

**ФГБОУ ВО Новосибирский ГАУ**  
**Кафедра информационных технологий и моделирования**

Рег. № ПН.03-19

« 05 » 10 2022г.

**УТВЕРЖДАЮ:**

И.о. декана факультета экономики и  
управления

Волосский А.А.

(фио)

(подпись)



**ФГОС 2017 г.**  
**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Б1.О.19 Офисные приложения и технологии  
Шифр и наименование дисциплины

09.03.03 Прикладная информатика  
Код и наименование направления подготовки

Прикладная информатика  
Направленность (профиль)

Курс: 1

Семестр: 1

Факультет экономики  
и управления

очная

очная, заочная, очно-заочная

**Объем дисциплины (модуля)**

Вид занятий	Объем занятий [зачетных ед./часов]			Семестр
	очная	заочная	очно-заочная	
<b>Общая трудоемкость по учебному плану</b>	3/108			1
В том числе,				
<b>Контактная работа</b>	48			1
Занятия лекционного типа	16			
Занятия семинарского типа	32			
<b>Самостоятельная работа, всего</b>	60			
<b>В том числе:</b>				
Курсовой проект / курсовая работа				
Контрольная работа / реферат / РГР	К			1
Форма контроля экзамен / зачет / зачет с оценкой	3			1

Новосибирск 2022

Рабочая программа составлена на основании требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика, утвержденного приказом Минобрнауки России от 19.09.2017 № 922.

**Программу разработал:**

Ст. преподаватель

(должность)



подпись

Андронов Андрей Юрьевич

ФИО

## 1. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с результатами освоения образовательной программы

Дисциплина «Офисные приложения и технологии» в соответствии с требованиями ФГОС направлена на формирование следующих компетенций (УК-1, ОПК-2):

Таблица 1. Связь результатов обучения с приобретаемыми компетенциями

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Запланированные результаты обучения
<p>УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.</p>	<p>ИУК-1.4. Осуществляет поиск информации для решения поставленной задачи.</p>	<p><b>Знать:</b> основные понятия о роли и значении офисных приложений и информационных технологий в развитии современного общества и экономики; основы автоматизации решения экономических задач.</p> <p><b>Уметь:</b> использовать понятие информации, способы ее хранения и обработки; использовать методы и программные средства обработки информации; применять навыки работы с компьютером как средством управления информацией; выбирать методы для решения конкретной задачи, составлять алгоритмы решения задач в экономической сфере.</p> <p><b>Владеть:</b> навыками построения алгоритма по анализу информации и постановке задачи; способностью выбрать инструментальные средства для обработки экономических данных.</p>
<p>ОПК-2. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности.</p>	<p>ИОПК-2.1. Применяет знания, полученные в области информационных технологий и программных средств при решении задач профессиональной деятельности.</p>	<p><b>Знать:</b> современные офисные пакеты, которые облегчают управленческую деятельность.</p> <p><b>Уметь:</b> рационально применять возможности электронных таблиц в экономической сфере, выполнять расчеты в электронных таблицах; осуществлять поиск информации по полученному заданию, сбор и анализ данных, необходимых для проведения конкретных расчетов.</p> <p><b>Владеть:</b> основными приемами работы на компьютерах с прикладным программным обеспечением для обработки экономической информации.</p>

## 2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы.

Дисциплина Б1.О.19 Офисные приложения и технологии относится к дисциплинам обязательной части.

Требования к входным знаниям, умениям и компетенциям студента формируются на основе программы среднего (полного) общего образования по

информатике и математике. Дисциплина является основой для последующего изучения дисциплин: «Базы данных», «Планирование и управление данными», «Профессиональные компьютерные программы».

### 3. Содержание дисциплины (модуля)

Распределение часов по темам и видам занятий представляется в таблице 2.

Таблица 2. Очная форма

№ п/п	Наименование разделов и тем	Количество часов				Формируемые компетенции
		Лекции (Л)	Вид занятия (ЛПЗ)	Самост. работа (СР)	Всего по теме	
1	Роль и значение информации, информатики и информационных технологий в развитии современного общества и экономики	4	2	4	10	УК-1,ОПК-2
2	Программное обеспечение обработки информации	4	2	4	10	УК-1,ОПК-2
3	Обработка информации на основе текстовых редакторов		10	8	18	УК-1,ОПК-2
4	Технологии обработки информации на основе электронных таблиц	4	14	15	33	УК-1,ОПК-2
5	Понятие компьютерных сетей и средства коммуникации	2	2	4	8	УК-1,ОПК-2
6	Понятие и средства информационной безопасности	2	2	4	8	УК-1,ОПК-2
	Контрольная работа			12	12	УК-1,ОПК-2
	Зачет			9	9	УК-1,ОПК-2
	Итого	16	32	60	108	

Учебная деятельность состоит из лекций, лабораторно-практических занятий, самостоятельной работы, контрольной работы.

### **3.1. Содержание отдельных разделов и тем**

#### **Тема 1. Роль и значение информации, информатики и информационных технологий в развитии современного общества и экономики.**

Понятие информатика. Объект и субъект информатики. Понятие и классификация информации. Понятия данные и знания. Структурная схема ЭВМ. Классы вычислительных машин. ФЗ № 149-ФЗ

#### **Тема 2. Программное обеспечение обработки информации.**

Понятие и классификация программного обеспечения. Системное программное обеспечение. Прикладное программное обеспечение и его классификация. Инструментальное программное обеспечение. Необходимые компоненты для создания новой программы

#### **Тема 3. Обработка информации на основе текстовых редакторов.**

Назначение текстовых редакторов. Принципы работы. Работа в текстовом редакторе.

#### **Тема 4. Технологии обработки информации на основе электронных таблиц.**

Назначение электронных таблиц. Области применения. Принципы работы. Организация математических расчетов в электронных таблицах. Использование встроенных функций для анализа и расчетов экономических и статистических показателей в электронных таблицах. Графическое представление данных различных процессов.

#### **Тема 5. Понятие компьютерных сетей и средства коммуникации.**

Понятие о компьютерной сети. Классификация и основы функционирования компьютерных сетей. Информационная глобальная сеть Интернет. Ресурсы Интернет для специалиста предметной области (специализация). Информационно – поисковые системы в предметной области. Топологии локально-вычислительных сетей.

#### **Тема 6. Понятие и средства информационной безопасности.**

Угроза безопасности информации и ИТ. Принципы защиты информации. Методы и средства защиты информации и ИТ. Механизмы безопасности информации и ИТ. Основные виды вредоносных программ. Классификация компьютерных вирусов. Антивирусные средства защиты информации.

#### 4. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины.

##### 4.1. Список основной литературы

1. Гуриков, С. Р. Информатика : учебник / С.Р. Гуриков. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 566 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/1014656. - ISBN 978-5-16-015023-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1844031>

2. Шишов, О. В. Современные технологии и технические средства информатизации : учебник / О.В. Шишов. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 462 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-011776-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1215864>

##### 4.2. Список дополнительной литературы Романькова

1. Безручко, В. Т. Компьютерный практикум по курсу «Информатика» : учебное пособие / В. Т. Безручко. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. — 368 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-8199-0714-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1832387>

2. Калабухова, Г. В. Компьютерный практикум по информатике. Офисные технологии : учебное пособие / Г.В. Калабухова, В.М. Титов. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. — 336 с. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-8199-0916-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1832412>

##### 4.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Таблица 3. Перечень информационных ресурсов

№ п/п	Наименование	Адрес
1.	Интернет-издание, посвящённое новостям компьютерной индустрии, науки и техники	<a href="http://www.computerra.ru">http://www.computerra.ru</a>
2	Справочный центр Astra Linux	<a href="https://wiki.astralinux.ru/">https://wiki.astralinux.ru/</a>
3	on-line библиотека свободно доступных материалов по информационным технологиям на русском языке	<a href="http://citforum.ru">http://citforum.ru</a>
4	веб-сервис для хостинга IT-проектов и их совместной разработки	<a href="https://github.com/">https://github.com/</a>

#### **4.4. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модулю) и самостоятельной работы**

1. Методические рекомендации по выполнению контрольных работ и рефератов / Новосиб. гос. аграр. ун-т. Фак. ЭиУ; сост.: И.Э. Толстова, О.С. Ковалева, О.Г. Антошкина, О.В. Агафонова, А.К. Демьяненко. – Новосибирск, 2021.

2. Офисные приложения и технологии: методические указания для лабораторно-практических занятий и самостоятельной работы студентов (часть 1)/ Новосиб. гос. аграр. ун-т; сост.: Андронов А.Ю. – Новосибирск, 2022.

3. Офисные приложения и технологии: методические указания для лабораторно-практических занятий и самостоятельной работы студентов (часть 2)/ Новосиб. гос. аграр. ун-т; сост. Андронов А.Ю:– Новосибирск, 2022.

4. Офисные приложения и технологии: методические указания для лабораторно-практических занятий и самостоятельной работы студентов (часть 3) / Новосиб. гос. аграр. ун-т; сост.: А.Ю. Андронов – Новосибирск, 2022

#### **4.5. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем, наглядных пособий**

Таблица 4. Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения

№ п/п	Наименование	Тип лицензии или правообладатель
1.	ALT Linux	ALT Linux
2.	Libre Office (Writer; Calc; Impress; Draw; Math; Base.)	СПО
3.	Microsoft Windows 10	Microsoft
4.	Microsoft Office Prof	Microsoft
5.	Браузер Mozilla Firefox	Mozilla Public License

Таблица 5. Перечень плакатов (по темам), карт, стендов, макетов, презентаций, фильмов и т.д.

№ п/п	Тип	Наименование	Примечание
1.	Презентация	Роль и значение информации, информатики и информационных технологий в развитии современного общества и экономики	5 слайдов
2.	Презентация	Программное обеспечение обработки информации	15 слайдов
3.	Презентация	Понятие компьютерных сетей и средства коммуникации	22 слайда
4.	Презентация	Понятие и средства информационной безопасности.	15 слайдов

## 5. Описание материально-технической базы

Таблица 6. Перечень используемых помещений

№ аудитории	Тип аудитории	Перечень оборудования
А-4	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	Видеопроектор, проекционный экран, мини-ПК стационарный в комплекте, аудио усиливающая система, микрофон, сенсорный экран, веб-камера, доска маркерная, учебная мебель, учебно-наглядные пособия.
НК-302	Компьютерный класс: аудитория для лабораторных, практических занятий, самостоятельной работы, дипломного и курсового проектирования (выполнения курсовых работ)	15 персональных компьютеров, видеопроектор, интерактивная доска, доска учебная, учебная мебель.

## 6. Порядок аттестации студентов по дисциплине

Для аттестации студентов по дисциплине используется традиционная система контроля и оценки успеваемости обучающихся.

Форма аттестации – зачет.

## 7. Согласование рабочей программы

Соответствует учебному плану, утвержденному Ученым советом ФГБОУ ВО Новосибирского ГАУ, протокол от «29» сентября 2022. № 4

Рабочая программа обсуждена и утверждена на заседании кафедры

протокол от «23» сентября 2022 г. № 2

Заведующий кафедрой

(должность)

  
подпись

О.В. Агафонова

ФИО

Председатель учебно-методического совета (комиссии)

(должность)

  
подпись

О.Г. Антошкина

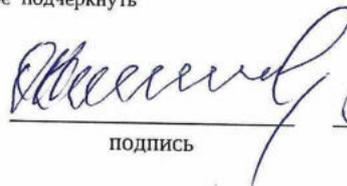
ФИО

Рабочая программа обсуждена и соответствует учебному плану, утвержденному Ученым советом ФГБОУ ВО Новосибирского ГАУ, протокол от «25» 05 2023 № 5

Изменений не требуется/изменения внесены в раздел(-ы): 4  
нужное подчеркнуть

Председатель учебно-методического совета (комиссии)

(должность)

  
подпись

О.Г. Антошкина  
ФИО

Рабочая программа обсуждена и соответствует учебному плану, утвержденному Ученым советом ФГБОУ ВО Новосибирского ГАУ, протокол от «  »    20   №   

Изменений не требуется/изменения внесены в раздел(-ы):     
нужное подчеркнуть

Председатель учебно-методического совета (комиссии)

(должность)

подпись

ФИО