3)
1	Статистика: учебное пособие URL: https://e.lanbook.com/book/114986 (Шахбазова О.П.	Донской ГАУ, 2018	Все разделы
2	Статистика: учебник URL: https://e.lanbook.com/book/121552	Гореева Н.М.	Москва: Прометей,	Все разделы

			2019	
3	Статистические методы анализа: учебное пособие URL: https://e.lanbook.com/book/98780	Шорохова И.С.	Екатеринбург: УрФУ, 2015	Все разделы

в) ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Для освоения дисциплины рекомендуются следующие сайты информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

1. Сайт университета. – Режим доступа: <http://www.sgau.ru/>;
2. Министерство сельского хозяйства РФ. Информационный справочник. – Режим доступа: <http://www.mcsx.ru/>;
3. Министерство сельского хозяйства Саратовской области. – Режим доступа: <http://www.saratov.gov.ru/>;
4. Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Саратовской области. – Режим доступа: www.srtv.gks.ru;
5. Федеральная служба государственной статистики (Росстат). – Режим доступа: www.gks.ru

г) информационные справочные системы и профессиональные базы данных

Для пользования стандартами и нормативными документами рекомендуется применять информационные справочные системы и профессиональные базы данных, доступ к которым организован библиотекой университета через локальную вычислительную сеть.

Для пользования электронными изданиями рекомендуется использовать следующие информационные справочные системы и профессиональные базы данных:

1. Научная библиотека университета <http://www.sgau.ru/biblioteka/>.

Базы данных содержат сведения обо всех видах литературы, поступающей в фонд библиотеки. Более 1400 полнотекстовых документов (учебники, учебные пособия и т.п.). Доступ – с любого компьютера, подключенного к сети Интернет.

2. Электронная библиотечная система «Лань» <http://e.lanbook.com>.

Электронная библиотека издательства «Лань» – ресурс, включающий в себя как электронные версии книг издательства «Лань», так и коллекции полнотекстовых файлов других российских издательств. После регистрации с компьютера университета – доступ с любого компьютера, подключенного к сети Интернет.

3. «Университетская библиотека ONLINE» <http://www.biblioclub.ru>.

Электронно-библиотечная система, обеспечивающая доступ к книгам, конспектам лекций, энциклопедиям и словарям, учебникам по различным областям научных знаний, материалам по экспресс-подготовке к экзаменам. После регистрации с компьютера университета – доступ с любого компьютера, подключенного к сети Интернет.

4. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU. <http://elibrary.ru>.

Российский информационный портал в области науки, медицины, технологии и образования. На платформе аккумулируются полные тексты и рефераты научных статей и публикаций. Доступ с любого компьютера, подключенного к сети Интернет. Свободная регистрация.

5. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». <http://window.edu.ru>.

Информационная система предоставляет свободный доступ к каталогу образовательных Интернет-ресурсов и полнотекстовой электронной учебно-методической библиотеке для общего и профессионального образования. Доступ с любого компьютера, подключенного к сети Интернет.

6. Электронно-библиотечная система Znanium.com. <http://znanium.com/>.

Znanium.com — это современный подход к образовательному процессу в едином виртуальном пространстве библиотекам, студентам, профессорско-преподавательскому составу.

Круглосуточный доступ к ЭБС из любой точки при наличии подключения к интернету. Соответствие ФГОС ВПО 3-го поколения. Не требуется установки дополнительного оборудования и программного обеспечения. Ежедневное пополнение новыми электронными версиями книг

7. Поисковые интернет-системы Яндекс, Rambler, Google и др.

**д) периодические издания
не предусмотрено**

**е) информационные технологии, используемые при осуществлении
образовательного процесса**

К информационным технологиям, используемым при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, относятся:

- персональные компьютеры, посредством которых осуществляется доступ к информационным ресурсам и оформляются результаты самостоятельной работы;
- проекторы и экраны для демонстрации слайдов мультимедийных лекций;
- активное использование средств коммуникаций (электронная почта, тематические сообщества в социальных сетях и т.п.).

программное обеспечение:

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Наименование программы	Тип программы (расчетная, обучающая, контролирующая)
1	2	3	4
1	Все разделы дисциплины	Microsoft Office (Microsoft Access, Microsoft Excel, Microsoft InfoPath, Microsoft OneNote, Microsoft Outlook, Microsoft PowerPoint, Microsoft Publisher, Microsoft SharePoint Workspace, Microsoft Visio Viewer, Microsoft Word). Microsoft Desktop	Вспомогательная

		Education All Lng Lic/SA Pack OLVE 1 Y Acdmc Ent. Академическая (образовательная) лицензия. Лицензиар – ООО «Солярис Технолоджис». Контракт № КСП-164 от 16.12.2016 г. Обновление программного обеспечения: Контракт № КСП-154 от 19.12. 2017 г.	
2	Все разделы	ESET NOD 32 Право на использование программного продукта ESET NOD32 Antivirus BusinessEdition renewal for 2041 user (продление 2041 лицензий на срок 12 месяцев). Лицензиат – ООО «Компьютерный супермаркет», г. Саратов. Контракт № 0025 на приобретение прав на использование средств антивирусной защиты от 11.12.2018 г.	Вспомогательная

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации необходимы аудитории с меловыми или маркерными досками, достаточным количеством посадочных мест и освещенностью. Для использования медиаресурсов необходимы проектор, экран, компьютер или ноутбук, по возможности – частичное затемнение дневного света. Для проведения практических занятий и контроля самостоятельной работы по дисциплине кафедры «Экономическая кибернетика» имеются помещения №№ 414, 426. Помещения для самостоятельной работы обучающихся (помещения №№ 415, 427, читальный зал 53 на 88 посадочных мест) оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

8. Оценочные материалы

Оценочные материалы, сформированные для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «Статистические методы обработки данных в ветеринарии» разработаны на основании следующих документов:

- Федерального закона Российской Федерации от 29.12.2012 N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации (с изменениями и дополнениями)»;
- приказа Минобрнауки РФ от 05.04.2017 г. № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;

Оценочные материалы представлены в приложении 1 к рабочей программе дисциплины и включают в себя: перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

9. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы представлен в приложении 2 к рабочей программе по дисциплине «Статистические методы обработки данных в ветеринарии».

10. Методические указания для обучающихся по изучению дисциплины «Статистические методы обработки данных в ветеринарии»

Методические указания по изучению дисциплины «Статистические методы обработки данных в ветеринарии» включают в себя:

1. Статистические методы обработки данных в ветеринарии: сборник тестовых заданий для направления подготовки 36.05.01 Ветеринария / Сост.: Т.В. Пахомова; ФГБОУ ВО «Саратовский ГАУ им. Н.И. Вавилова». – Саратов, 2019 г. – 51 с.

*Рассмотрено и утверждено на заседании
кафедры «Экономическая кибернетика»
«27» августа 2019 года (протокол № 1).*

**Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу дисциплины
«Статистические методы обработки данных в ветеринарии»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Статистические методы обработки данных в ветеринарии» на 2019/2020 учебный год:

Сведения об обновлении лицензионного программного обеспечения

Наименование программы	Примечание
<p>ESET NOD 32</p> <p>Реквизиты подтверждающего документа: Право на использование программного продукта ESET NOD32 Antivirus Business Edition renewal for 2041 user (продление 2041 лицензий на срок 12 месяцев). Лицензиат – ООО «Компьютерный супермаркет», г. Саратов. Контракт № 0025 на приобретение прав на использование средств антивирусной защиты от 11.12.2018 г.</p>	<p>Срок действия контракта истек</p>
<p>Kaspersky Endpoint Security</p> <p>Реквизиты подтверждающего документа: Право на использование антивирусного программного обеспечения Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный (1500-2449) 1 year Educational Licence. Лицензиат – ООО «Солярис Технолоджис», г. Саратов. Контракт № ЕП-113 на оказание услуг по передаче неисключительных (пользовательских) прав на антивирусное программное обеспечение с внесением соответствующих изменений в аттестационную документацию по требованию защиты информации от 11.12.2019 г.</p>	<p>Переход на новое лицензионное программное обеспечение</p>

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Статистические методы обработки данных в ветеринарии» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Экономическая кибернетика» «11» декабря 2019 года (протокол № 6).

Заведующий кафедрой



С.И. Ткачев

**Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу дисциплины
«Статистические методы обработки данных в ветеринарии»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Статистические методы обработки данных в ветеринарии» на 2019/2020 учебный год:

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

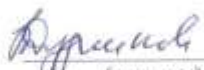
е) информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса:

- программное обеспечение:

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Наименование программы	Тип программы	Сведения об обновлении лицензионного программного обеспечения
1	Все темы дисциплины	<p>Microsoft Desktop Education (Microsoft Access, Microsoft Excel, Microsoft InfoPath, Microsoft OneNote, Microsoft Outlook, Microsoft PowerPoint, Microsoft Publisher, Microsoft SharePoint Workspace, Microsoft Visio Viewer, Microsoft Word)</p> <p>Реквизиты подтверждающего документа: Право на использование Microsoft Desktop Education All Lng Lic/SA Pack OLV E 1Y Acadmc Ent. Лицензиат – ООО «Современные технологии», г. Саратов. Контракт № 0024 на передачу неисключительных (пользовательских) прав на программное обеспечение от 11.12.2018 г.</p>	Вспомогательная	<p><i>Вспомогательное программное обеспечение:</i></p> <p>Предоставление неисключительных прав на ПО: DsktpEdu ALNG LicSAPk OLV E 1Y Acadmc Ent</p> <p>Предоставление неисключительных прав на ПО: Microsoft Office 365 Pro Plus Open Students Shared Server All Lng SubsVL OLV NL 1Mth Acadmc Stdnt w/Faculty</p> <p>Лицензиат – ООО «КОМПАРЕКС», г. Саратов</p> <p>Контракт № А-032 на передачу неисключительных (пользовательских) прав на программное обеспечение от 23.12.2019 г.</p>

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Статистические методы обработки данных в ветеринарии» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Экономическая кибернетика» «23» декабря 2019 года (протокол № 7).

И.о. декана ФЭиМ


(подпись)

Е.Б. Дудникова

**Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу дисциплины
«Статистические методы обработки данных в ветеринарии»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Статистические методы обработки данных в ветеринарии» на 2020/2021 учебный год:

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) основная литература (библиотека СГАУ)

№ п/п	Наименование, ссылка для электронного доступа или кол-во экземпляров в библиотеке	Автор(ы)	Место издания, издательство, год	Используется при изучении разделов (из п. 4, таб. 3)
1	Методы и средства комплексного статистического анализа данных : учеб. пособие / А.П. Кулаичев. — 5-е изд., перераб. и доп. URL: https://znanium.com/catalog/product/975598 (дата обращения: 28.08.2020).	Кулаичев, А. П.	Москва : ИНФРА-М, 2018. — 484 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — www.dx.doi.org/10.12737/25093 . - ISBN 978-5-16-012834-4. - Текст : электронный	Все разделы

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Статистические методы обработки данных в ветеринарии» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Экономическая кибернетика» «28» августа 2020 года (протокол № 1).

Заведующий кафедрой


(подпись)

С.И. Ткачев

**Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу дисциплины
«Статистические методы обработки данных в ветеринарии»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Статистические методы обработки данных в ветеринарии»

на 2021/2022 учебный год:

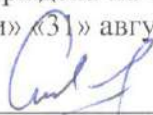
6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) основная литература (библиотека СГАУ)

№ п/п	Наименование, ссылка для электронного доступа или кол-во экземпляров в библиотеке	Автор(ы)	Место издания, издательство, год	Используется при изучении разделов (из п. 4, таб. 3)
1	Статистический анализ данных в MS Excel : учебное пособие	Козлов, А. Ю.	Москва : ИНФРА-М, 2021. — 320 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/2842. - ISBN 978-5-16-004579-5. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1684740 (дата обращения: 29.08.2021).	Все разделы

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Статистические методы обработки данных в ветеринарии» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Бухгалтерский учет, анализ и информационные технологии» «31» августа 2021 года (протокол № 1).

Заведующий кафедрой



(подпись)

С.И. Ткачев

**Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу дисциплины
«Статистические методы обработки данных в ветеринарии»**

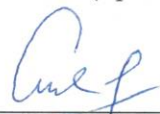
Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Статистические методы обработки данных в ветеринарии» на 2020/2021 учебный год:

Сведения об обновлении лицензионного программного обеспечения

Наименование программы	Примечание
<p>Kaspersky Endpoint Security</p> <p>Реквизиты подтверждающего документа: Право на использование антивирусного программного обеспечения Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный (1500-2449) 1 year Educational Licence. Лицензиат – ООО «Солярис Технолоджис», г. Саратов. Контракт № ЕП-113 на оказание услуг по передаче неисключительных (пользовательских) прав на антивирусное программное обеспечение с внесением соответствующих изменений в аттестационную документацию по требованию защиты информации от 11.12.2019 г.</p>	Срок действия контракта истек
<p>Kaspersky Endpoint Security</p> <p>Реквизиты подтверждающего документа: Право на использование Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный (250-499) 1 year Educational Renewal License. Лицензиат – ООО «Современные технологии», г. Саратов. Сублицензионный договор № 6-219/2020/223-1370 от 01.12.2020 г.</p>	Заключен новый договор сроком на 1 год (11.12.2020 г. - 10.12.2021 г.)
<p>Microsoft Office 365 Pro Plus Open Students Shared Server All Lng SubsVL OLV NL IMth Acdmc Stdnt w/Faculty</p> <p>Реквизиты подтверждающего документа: Предоставление неисключительных прав на ПО: DsktpEdu ALNG LicSAPk OLV E 1Y Acdmc Ent. Лицензиат – ООО «КОМПАРЕКС», г. Саратов. Контракт № А-032 на передачу неисключительных (пользовательских) прав на программное обеспечение от 23.12.2019 г.</p>	Срок действия контракта истекает 23.12.2020 г.
<p>Microsoft Office</p> <p>Реквизиты подтверждающего документа: Предоставление неисключительных прав на ПО: DsktpEdu ALNG LicSAPk OLV E 1Y Acdmc Ent. Лицензиат – ООО «КОМПАРЕКС», г. Саратов. Сублицензионный договор № 201201/КЛ/Л/44-208 на передачу неисключительных прав на программы для ЭВМ с конечным пользователем по адресу: г. Саратов, ул. Советская, 60 от 01.12.2020 г.</p>	Заключен новый договор сроком на 1 год (по 31.12.2021 г.)

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Статистические методы обработки данных в ветеринарии» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Экономическая кибернетика» «03» декабря 2020 года (протокол № 4).

Заведующий кафедрой



 (подпись)

С.И. Ткачев

**Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу дисциплины
«Статистические методы обработки данных в ветеринарии»**

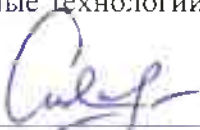
Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины
«Статистические методы обработки данных в ветеринарии»
на 2021/2022 учебный год:

Сведения об обновлении лицензионного программного обеспечения

Наименование программы	Примечание
Microsoft Office Реквизиты подтверждающего документа: Предоставление неисключительных прав на ПО: DsktpEdu ALNG LicSAPk OLV E IY Acdmc Ent. Лицензиат – ООО «КОМПАРЕКС», г. Саратов Сублицензионный договор №201201/КЛ/Л/44-208 на передачу неисключительных прав на программы для ЭВМ с конечным пользователем по адресу: г.Саратов, ул. Советская, 60 от 01.12.2020 г.	Срок действия контракта истекает 31.12.2021 г.
Microsoft Office Реквизиты подтверждающего документа: Контракт №АЭ-030 на продление лицензионного соглашения на программное обеспечение Microsoft, ООО «КОМПАРЕКС», г. Саратов от 15.12.2021 г.	Заключен новый договор сроком на 1 год (по 31.12.2022 г.)

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Статистические методы обработки данных в ветеринарии» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Бухгалтерский учет, статистика и информационные технологии» «15» декабря 2021 года (протокол № 36).

Заведующий кафедрой



(подпись)

С.И. Ткачев