

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович  
Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет  
Дата подписания: 18.04.2023 11:39:27  
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]* /Ткачев С.И./  
«*[Подпись]*» г.

**УТВЕРЖДАЮ**

И.о. декана факультета  
*[Подпись]* Шьюрова Н.А./  
«*[Подпись]*» г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Дисциплина	<b>СТАТИСТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ОБРАБОТКИ ДАННЫХ В ЗАЩИТЕ РАСТЕНИЙ</b>
Направление подготовки	<b>35.03.04 Агрономия</b>
Направленность (профиль)	<b>Защита растений и фитосанитарный контроль</b>
Квалификация выпускника	<b>Бакалавр</b>
Нормативный срок обучения	<b>4 года</b>
Форма обучения	<b>Очная</b>

**Разработчик: доцент, Рубцова С.Н.**

*[Подпись]*  
\_\_\_\_\_  
(подпись)

**Саратов 2019**

## 1.Цели освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Статистические методы обработки данных в защите растений» является формирование у обучавшихся навыков применения основных методов и приемов статистики при сборе данных, их обработке и использовании их в профессиональной деятельности.

## 2.Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

В соответствии с учебным планом по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия дисциплина «Статистические методы обработки данных в защите растений» относится к обязательной части дисциплин Блока 1.

Дисциплина базируется на знаниях, имеющихся у обучающихся при получении среднего (полного) общего или среднего профессионального образования, а также в ходе освоения дисциплин: «Математика», «Информатика» и «Цифровые технологии в растениеводстве и земледелии».

Дисциплина «Статистические методы обработки данных в защите растений» является базовой для изучения следующей дисциплины и практик: «Прогноз развития вредителей и болезней растений»; «Производственная практика: научно-исследовательская работа», «Преддипломная практика», «Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты».

Таблица 1

Требования к результатам освоения дисциплины

№ 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	7
1	ОПК-1	«Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий»	ОПК-1.8 Использует современные методы сбора, обработки и анализа данных статистической информации с применением информационно-коммуникационных технологий	основы статистического метода исследований	использовать математико-статистические методы обработки экспериментальных данных с применением информационно-коммуникационных технологий	современными методами сбора, обработки и анализа данных статистической информации с применением информационно-коммуникационных технологий.

	ПК-4	«Способен к обобщению и статистической обработке результатов исследований, формулированию выводов»	ПК-4.2 Применяет статистические методы обработки данных в защите растений	основы методологий статистического исследования в практике обработки данных в защите растений	осуществлять поиск, сбор, обработку и анализ данных, необходимых для решения поставленных задач	современными методами сбора, обработки и анализа данных статистической информации
--	------	--	---	---	---	---

#### 4.Объём, структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетные единицы, 180 часа.

Таблица 2

	Объем дисциплины								
	Всего	Количество часов							
		в т.ч. по семестрам							
		1	2	3	4	5	6	7	8
Контактная работа – всего, в т.ч.	34,1							34,1	
аудиторная работа:	34							34	
лекции	16							16	
лабораторные	X							X	
практические	18							18	
промежуточная аттестация	0,1							0,1	
контроль	-							-	
Самостоятельная работа	37,9							37,9	
Форма итогового контроля	зач.							зач.	
Курсовой проект (работа)	x							x	

Таблица 3

#### Структура и содержание дисциплины «Статистические методы обработки данных в защите растений»

п/п	Тема занятия. Содержание	Неделя семестра	Контактная работа			Самостоятельная работа Количество часов	Контроль знаний	
			Вид занятия	Форма проведения	Количество часов		Вид	Форма
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	Предмет, метод и основные категории статистической науки. Стати-	1	Л	В	2	2	ТК	УО

1	2	3	4	5	6	7	8	9
	стическая наука применительно в статистических исследованиях в сфере агрономии. <b>Статистическое наблюдение.</b> Знакомство и работа со статистической отчетностью. Разработка инструментария статистического наблюдения.							
2.	<b>Способы наглядного представления статистических данных.</b> Обобщение и представление результатов статистического наблюдения. Таблицы и графики. Виды графических изображений, способы их построения и условия применения в сфере агрономии.	2	ПЗ	Т	2	2	ВК	Тс
3.	<b>Сводка и группировка статистических данных.</b> Сводка и группировка статистических данных в статистических исследованиях в сфере агрономии. Ряды распределения.	3	Л	В	2	2	ТК	УО
4.	<b>Сводка и группировка статистических данных.</b> Простые и комбинированные группировки.	4	ПЗ	Т	2	2	ТК	КР
5.	<b>Обобщающие статистические показатели.</b> Сущность и виды абсолютных показателей. Понятие об относительных показателях. Формы выражения относительных показателей. Виды относительных показателей.	5	Л	В	2	2	ТК	УО
6.	<b>Обобщающие статистические показатели.</b> Применение абсолютных и относительных величин в анализе исследований.	6	ПЗ	Т	2	2	ТК	КР
7.	<b>Обобщающие статистические показатели.</b> Метод средних величин в статистических исследованиях в сфере агрономии.	7	Л	В	2	2	ТК	УО
8.	<b>Обобщающие статистические показатели.</b> Расчет степенных и структурных средних. Мода и медиана и методика их расчета в дискретном и интервальном вариационных рядах.	8	ПЗ	Т	2	2	ТК	КР
9.	<b>Корреляционно-регрессионный анализ.</b> Статистическое изучение взаимосвязи социально-экономических явлений. Понятие о корреляционной связи. Основные этапы корреляционно-регрессионного анализа. Определение формы связи. Парная и множественная линейная корреляция.	9	Л	В	2	2	ТК	УО
10.	<b>Корреляционно-регрессионный анализ.</b> Построение и интерпретация	10	ПЗ	Т	2	2	РК	Тс

1	2	3	4	5	6	7	8	9
	однофакторных и многофакторных корреляционных моделей в исследованиях в сфере агрономии. Показатели тесноты связи. Коэффициенты корреляции и детерминации. Индексы корреляции и детерминации. Статистическая оценка выборочных показателей связи.							
11.	<b>Ряды динамики.</b> Понятие о рядах динамики, их элементы и виды. Средний уровень ряда и средние показатели динамики.	11	Л	В	2	2	ТК	УО
12.	<b>Ряды динамики.</b> Анализ рядов динамики в сфере агрономии. Анализ сезонных колебаний. Оценка колеблемости (устойчивости) динамики социально-экономических явлений.	12	ПЗ	МШ	2	2	ТК	КР
13.	<b>Индексы.</b> Виды и формы индексов. Агрегатный индекс как основная форма индекса. Средние индексы: средний арифметический и средний гармонический. Индексы постоянного (фиксированного) и переменного состава.	13	Л	В	2	2	ТК	УО
14.	<b>Индексы.</b> Содержание и порядок построения средних индексов; индексов постоянного, переменного состава и структурных сдвигов.	14	ПЗ	Т	2	2	ТК	КР
15.	<b>Выборочное наблюдение.</b> Сущность выборочного метода. Основные принципы выборочного наблюдения. Способы отбора. Случайный повторный и случайный бесповторный отбор. Комбинирование различных способов отбора.	15	Л	В	2	2	ТК	УО
16.	<b>Выборочное наблюдение.</b> Точечная и интервальная оценка параметров генеральной совокупности.	16	ПЗ	Т	2	2	ТР	Д
17.	<b>Выборочное наблюдение.</b> Определение необходимой численности выборочной совокупности в исследованиях в сфере агрономии	17	ПЗ	Т	2	2	РК	КР
18.	<b>Выходной контроль</b>	17 2/6	-	-	0,1	3,9	Вых К	Зач.
	<b>Итого</b>				34,1	37,9		

**Примечание:**

Условные обозначения:

**Виды аудиторной работы:** Л – лекция, ПЗ – практическое занятие.

**Формы проведения занятий:** В – лекция-визуализация, Т - занятие, проводимое в традиционной форме, МШ – мозговой штурм.

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

**Форма контроля:** Тс – тестирование, КР – контрольная работа, УО – устный опрос, Д – доклад, зач. – зачет.

## **5. Образовательные технологии**

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

Реализация компетентного подхода в рамках направления подготовки 35.03.04 Агрономия предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой для формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

Лекционные занятия проводятся в поточной аудитории с применением мультимедийного проектора в виде учебной презентации. Основные моменты лекционных занятий конспектируются. Отдельные темы предлагаются для самостоятельного изучения с обязательным составлением конспекта.

Целью практических занятий является формирование знаний, умений и навыков, связанных с особенностями статистической обработки информации в профессиональной области, готовности использовать статистические методы при решении исследовательских задач.

Для достижения этих целей используются как традиционные формы работы – контрольная работа, так и интерактивный метод – мозговой штурм.

Контрольная работа - это способ проверки текущих знаний студентов по пройденному материалу посредством самостоятельной работы, включающей в себя теоретические задания и несколько практических заданий.

Практические занятия проводятся в специальных аудиториях, оборудованных необходимыми наглядными материалами.

Самостоятельная работа охватывает проработку обучающимися отдельных вопросов теоретического курса, выполнение домашних работ, включающих написание рефератов, анализ конкретных ситуаций 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, выносимые на зачет.

## **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	2	3	4	5
1.	Теория статистики: Учебник <a href="https://znanium.com/catalog/product/547988">https://znanium.com/catalog/product/547988</a>	Г.Л. Громыко	М.: НИЦ Инфра-М, 2016.	Все разделы
2.	Статистика. Учебно-практическое пособие <a href="ftp://192.168.7.252/ELBIB/2018/07.pdf">ftp://192.168.7.252/ELBIB/2018/07.pdf</a>	Л.А. Волощук, Ю.В.Монина, Т.В. Пахомова, И.В.Романова, С.Н. Рубцова, Л.А. Слепцова, Ткачев С.И.	ООО «Амирит», 2016.	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	2	3	4	5
1.	Статистика: общая теория статистики, экономическая статистика. Практикум <a href="https://znanium.com/catalog/product/549841">https://znanium.com/catalog/product/549841</a>	Н.В. Непомнящая, Е.Г. Григорьева	Краснояр.: СФУ, 2015.	Все разделы
2.	Теория статистики : практикум <a href="https://znanium.com/catalog/product/944317">https://znanium.com/catalog/product/944317</a>	Г.Л. Громыко	Москва : ИНФРА-М, 2018.	Все разделы
3.	Статистика. Часть 1. Общая теория статистики: Учебное пособие <a href="https://znanium.com/catalog/product/989279">https://znanium.com/catalog/product/989279</a>	Ю.И. Тимофеева, Е.В. Лаврова, О.Е. Полякова	М.:НИЦ ИНФРА-М, 2018.	Все разделы

### в) ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. Министерство сельского хозяйства РФ. Информационный справочник. – Режим доступа: <http://www.mcx.ru/>.
2. Министерство сельского хозяйства Саратовской области. – Режим доступа: <http://www.saratov.gov.ru/>.
3. Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Саратовской области. – Режим доступа: [www.srtv.gks.ru](http://www.srtv.gks.ru).
4. Федеральная служба государственной статистики (Росстат). – Режим доступа: [www.gks.ru](http://www.gks.ru)
5. Полнотекстовая база данных eLibrary.ru [Электронный ресурс]. URL: <http://www.tsogu.ru/lib>

6. "Букинист". Поисковая система предназначена для поиска книг и других электронных текстов, имеющих в свободном доступе в Интернет. [Электронный ресурс]: <http://bukinist.agava.ru>

**г) периодические издания**

1. Ежемесячный научно-информационный журнал «Вопросы статистики» <http://voprstat.elpub.ru/jour>

**д) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы**  
поисковые системы Rambler, Yandex, Google;

- Электронная библиотека СГАУ – <http://library.sgau.ru>
- Публичная Электронная Библиотека – <http://lib.walla.ru>
- Электронная библиотека учебников – <http://studentam.net>

**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 и др.)
1	Все разделы дисциплины	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)	Вспомогательная
2	Все разделы дисциплины	ESET NOD 32	Вспомогательная

**7. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)**

Для проведения занятий лекционного и семинарского типов, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации необходимы аудитории с меловыми или маркерными досками, достаточным количеством посадочных мест и освещенностью. Для использо-



вания медиаресурсов необходимы проектор, экран, компьютер или ноутбук, по возможности – частичное затемнение дневного света.

Для проведения практических занятий и контроля самостоятельной работы по дисциплине «Статистические методы обработки данных в агрономии» кафедры «Экономическая кибернетика» имеется аудитория № 224.

Помещения для самостоятельной работы - читальный зал библиотеки УК 1) 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 агрономии», 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 № 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;
- 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 защите растений».

## **10. Методические указания для обучающихся по изучению дисциплины «Статистические методы обработки данных в защите растений»**

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

1.Краткий курс лекций. Краткий курс лекций оформлен в соответствии с приложением 3.

2.Рабочая тетрадь для практических занятий.

*Рассмотрено и утверждено на заседании кафедры «Экономическая кибернетика»*

*«\_\_\_»\_\_\_\_\_года (протокол № 1).*

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

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

**6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

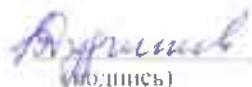
е) информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса:

- программное обеспечение:

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Наименование программы	Тип программы	Сведения об обновлении лицензионного программного обеспечения
1	Все темы дисциплины	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)  <b>Реквизиты подтверждающего документа:</b> Право на использование Microsoft Desktop Education All Eng 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.	Вспомогательная	<i>Вспомогательное программное обеспечение:</i>  <b>Предоставление неисключительных прав на ПО:</b> DsktpEdu ALNG LicSAPk OLV E 1Y Acadmc Ent  <b>Предоставление неисключительных прав на ПО:</b> Microsoft Office 365 Pro Plus Open Students Shared Server All Eng SubsVL OLV NL IMth Acadmc Stdnt w/Faculty  Лицензиат – ООО «КОМПАРЕКС», г. Саратов  Контракт № А-032 на передачу неисключительных (пользовательских) прав на программное обеспечение от 23.12.2019 г.

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Статистические методы обработки данных в защите растений» 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 защите растений»**

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

**Сведения об обновлении лицензионного программного обеспечения**

Наименование программы	Примечание
<p>ESET NOD 32</p> <p><b>Реквизиты подтверждающего документа:</b> 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><b>Реквизиты подтверждающего документа:</b> 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 неэксклюзивных (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 защите растений» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Экономическая кибернетика» «11» декабря 2019 года (протокол № 6).

Заведующий кафедрой

  
\_\_\_\_\_  
(подпись)

С.И. Ткачев

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

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

в рабочую программу дисциплины «Статистические методы обработки данных в защите растений» внесены следующие изменения: обновлен список основной литературы, добавлен:»

№ п/п	Наименование, ссылка для электронного доступа или кол-во экземпляров в библиотеке	Автор (ы)	Место издания, издательство, год
6.	Статистика: Учебник для бакалавров <a href="https://znanium.com/catalog/product/1093663">https://znanium.com/catalog/product/1093663</a>	А.М. Годин	Москва: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К <sup>о</sup> », 2020.

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Статистические методы обработки данных в защите растений» 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 защите растений»**

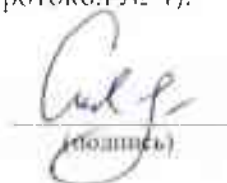
Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины  
«Статистические методы обработки данных в защите растений» на 2020/2021 учебный год:

**Сведения об обновлении лицензионного программного обеспечения**

Наименование программы	Примечание
<p>Kaspersky Endpoint Security</p> <p><b>Реквизиты подтверждающего документа:</b> Право на использование антивирусного программного обеспечения Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный (1500-2449) 1 year Educational License. Лицензиат – ООО «Солярис Технолоджи», г. Саратов. Контракт № 11-113 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><b>Реквизиты подтверждающего документа:</b> 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 Acadm Stdnt w Faculty</p> <p><b>Реквизиты подтверждающего документа:</b> Предоставление неисключительных прав на ПО: DsktpEdu ALLNG LicSAPk OLV E LY Acadm 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><b>Реквизиты подтверждающего документа:</b> Предоставление неисключительных прав на ПО: DsktpEdu ALLNG LicSAPk OLV E LY Acadm Ent. Лицензиат – ООО «КОМПАРЕКС», г. Саратов. Сублицензионный договор № 201201 КЛЛ 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 защите» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Экономическая кибернетика» «03» декабря 2020 года (протокол № 4).

Заведующий кафедрой



С.И. Ткачев