

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:

ФИО: Солнышев Дмитрий Александрович

Должность: ректор Саратовского государственного аграрного университета

Дата подписания: 16.04.2023 19:45:15

Уникальный программный ключ:

528682d78e671e56a607491e1ba272f735a12




**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования**

**«Саратовский государственный аграрный университет  
имени Н.И. Вавилова»**


**СОГЛАСОВАНО**

Заведующий кафедрой

 /Ткачѳв С.И./  
« 27 » 08 2019 г.

**УТВЕРЖДАЮ**

И.о. декана факультета

 /Лукьяненко А.В./  
« 27 » 08 2019 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Дисциплина

**ИНФОРМАТИКА И ИНФОРМАЦИОННЫЕ  
ТЕХНОЛОГИИ**

Направление подготовки

**19.03.01 Биотехнология**

Направленность  
(профиль)

**Биотехнология**

Квалификация  
выпускника

**Бакалавр**


Нормативный срок  
обучения

**4 года**

Форма обучения

**Очная**

**Разработчик(и): доцент, Розанов А.В.**

  
(подпись)

**Саратов 2019**

## 1. Цели освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Информатика и информационные технологии» является формирование у обучающихся навыков квалифицированной работы на современных компьютерах, их обслуживания, программирования и использование результатов последующей образовательной и профессиональной деятельности.

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

В соответствии с учебным планом по специальности 19.03.01 Биотехнология дисциплина «Информатика и информационные технологии» относится к базовой части Блока 1.

Дисциплина базируется на знаниях, имеющихся у обучающихся при получении среднего (полного) общего или среднего профессионального образования.

Дисциплина «Информатика и информационные технологии» является базовой для изучения дисциплин «Компьютерное моделирование биотехнологических производств» и «Основы компьютерного проектирования биотехнологических производств».

## 3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся компетенций, представленных в таблице 1

Таблица 1

№ п/п	Код компетенции	Содержание компетенции	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
1	2	3	4	5	6
1	ОПК-1	способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых техноло-	общую характеристику процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации; средства их реализации, программное обеспечение и технологии программирования	осуществлять процессы сбора, передачи, обработки и накопления информации; проводить поиск информации из различных источников с применением информационно-	Навыками поиска, хранения, обработки и анализа информации из различных источников и баз данных, представления ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых техноло-

№ п/п	Код компетенции	Содержание компетенции	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
1	2	3	4	5	6
		гий		коммуникационных и сетевых технологий	гий
2	ОПК-4	способностью понимать значения информации в развитии современного информационного общества, сознанием опасности и угрозы, возникающей в этом процессе, способностью соблюдать основные требования информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны	значение информации в развитии современного информационного общества, опасности и угрозы, возникающей в этом процессе	соблюдать основные требования информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны	практическими навыками соблюдения основных требований информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны
3	ОПК-5	владением основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией	основы современных информационных технологий	методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации	навыками работы с компьютером как средством управления информацией для получения, хранения и переработки информации
4	ПК-11	готовностью использовать современные информационные технологии в своей профессиональной области, в том числе базы данных и пакеты прикладных программ	основы теории баз данных	применять пакеты прикладных программ	навыками использования современных информационных технологий в своей профессиональной области, в том числе базами данных и пакетами прикладных программ

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

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

Таблица 2

	Количество часов								
	Всего	в т.ч. по семестрам							
		1	2	3	4	5	6	7	8
Контактная работа – всего, в т.ч.:	56,2	56,2							
<i>аудиторная работа:</i>	56	56							
лекции	18	18							
лабораторные	38	38							
практические									
<i>промежуточная аттестация</i>	0,2	0,2							
<i>контроль</i>	17,8	17,8							
Самостоятельная работа	34	34							
Форма итогового контроля	Экз.	Экз.							
Курсовой проект (работа)	-	-							

Таблица 3

#### Структура и содержание дисциплины

№ п/п	Тема занятия. Содержание	Неделя семестра	Контактная работа			Са- мо- стоя- тель- ная рабо- та	Контроль знаний	
			Вид занятия	Форма прове- дения	Количество часов	Количество часов	Вид	Форма
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1 семестр								
1.	Информация и информатика. Информация. Общая характеристика процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации. Данные, единицы измерения и хранения данных. Системы счисления.	1	Л	Т	2	1	ТК	УО
2.	Информатика и информационные тех-	1	ЛЗ	Т	2	1	ВК	Тс

№ п/п	Тема занятия. Содержание	Неделя семестра	Контактная работа			Са- мо- стоя- тель- ная рабо- та	Контроль знаний	
			Вид занятия	Форма прове- дения	Количество часов		Количество часов	Вид
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	нологии. Лабораторная работа №1. Входной контроль.							
3.	Техника безопасности при работе на ПК. Изучение презентации - Клавиатура ПК. Лабораторная работа №2.	2	ЛЗ	Т	2	1	ТК	УО, ЛР
4.	Позиционные и непозиционные системы счисления. Системы счисления. Двоичная система счисления. Правила перевода вещественных чисел из одной системы счисления в другую. Алгебра логики и ее законы.	3	Л	Т	2	1	ТК	УО
5.	Кодирование информации в ПК – Правила перевода вещественных чисел из одной системы счисления в другую. Лабораторная работа №3.	3	ЛЗ	М	2	1	ТК	УО, ЛР
6.	Двоичная система счисления. Лабораторная работа №4	4	ЛЗ	Т	2	1	ТК	УО, ЛР
7.	Понятия и основные виды архитектуры ЭВМ. Принципы архитектуры ЭВМ Дж. фон Неймана. Поколения ЭВМ и их особенности.	5	Л	В	2	1	ТК	УО
8.	Основы работы в ОС Windows. Знакомство с рабочим столом и главным меню. Лабораторная работа №5.	5	ЛЗ	Т	2	1	ТК	УО, ЛР
9.	Основы работы в ОС Windows. Работа с окнами программ и диалоговыми окнами. Лабораторная работа №6.	6	ЛЗ	Т	2	1	ТК	УО, ЛР
10.	Аппаратные и программные средства персональных ЭВМ. Аппаратные средства персональных ЭВМ. Структура программного обеспечения ПК.	7	Л	В	2	1	ТК	УО
11.	Работа с файловой структурой. Файловая структура хранения информации. Лабораторная работа №7.	7	ЛЗ	Т	2	1	ТК	УО, ЛР
12.	Работа с файловой структурой. Буфер обмена. Лабораторная работа №8.	8	ЛЗ	Т	2	1	ТК	УО, ЛР
13.	Операционные системы. Сервисные и прикладные программы. Операционные системы. Сервисные системы. Прикладные программы. Структура записи информации во внешней памяти. Понятие файла.	9	Л	В	2	1	ТК	УО
14.	Подготовка клавиатурного теста. Лабораторная работа №9	9	ЛЗ	Т	2	1	ТК	УО, ЛР
15.	Подготовка и прохождение теста «Клавиатура ПК». Лабораторная работа №10.	10	ЛЗ	Т	2	1	ПК	Тс
16.	Информационные технологии. Стандартные приложения. Блокнот. Калькулятор. Графический редактор Paint. Адресная книга.	11	Л	В	2	1	ТК	УО

№ п/п	Тема занятия. Содержание	Неделя семестра	Контактная работа			Са- мо- стоя- тель- ная рабо- та	Контроль знаний	
			Вид занятия	Форма прове- дения	Количество часов		Количество часов	Вид
1	2	3	4	5	6	7	8	9
17.	Прикладные стандартные программы. Работа с программами Блокнот, калькулятор и WordPad. Лабораторная работа №11.	11	ЛЗ	Т	2	1	ТК	УО, ЛР
18.	Прикладные стандартные программы. Paint Лабораторная работа №12	12	ЛЗ	Т	2	1	ТК	УО, ЛР
19.	Текстовые редакторы и текстовые процессоры. Текстовые редакторы. Текстовые процессоры.	13	Л	В	2	2	ТК	УО
20.	Создание, редактирование и форматирование документа. Интерфейс текстового процессора. Основные операции по работе с документом. Лабораторная работа №13	13	ЛЗ	Т	2	1	ТК	УО, ЛР
21.	Создание, редактирование и форматирование документа. Виды форматирования. Правила наборы текста. Лабораторная работа №14	14	ЛЗ	Т	2	2	ТК	УО, ЛР
22.	Режимы работы с документами Word. Стилиевое оформление документа. Автотекст и автозамена. Таблицы в документе.	15	Л	В	2	1	ТК	УО
23.	Списки. Таблицы. Шаблоны. Математические формулы. Создание списков. Работа с таблицами. Лабораторная работа №15.	15	ЛЗ	Т	2	2	ТК	УО, ЛР
24.	Списки. Таблицы. Шаблоны. Математические формулы. Создание документа на основе шаблона. Математические формулы. Лабораторная работа №16.	16	ЛЗ	Т	2	2	РК	Тс
25.	Электронные таблицы. Формулы и функции Excel. Основные понятия. Типы данных. Формулы и функции. Абсолютная и относительная переадресация. Диагностика ошибок в формулах Excel. Блоки ячеек. Контроль достоверности ввода данных.	17	Л	В	2	2	ТК	УО
26.	Форматирование данных ячеек. Представление данных в графическом виде. Лабораторная работа №17	17	ЛЗ	Т	2	2	ТК	УО, ЛР
27.	Глобальная сеть Интернет Работа с электронной почтой. Лабораторная работа №18	Неполная неделя	ЛЗ	Т	2	2	ТК	УО, ЛР
28	Защита информации в компьютерных сетях. Основы кибербезопасности. Лабораторная работа №18	Неполная неделя	ЛЗ	Т	2	2	РК	Тс
	Выходной контроль.				0,2	17,8	ВыхК	Э

№ п/п	Тема занятия. Содержание	Неделя семестра	Контактная работа			Са- мо- стоя- тель- ная рабо- та	Контроль знаний	
			Вид занятия	Форма прове- дения	Количество часов		Количество часов	Вид
1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>Итого:</b>					56,2	34		

**Примечание:**

Условные обозначения:

**Виды аудиторной работы:** Л – лекция, ЛЗ – лабораторное занятие.

**Формы проведения занятий:** В – лекция-визуализация, Т – лекция/занятие, проводимое в традиционной форме, М – моделирование.

**Виды контроля:** ВК – входной контроль, ТК – текущий контроль, РК – рубежный контроль, ВыК – выходной контроль.

**Форма контроля:** УО – устный опрос, ЛР – лабораторная работа, Тс – тестирование, Э – экзамен.

## 5. Образовательные технологии

Для успешной реализации компетентностного подхода в рамках направления подготовки 19.03.01 «Биотехнология» образовательного процесса по дисциплине «Информатика и информационные технологии» и повышения его эффективности используются как традиционные педагогические технологии, так и методы активного обучения: лекции-визуализации, проблемные лабораторные работы профессиональной направленности, моделирование.

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 лабораторных занятий является выработка практических навыков работы с основными методами работы с прикладными программными средствами; статистическими методами обработки информации.

Для достижения этих целей используются как традиционные формы работы – выполнение лабораторных работ, так и интерактивные методы – проблемные лабораторные работы, моделирование.

Выполнение проблемных лабораторных работ позволяет обучиться решению задач, возникающих в профессиональной деятельности. В процессе выполнения работы обучающийся сталкивается с ситуацией вызова и достижения, дан-

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

Лабораторные занятия проводятся в специальных аудиториях, оборудованных необходимым оборудованием и программным обеспечением.

Самостоятельная работа охватывает проработку обучающимися отдельных вопросов теоретического курса, выполнение домашних работ, включающих решение задач, анализ конкретных ситуаций и подготовку их презентаций, и т.п.

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 экзаменационные вопросы.

## 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### а) основная литература (ЭСБ)

№ 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 табл. 3)
1	2	3	4	5
1	Алгоритмы и структуры данных: Учебник. - 240 с.: <a href="http://znanium.com/bookread2.php?book=766771">http://znanium.com/bookread2.php?book=766771</a>	Белов, В.В. Чистякова В.И.	М.: КУРС, НИЦ ИНФРА-М, 2017. ISBN 978-5-906818-25-6	1 – 16
2	Информационные технологии и системы в управленческой деятельности Учеб. -прак. пособие <a href="http://e.lanbook.com/reader/book/139246/#1">http://e.lanbook.com/reader/book/139246/#1</a>	Крахин А.В.	М.: ФЛИНТА, 2019. – 256 с. ISBN 978-5-9765-4392-8	17 – 22
3	Цифровая экономика: учебное пособие <a href="http://e.lanbook.com/reader/book/104928/#2">http://e.lanbook.com/reader/book/104928/#2</a>	Старков А.Н. Сторожева Е.В.	– М.: ФЛИНТА, 2017. – 82 с. ISBN 978-5-9765-3697-5	23 – 28

### б) дополнительная литература (ЭБС)

№ 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 табл. 3)
1	2	3	4	5
1	Информационные технологии в профессиональной деятельности и математика: учебное пособие. – 1-е изд.–302 с.:	Попов, А.М., Сотников, В.М., Нагаева, В.И.	М: Изд-во «ЮНИТИ-ДАНА», 2012. ISBN 978-5-238-01396-1.	1 – 16



	<a href="http://www.iprbookshop.ru/7039.html">http://www.iprbookshop.ru/7039.html</a>			
2	Word 2010: Способы и методы создания профессионально оформленных документов: Учебное пособие. - 160 с.: <a href="http://znanium.com/bookread2.php?book=402060">http://znanium.com/bookread2.php?book=402060</a>	Радаева, Я.Г.	М.: Форум: НИЦ ИНФРА-М, 2013 ISBN 978-5-91134-736-9	17 – 22
3	Защита информации в информационном обществе. Учебное пособие для вузов <a href="http://e.lanbook.com/reader/book/111078/#2">http://e.lanbook.com/reader/book/111078/#2</a>	Малюк А.А.	М.: Горячая линия – Телеком. 2017. – 230 с.: ил. ISBN 978-5-9912-0481-1	23 – 28

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

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

- Официальный сайт университета: [www.sgau.ru](http://www.sgau.ru);
- электронная библиотека СГАУ, ссылка доступа – <http://library.sgau.ru>
- научная электронная библиотека eLibrary: <https://elibrary.ru>;
- форум по профессиональным приемам работы в Microsoft Excel, ссылка доступа – <https://forum.msexcel.ru>;
- математическая интернет-школа, ссылка доступа – <http://gendocs.ru>;
- подробные авторские руководства по продуктам MathWorks, ссылка доступа – <http://matlab.exponenta.ru>
- интернет-решения для бизнеса, ссылка доступа – <http://www.rusweb.org>;
- бизнес-школа ЛИНК, ссылка доступа – <http://www.schoollink.org>

### **г) периодические издания**

образовательный математический портал, ссылка доступа – <http://www.exponenta.ru>

### **д) базы данных и поисковые системы**

- поисковые системы: Яндекс, Rambler, Google;
- полнотекстовая база данных иностранных журналов Doal

### **е) информационно-справочные системы**

«Гарант», ссылка доступа – [www.garant.ru](http://www.garant.ru)

«Консультант Плюс», ссылка доступа – [www.consultant.ru](http://www.consultant.ru)

### **ж) информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса:**

в учебном процессе по дисциплине «Информатика» используются следующие технические средства информационных технологий:

- высокопроизводительные персональные компьютеры, с помощью которых осуществляется доступ к информационным ресурсам сети Интернет, выполняются расчеты и моделирование и оформляются результаты самостоятельной работы;
- видеопроекторы и экраны для демонстрации слайдов и видеофрагментов мультимедийных лекций;
- средства телекоммуникаций: электронная почта, мессенджеры, социальные сети и т.п.

• **программное обеспечение:**

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Наименование программы	Тип программы
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): Право на использование Microsoft Desktop Education All Lng Lic/SA Pack OLV E 1Y Acdmc Ent. Лицензиат – ООО «Современные технологии», г. Саратов. Контракт № 0024 на передачу неисключительных (пользовательских) прав на программное обеспечение от 11.12.2018 г.	Вспомогательная
2	Все разделы дисциплины	ESET NOD 32: 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.	Вспомогательная
3	Все разделы дисциплины	Система дистанционного обучения СДО "Прометей", договор № 1/ВГСХА/10 от 13.10.2008. Академическая (образовательная) лицензия. Лицензиар ООО «Виртуальные технологии в образовании» (бессрочно). Неограниченное кол-во пользователей	Вспомогательная
4	Все разделы дисциплины	Версия специальных информационных массивов электронного периодического справочника «Система ГАРАНТ». Исполнитель – ООО «Сервисная Компания «Гарант-Саратов», г. Саратов.  Договор об оказании информационных услуг № С-3276/223-981 от 01.07.2019 г.	Вспомогательная

5	Все разделы дисциплины	Справочная Правовая Система Консультант Плюс (СПС Консультант Бюджетные организации локальный). Исполнитель – ООО «Компания Консультант», г. Саратов.	Вспомогательная
---	------------------------	---	-----------------

## 7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Для проведения занятий лекционного типа используется потоковое помещение аудитория №2, оборудованная меловыми и маркерными досками, мультимедийным проектором, экраном, средствами частичного затемнения дневного света.

Для выполнения лабораторных работ имеются лаборатории №№ 414, 427 с современными аппаратно-программными комплексами и предустановленным лицензионным программным обеспечением, указанным выше. Компьютеры подключены к сети «Интернет» и обеспечивают свободный доступ в электронную информационно-образовательную среду университета.

## 8. Оценочные материалы

Оценочные материалы, сформированные для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «Информатика и информационные технологии» 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, 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 «Информатика и информационные технологии».

#### **10. Методические указания для обучающихся по изучению дисциплины «Информатика и информационные технологии»**

Методические указания по изучению дисциплины «Информатика и информационные технологии» включают в себя:

1. Краткий курс лекций (Приложение 3)
2. Методические указания по выполнению лабораторных работ (Приложение 4)

*Рассмотрено и утверждено на заседании кафедры «Экономическая кибернетика» «\_27\_»\_августа\_2019\_года (протокол № 1).*

**Лист изменений и дополнений,  
вносимых в рабочую программу дисциплины  
«Информатика и информационные технологии»**

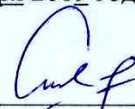
Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины  
«Информатика и информационные технологии» на 2019/2020 учебный год:

**Сведения об обновлении лицензионного программного обеспечения**

Наименование программы	Примечание
ESET NOD 32  <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.	Срок действия контракта истек
Kaspersky Endpoint Security  <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 неисключительных (пользовательских) прав на антивирусное программное обеспечение с внесением соответствующих изменений в аттестационную документацию по требованию защиты информации от 11.12.2019 г.	Переход на новое лицензионное программное обеспечение

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Информатика и информационные технологии» 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 «Информатика и информационные технологии»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Информатика и информационные технологии» на 2019/2020 учебный год:

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

ж) 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 Lng Lic/SA Pack OLV E 1Y Acdmc Ent. Лицензиат – ООО «Современные технологии», г. Саратов. Контракт № 0024 на передачу неисключительных (пользовательских) прав на программное обеспечение от 11.12.2018 г.	Вспомогательная	Вспомогательное программное обеспечение:  <b>Предоставление неисключительных прав на ПО:</b> DsktpEdu ALNG LicSAPk OLV E 1Y Acdmc Ent  <b>Предоставление неисключительных прав на ПО:</b> Microsoft Office 365 Pro Plus Open Students Shared Server All Lng SubsVL OLV NL IMth Acdmc 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 «Информатика и информационные технологии» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Экономическая кибернетика» «23» декабря 2019 года (протокол № 7).

И.о. декана факультета

  
(подпись)

Е.Б. Дудникова

**Лист изменений и дополнений,  
вносимых в рабочую программу дисциплины «Информатика и информационные технологии»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Информатика и информационные технологии» на 2020/2021 учебный год:

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

**б) дополнительная литература (ЭБС)**

№ 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 табл. 3)
1	2	3	4	5
1	Информационные технологии в профессиональной деятельности и математика: учебное пособие. – 1-е изд.–302 с. <a href="http://www.iprbookshop.ru/7039.html">http://www.iprbookshop.ru/7039.html</a>	Попов, А.М., Сотников, В.М., Нагаева, В.И.	М: Изд-во «ЮНИТИ-ДАНА», 2012. ISBN 978-5-238-01396-1.	1 – 3
2	Word 2010: Способы и методы создания профессионально оформленных документов: Учебное пособие. - 160 с. <a href="http://znanium.com/bookread2.php?book=402060">http://znanium.com/bookread2.php?book=402060</a>	Радаева, Я.Г.	М.: Форум: НИЦ ИНФРА-М, 2013 ISBN 978-5-91134-736-9	4 – 6
3	Защита информации в информационном обществе. Учебное пособие для вузов – 230 с.: ил. <a href="http://e.lanbook.com/reader/book/111078/#2">http://e.lanbook.com/reader/book/111078/#2</a>	Малюк А.А.	М.: Горячая линия – Телеком. 2017. ISBN 978-5-9912-0481-1	7 – 9


Заменена на:

**б) дополнительная литература (ЭБС)**

№ 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 табл. 3)
1	2	3	4	5
1	<b>Информатика (курс лекций):</b> учеб. пособие - 432 с. <a href="https://znanium.com/catalog/product/1036598">https://znanium.com/catalog/product/1036598</a>	Безручко, В. Т.	Москва: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2020. - ISBN 978-5-16-100311-4.	1 – 3
2	<b>Информатика:</b> учебник - 463 с. <a href="https://znanium.com/catalog/product/1010143">https://znanium.com/catalog/product/1010143</a>	Гуриков, С. Р.	Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2018. — ISBN 978-5-16-107769-6.	4 – 6
3	<b>Информатика для экономистов:</b> учебник - 460 с. <a href="https://znanium.com/catalog/product/1057211">https://znanium.com/catalog/product/1057211</a>	Под общ. ред. В.М. Матюшка. — 2-е изд., перераб. и доп.	Москва: ИНФРА-М, 2020. —DOI 10.12737/6602, ISBN 978-5-16-101013-6.	7 – 9

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Информатика и информационные технологии» 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 «Информатика и информационные технологии»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Информатика и информационные технологии» на 2020/2021 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>Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ»</p> <p><b>Реквизиты подтверждающего документа:</b> Экземпляры текущих версий специальных информационных массивов электронного (СИМ) периодического справочника «Система ГАРАНТ». Исполнитель – ООО «Сервисная Компания «Гарант-Саратов», г. Саратов. Договор об оказании информационных услуг № С-3379/223-173 от 01.03.2020 г.</p>	Вспомогательная	<p>Вспомогательное программное обеспечение:</p> <p><b>Предоставление экземпляров текущих версий специальных информационных массивов электронного периодического справочника «Система ГАРАНТ».</b> Исполнитель – ООО «Сервисная Компания «Гарант-Саратов», г. Саратов. Договор об оказании информационных услуг № С-3491/223-865 от 21.08.2020 г. Срок действия договора: 01 сентября – 31 декабря 2020 года.</p>
2	Все темы дисциплины	<p>Справочная Правовая Система КонсультантПлюс</p> <p><b>Реквизиты подтверждающего документа:</b> Сопровождение экземпляров систем КонсультантПлюс: СПС Консультант Бюджетные организации смарт-комплект Оптимальный локальный. Исполнитель: ООО «Компания Консультант», г. Саратов Договор сопровождения экземпляров систем КОНСУЛЬТАНТ ПЛЮС № 0058-2020/223-174 от 01.03.2020 г.</p>	Вспомогательная	<p>Вспомогательное программное обеспечение:</p> <p><b>Сопровождение экземпляров систем КонсультантПлюс:</b> Справочная Правовая Система КонсультантПлюс Исполнитель: ООО «Компания Консультант», г. Саратов</p> <p>Договор сопровождения экземпляров систем КОНСУЛЬТАНТ ПЛЮС № 0058-2020/223-866 от 21.08.2020 г. Срок действия договора: 01 сентября – 31 декабря 2020 года.</p>

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Информатика и информационные технологии» 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  
«Информатика и информационные технологии»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Информатика и информационные технологии» на 2020/2021 учебный год:

**Сведения об обновлении лицензионного программного обеспечения**

Наименование программы	Примечание
<p>Kaspersky Endpoint Security <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 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>Срок действия контракта истек</p>
<p>Kaspersky Endpoint Security <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>	<p>Заключен новый договор сроком на 1 год (11.12.2020 г. - 10.12.2021 г.)</p>
<p>Microsoft Office 365 Pro Plus Open Students Shared Server All Lng SubsVL OLV NL IMth Acdmc Stdnt w/Faculty <b>Реквизиты подтверждающего документа:</b> 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>	<p>Срок действия контракта истекает 23.12.2020 г.</p>
<p>Microsoft Office <b>Реквизиты подтверждающего документа:</b> 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>	<p>Заключен новый договор сроком на 1 год (по 31.12.2021 г.)</p>

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Информатика и информационные технологии» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Экономическая кибернетика» « 3 » декабря 2020 года (протокол № 4 ).

Заведующий кафедрой

  
(подпись)

С.И. Ткачев

**Лист изменений и дополнений,  
вносимых в рабочую программу дисциплины  
«Информатика и информационные технологии»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Информатика и информационные технологии» на 2021/2022 учебный год:

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

**б) дополнительная литература (ЭБС)**

№ 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 табл. 3)
1	2	3	4	5
1	Информатика в профессиональной деятельности и математика: учебное пособие. – 1-е изд.–302 с.: <a href="http://www.iprbookshop.ru/7039.html">http://www.iprbookshop.ru/7039.html</a>	Попов, А.М., Сотников, В.М., Нагаева, В.И.	М: Изд-во «ЮНИТИ-ДАНА», 2012. ISBN 978-5-238-01396-1.	1 – 10
2	Word 2010: Способы и методы создания профессионально оформленных документов: Учебное пособие. - 160 с.: <a href="http://znanium.com/bookread2.php?book=402060">http://znanium.com/bookread2.php?book=402060</a>	Радаева, Я.Г.	М.: Форум: НИЦ ИНФРА-М, 2013 ISBN 978-5-91134-736-9	11 – 22
3	Защита информации в информационном обществе. Учебное пособие для вузов <a href="http://e.lanbook.com/reader/book/111078/#2">http://e.lanbook.com/reader/book/111078/#2</a>	Малюк А.А.	М.: Горячая линия – Телеком. 2017. – 230 с.: ил. ISBN 978-5-9912-0481-1	23 – 34

Заменена на

**б) дополнительная литература (ЭБС)**

№ 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 табл. 3)
1	2	3	4	5
1	Основы цифровой экономики: учебник (Высшее образование: Бакалавриат). - 390 с.: <a href="https://book.ru/book/940047">https://book.ru/book/940047</a>	Носова С.С., Путилов А.В., Норкина А.Н.	Москва : КноРус, 2021. — 390 с.	1 – 10
2	Цифровая экономика : учебник (Высшее образование: Бакалавриат). – 186 с.: <a href="https://book.ru/book/940047">https://book.ru/book/940047</a>	Маркова В.Д.	Москва : ИНФРА-М, 2018. - 186 с.	11 – 22
3	Вызовы цифровой трансформации и бизнес высоких технологий. – 351 с. DOI: 10.36264/CHALLENGES 2019 KNA	Кравченко Н.А., Маркова В.Д.	Новосибирск : Изд-во ИЭОПП СО РАН, 2019. – 351 с. ISBN 978-5-89665-342-4	23 – 34

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Информатика и информационные технологии» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Экономическая кибернетика» «\_21\_»\_апреля\_2021\_года (протокол №\_8\_).

Заведующий кафедрой

  
(подпись)

С.И. Ткачев