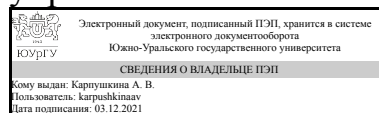


# ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ:  
Директор института  
Высшая школа экономики и  
управления



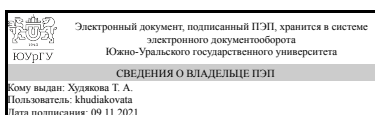
А. В. Карпушкина

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины Б.1.09 Информатика  
для направления 38.03.04 Государственное и муниципальное управление  
уровень бакалавр тип программы Академический бакалавриат  
профиль подготовки  
форма обучения очная  
кафедра-разработчик Цифровая экономика и информационные технологии

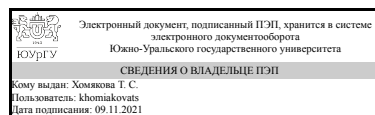
Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 38.03.04 Государственное и муниципальное управление, утверждённым приказом Минобрнауки от 10.12.2014 № 1567

Зав.кафедрой разработчика,  
д.экон.н., доц.



Т. А. Худякова

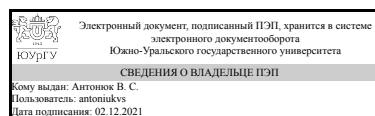
Разработчик программы,  
старший преподаватель



Т. С. Хомякова

СОГЛАСОВАНО

Зав.выпускающей кафедрой  
Экономическая теория,  
региональная экономика,  
государственное и  
муниципальное управление  
д.экон.н., проф.



В. С. Антонюк

## **1. Цели и задачи дисциплины**

Современное общество характеризуется резким ростом объемов информации, циркулирующей во всех сферах человеческой деятельности. Это привело к появлению термина «информационное общество», когда большинство людей занято производством, хранением, переработкой и реализацией информации. Именно поэтому изучение курса «Информатика» играет важную и основополагающую роль. Информатика – это комплексная, техническая наука, которая систематизирует приемы создания, сохранения, воспроизведения, обработки и передачи данных средствами вычислительной техники, а также принципы функционирования этих средств и методы управления ними. Для многих дальнейших предметов, связанных с информационными технологиями, знания, полученные в ходе изучения курса, являются базовыми. Цель преподавания дисциплины – формирование фундаментальных знаний, умений и навыков, обеспечивающих прочное и сознательное овладение учащимися курса в системе высшего образования, ознакомление с современными информационно-коммуникационными технологиями, приобретение навыков личной работы на персональном компьютере и навыков применять полученные знания для решения образовательных, научных и прикладных задач в сфере профессиональной деятельности будущего специалиста (формирование информационной культуры студента). Курс должен заложить фундамент общей информационной культуры, умение использовать различные современные информационные технологии и персональные ЭВМ. Практические занятия должны способствовать усвоению основных понятий и прививать навыки работы с персональными компьютерами при решении профессиональных задач. Задачи изучения и преподавания дисциплины «Информатика»: – систематизировать имеющиеся и восполнить недостающие у студентов знания по информатике и вычислительной технике, привести их в соответствие с требованиями, предъявляемыми высшей школой к студентам первого курса; – обеспечить овладение студентами терминологией, лексикой и конструкциями, характерными для языка информатики; – способствовать формированию научного мировоззрения и развитию соответствующего мышления; – прививать навыки самостоятельной работы с учебной литературой и электронными материалами; – сформировать навыки сбора, обработки, систематизации и передачи информации для научно-исследовательской и профессиональной деятельности; – изучить автоматизированные информационные системы и способы их применения в работе специалиста для анализа фактографической и документальной информации; – ознакомить с современными приемами и методами использования средств информационных и коммуникационных технологий в профессиональной деятельности; – сформировать компетентности в области использования возможностей современных средств информационных и коммуникационных технологий в образовательной и профессиональной деятельности.

### **Краткое содержание дисциплины**

Дисциплина «Информатика» нацелена на формирование у студентов практических навыков использования современных информационно-коммуникационных технологий для решения профессиональных задач в области муниципального управления. Она концептуально сопряжена с дисциплинами «Информационные технологии в управлении», «Современные информационные технологии»

вариативной части математического и естественнонаучного цикла и закладывает инструментальную основу для их изучения. Основные разделы, рассматриваемые в ходе изучения курса: Раздел 1. Информатика и информация. Основные понятия и определения. Общая характеристика информационных процессов. Кодирование информации. Логические основы ЭВМ. Раздел 2. Технические средства реализации информационных процессов. Раздел 3. Программное обеспечение ЭВМ. Раздел 4. Модели решения функциональных и вычислительных задач. Алгоритмизация и программирование. Раздел 5. Сетевые технологии обработки данных. Защита информации в информационных системах.

## 2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Планируемые результаты освоения ОП ВО (компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине (ЗУНы)
<p>ОПК-6 способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности</p>	<p>Знать: современное состояние и направления развития вычислительной техники, основные подходы к применению информационных технологий при решении профессиональных задач; современные компьютерные технологии и программное обеспечение, применяемые при сборе, хранении, обработке, анализе информации в профессиональной деятельности; инструментальные средства, методы и современные информационные технологии поиска, систематизации и обработки информации; методы оценки и анализа информации; возможности, ограничения и примеры применения различных современных технологий; нормы информационной этики и права.</p> <p>Уметь: выбирать и применять адекватные информационные технологии для решения научно-исследовательских, педагогических, информационно-аналитических и других задач профессиональной деятельности; использовать современные информационные технологии для создания баз данных, проведения компьютеризированных опросов, презентации целей и результатов проектной деятельности; оперировать информационными объектами, используя имеющиеся знания о возможностях информационных и коммуникационных технологий, в том числе создавать структуры хранения данных; пользоваться справочными системами и другими источниками справочной информации; соблюдать права интеллектуальной собственности на информацию; использовать средства современных информационных и коммуникационных технологий, работать с локальными сетями и сетью Интернет; выполнять требования техники безопасности, гигиены, эргономики и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации.</p>

	<p>Владеть:навыками практического использования современных информационно-коммуникационных технологий; навыками использования необходимых программных средств; навыками создания информационных моделей органов государственной деятельности; технологией проектирования, создания, редактирования и использования прикладных баз данных; навыками организации и планирования, подбора технологий и осуществления компьютеризированного научного исследования и образовательной деятельности в области государственного управления; навыкам совместного использования пакетов программ различного назначения, работы в локальных и глобальных компьютерных сетях, использования сетевых средств поиска и обмена информацией, систем телекоммуникаций при решении профессиональных задач; навыками поиска необходимой информации в электронных каталогах и в сетевых ресурсах; навыками информационной этики и права.</p>
<p>ОПК-4 способностью осуществлять деловое общение и публичные выступления, вести переговоры, совещания, осуществлять деловую переписку и поддерживать электронные коммуникации</p>	<p>Знать:основные правила осуществления электронных коммуникаций; основные правила ведения переговоров и совещаний с использованием информационных технологий; возможности использования информационных технологий для подготовки публичных выступлений.</p>
	<p>Уметь:осуществлять электронную коммуникацию; использовать информационные технологии при ведении переговоров и совещаний; использовать информационные технологии для подготовки публичных выступлений.</p>
	<p>Владеть:способностью осуществлять деловое общение и публичные выступления; способностью вести переговоры, совещания с использованием информационных технологий; способностью осуществлять деловую переписку и поддерживать электронные коммуникации.</p>

### 3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Перечень предшествующих дисциплин, видов работ учебного плана	Перечень последующих дисциплин, видов работ
Нет	ДВ.1.02.01 Информационные технологии в профессиональной деятельности

Требования к «входным» знаниям, умениям, навыкам студента, необходимым при освоении данной дисциплины и приобретенным в результате освоения предшествующих дисциплин:

Нет

#### 4. Объём и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 з.е., 216 ч.

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах	
		Номер семестра	
		1	2
Общая трудоёмкость дисциплины	216	108	108
<i>Аудиторные занятия:</i>	96	48	48
Лекции (Л)	32	16	16
Практические занятия, семинары и (или) другие виды аудиторных занятий (ПЗ)	64	32	32
Лабораторные работы (ЛР)	0	0	0
<i>Самостоятельная работа (СРС)</i>	120	60	60
Творческое задание	42	22	20
Подготовка к зачету	16	16	0
Подготовка к экзамену	20	0	20
Домашняя работа	42	22	20
Вид итогового контроля (зачет, диф.зачет, экзамен)	-	зачет	экзамен

#### 5. Содержание дисциплины

№ раздела	Наименование разделов дисциплины	Объем аудиторных занятий по видам в часах			
		Всего	Л	ПЗ	ЛР
1	Информатика и информация. Основные понятия и определения. Общая характеристика информационных процессов	4	4	0	0
2	Кодирование информации. Логические основы ЭВМ.	6	4	2	0
3	Технические средства реализации информационных процессов	4	4	0	0
4	Программное обеспечение ЭВМ.	70	12	58	0
5	Модели решения функциональных и вычислительных задач. Алгоритмизация и программирование.	4	4	0	0
6	Сетевые технологии обработки данных. Защита информации в информационных системах.	8	4	4	0

##### 5.1. Лекции

№ лекции	№ раздела	Наименование или краткое содержание лекционного занятия	Кол-во часов
1	1	Предмет и содержание дисциплины. Определение и свойство информации. Форма представления информации. Меры информации.	2
2	1	Основные понятия информационных процессов. Уровни описания ИП	2
3	2	Кодирование информации. Представление целых чисел. Представление вещественных чисел. Представление отрицательных чисел. Кодирование текстовой информации. Кодирование графической информации. Кодирование звуковой информации. Кодирование видеoinформации	2

4	2	Логические основы ЭВМ. Элементы алгебры-логики. Логические схемы устройств ЭВМ	2
5	3	Поколения ЭВМ и их характеристики. Классификация компьютеров. Архитектур ЭВМ. Характеристика основных устройств персонального компьютера	2
6	3	Характеристика основных устройств персонального компьютера.	2
7	4	Классификация ПО. Операционная система. Файловая система	2
8	4	Файловая система операционных систем.	2
9	4	Прикладные программы операционной системы Windows. Электронные таблицы Excel: простые вычисления, функции, построение диаграмм и графиков.	2
10	4	Электронные таблицы Excel: методы работы с большим количеством данных, сортировка, фильтрация, промежуточные итоги, подбор параметров.	2
11	4	Базы данных. Основные понятия и определения. Администрирование БД. СУБД.	2
12	4	Основные объекты баз данных, их назначение и характеристики. Технология разработки основные объектов БД на примере СУБД Access.	2
13	5	Понятия модели и моделирования. Классификация моделей. Формы представления моделей в информатике. Компьютерное моделирование	2
14	5	Понятие алгоритма. Свойства алгоритма. Способы записи алгоритма. Основные алгоритмические структуры. Принципы разработки алгоритмов и программ для решения прикладных задач. Системы программирования. Обзор языков программирования	2
15	6	Телекоммуникация и компьютерные сети. Способы передачи данных. Сетевое оборудование. Архитектура компьютерных сетей. Проколы и адресация в Интернете.	2
16	6	Основные положения информационной безопасности. Виды угроз в ис. Методы и средства защиты информации. Сетевая безопасность. Вирусы и антивирусные программы.	2

## 5.2. Практические занятия, семинары

№ занятия	№ раздела	Наименование или краткое содержание практического занятия, семинара	Кол-во часов
1	2	Работа с графикой. Использование основных приемов редактирования изображений.	2
2	4	Создание презентаций. Использование smart-объектов. Построение диаграмм. Настройка анимации.	2
3	4	MS World. Создание и форматирование таблиц. Вычисления в таблицах	2
4	4	MS World. Создание формул.	2
5	4	MS World. Создание закладок. Вставка ссылок.	2
6	4	MS Word. Форматирование текстовых документов. Создание титульного листа по стандарту ЮУрГУ.	2
7	4	MS Word. Форматирование текста реферата. Создание разделов с автоматической нумерацией. Создание оглавления.	2
8	4	MS Word. Оформление формул и рисунков в реферате. Создание аннотации.	2
9	4	MS Excel. Форматирование данных. Оформление таблиц. Управление листами.	2
10	4	MS Excel. Простые вычисления. Использование абсолютных и относительных адресов.	2
11	4	MS Excel. Использование функций для подсчета суммарных, средних и	2

		максимальных показателей.	
12	4	MS Excel. Функции СУММЕСЛИ, СЧЕТЕСЛИ. Имена ячеек и диапазонов.	2
13	4	MS Excel. Построение простых графиков, круговых диаграмм.	2
14	4	MS Excel. Форматирование графиков. Создание комбинированных диаграмм.	2
15	4	MS Excel. Логические функции ЕСЛИ, ИЛИ, И, НЕ.	2
16	4	MS Excel. Функции по работе с датами. Работа со строками.	2
17	4	MS Excel. Сортировка данных. Подведение итогов. Функции БДСУММ, Просмотр.	2
18	4	MS Excel. Автофильтр. Пользовательский фильтр. Расширенный фильтр с простым условием.	2
19	4	MS Excel. Расширенный фильтр с вычисляемым условием. Подбор параметров.	2
20	4	MS Excel. Сводные таблицы.	2
21	4	MS Excel. Макросы. Элементы управления.	2
22	4	MS Access. Создание таблиц. Настройка полей.	2
23	4	MS Access. Использование автоформ. Сортировка и фильтрация данных.	2
24	4	MS Access. Создание форм в конструкторе. Вычисляемые поля на форме.	2
25	4	MS Access. Форматирование форм. Элементы управления данными.	2
26	4	MS Access. Создание запросов. Вычисление данных в запросе.	2
27	4	MS Access. Создание запросов на выборку данных. Запросы с параметрами. Группировка данных в запросе.	2
28	4	MS Access. Создание отчетов. Форматирование отчетов. Отчеты с группировкой.	2
29	4	MS Access. Создание многотабличной базы данных. Схема данных.	2
30	4	MS Access. Создание многотабличных запросов и отчетов. Сложные формы.	2
31	6	HTML. Оформление текста. Создание таблиц. Вставка картинок.	2
32	6	HTML. Создание нумерованных и маркированных списков. Вложенные списки. Вставка ссылок. Связывание таблиц.	2

### 5.3. Лабораторные работы

Не предусмотрены

### 5.4. Самостоятельная работа студента

Выполнение СРС		
Вид работы и содержание задания	Список литературы (с указанием разделов, глав, страниц)	Кол-во часов
Домашняя работа: Проведение статистического анализа данных в таблице MS Excel	Калмыкова, С. В. Работа с таблицами в Microsoft Excel : учебно-методическое пособие для вузов / С. В. Калмыкова, Е. Ю. Ярошевская, И. А. Иванова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 136 с. — ISBN 978-5-8114-7368-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/159478">https://e.lanbook.com/book/159478</a> (дата обращения: 02.11.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	12
Творческое задание: Создание	Логунова, О. С. Информатика. Курс	18

электронного учебника с использованием HTML	лекций : учебник / О. С. Логунова. — 2-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 148 с. — ISBN 978-5-8114-3266-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/169309">https://e.lanbook.com/book/169309</a> (дата обращения: 02.11.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	
Домашняя работа: Исследование и анализ данных городского бюджета с использование СУБД Access	Волк, В. К. Базы данных. Проектирование, программирование, управление и администрирование : учебник для вузов / В. К. Волк. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 244 с. — ISBN 978-5-8114-8412-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/176670">https://e.lanbook.com/book/176670</a> (дата обращения: 02.11.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	12
Творческое задание: Создание буклета на тему "Вирусы и защита от них"	Логунова, О. С. Информатика. Курс лекций : учебник / О. С. Логунова. — 2-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 148 с. — ISBN 978-5-8114-3266-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/169309">https://e.lanbook.com/book/169309</a> (дата обращения: 02.11.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	6
Домашняя работа: Алгоритмизация. Построение основных алгоритмических конструкций. Чтение алгоритмов.	Информатика: методические указания к практическим работам/ сост: Е.Н. Горных, А.Г. Палей, Г.А. Поллак, 41-45 стр.	6
Творческое задание: Подготовка доклада на тему "Характеристика основных устройств персонального компьютера"	Басев, И. Н. Оформление документов в текстовом процессоре : учебно-методическое пособие / И. Н. Басев, Л. В. Голунова, А. В. Функ. — Новосибирск : СГУПС, 2020. — 56 с. — ISBN 978-5-00148-159-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/164610">https://e.lanbook.com/book/164610</a> (дата обращения: 02.11.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	6
Творческое задание: Подготовка презентации на тему "Компьютерное моделирование деятельности государства"	Голунова, Л. В. Информатика. Технологии работы в текстовом процессоре : учебное пособие / Л. В. Голунова. — Новосибирск : СГУПС, 2020. — 127 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/164615">https://e.lanbook.com/book/164615</a> (дата обращения: 02.11.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	6
Подготовка к экзамену	Логунова, О. С. Информатика. Курс лекций : учебник / О. С. Логунова. — 2-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 148 с. — ISBN 978-5-8114-	20



	3266-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/169309">https://e.lanbook.com/book/169309</a> (дата обращения: 02.11.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	
Домашняя работа: Системы счисления. Перевод чисел из одной системы счисления в другую. Арифметика в позиционных системах счисления.	Информатика: методические указания к практическим работам/ сост: Е.Н. Горных, А.Г. Палей, Г.А. Поллак, 5-13 стр.	3
Творческое задание: написание эссе на тему "Информационные системы используемые в профессиональной деятельности"	Журавлев, А. Е. Инфокоммуникационные системы. Аппаратное обеспечение : учебник для вузов / А. Е. Журавлев, А. В. Макшанов, А. В. Иванищев. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 392 с. — ISBN 978-5-8114-8514-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/176657">https://e.lanbook.com/book/176657</a> (дата обращения: 02.11.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	6
Домашняя работа: Измерение информации.	Информатика: методические указания к практическим работам/ сост: Е.Н. Горных, А.Г. Палей, Г.А. Поллак, 19-21 стр	6
Подготовка к зачету.	Информатика [Текст] : учеб. пособие по направлению 080200 "Экономика" и др. / Г. А. Поллак и др.; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Информатика ; ЮУрГУ	16
Домашняя работа: Логические основы ЭВМ. Высказывания. Логические операции и выражения. Логические схемы.	Информатика: методические указания к практическим работам/ сост: Е.Н. Горных, А.Г. Палей, Г.А. Поллак, 31-34 стр.	3

## 6. Инновационные образовательные технологии, используемые в учебном процессе

Инновационные формы учебных занятий	Вид работы (Л, ПЗ, ЛР)	Краткое описание	Кол-во ауд. часов
Применение электронных мультимедийных учебников и учебных пособий	Лекции	Представление материала в наглядные образы - схемы, графики, модели, презентационные слайды.	15
Использование информационных ресурсов и баз данных	Практические занятия и семинары	справочно-правовые системы в РФ, авторизованный Научный ресурс-библиотека ЮУрГУ	10
Работа в интерактивном режиме в информационно-аналитической системе	Практические занятия и семинары	Официальный сайт Российской Федерации в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»	10

## Собственные инновационные способы и методы, используемые в образовательном процессе

Инновационные формы обучения	Краткое описание и примеры использования в темах и разделах
------------------------------	---

Электронный ЮУрГУ система MOODLE	Размещение лекционного материала в виде презентаций, работа в форумах
----------------------------------	---

Использование результатов научных исследований, проводимых университетом, в рамках данной дисциплины: нет

## 7. Фонд оценочных средств (ФОС) для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

### 7.1. Паспорт фонда оценочных средств

Наименование разделов дисциплины	Контролируемая компетенция ЗУНЫ	Вид контроля (включая текущий)	№№ заданий
Все разделы	ОПК-6 способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	Экзамен	9-32
Все разделы	ОПК-4 способностью осуществлять деловое общение и публичные выступления, вести переговоры, совещания, осуществлять деловую переписку и поддерживать электронные коммуникации	Зачет	1-8
Все разделы	ОПК-6 способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	Практическая работа (текущий контроль)	2, 3, 5-8
Все разделы	ОПК-4 способностью осуществлять деловое общение и публичные выступления, вести переговоры, совещания, осуществлять деловую переписку и поддерживать электронные коммуникации	Творческое задание (текущий контроль)	1, 4, 9-11

### 7.2. Виды контроля, процедуры проведения, критерии оценивания

Вид контроля	Процедуры проведения и оценивания	Критерии оценивания
Экзамен	Экзамен проводится в форме итогового компьютерного тестирования. Студенту предлагаются вопросы для тестирования в системе электронного ЮУрГУ. Типы вопросов представлены разного типа: открытые, закрытые, сопоставление, выборка, множественные. Итоговое тестирование содержит вопросы (30 вопр.), затрагивающие все разделы курса и позволяют оценить сформированность компетенций. На ответы отводится 30 мин. Итоговое тестирование студенты осуществляют на базе платформы Электронный ЮУрГУ. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Для прохождения теста	Отлично: величина рейтинга обучающегося по дисциплине 85...100% Хорошо: величина рейтинга обучающегося по дисциплине 75...84 % Удовлетворительно: величина рейтинга обучающегося по дисциплине 60...74 Неудовлетворительно: величина рейтинга обучающегося по дисциплине менее 60%

	студент должен набрать не менее 60% от общего количества баллов за тест . Весовой коэффициент мероприятия –1	
Зачет	Студенту предлагаются вопросы для тестирования в системе электронного ЮУрГУ. Типы вопросов представлены разного типа: открытые, закрытые, сопоставление, выборка, множественные. В процессе прохождения разделов курса проводится текущее тестирование. Количество вопросов, формируемых компьютером самостоятельно 30. Время, отводимое на тестирование - 30 минут. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179) . Весовой коэффициент мероприятия –1	Зачтено: Рейтинг обучающегося за мероприятие больше или равен 60 %. Не зачтено: Рейтинг обучающегося за мероприятие менее 60 %
Практическая работа (текущий контроль)	В процессе проведения практических занятий осуществляется контроль выполнения качества работы. Выполненную задачу в установленные сроки, согласно учебному плану представляется преподавателю. После проверки работу с замечаниями передается студенту, который её, в случае необходимости, дорабатывает, устраняя замечания. Работа может быть аттестована при соблюдении следующих требований: содержание работы соответствует заданию; работа оформлена должным образом, в соответствии с требованиями стандарта по методическим указаниям и рекомендациям. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Правильно выполненные расчёты без замечаний и не требующие исправлений соответствуют 3 баллам. Частично правильные расчёты, требующие несущественных и легко исправляемых неточностей соответствуют 2 баллам. Частично правильные расчёты, но требующие существенных исправлений соответствуют 1 баллу. Неправильно выполненные расчёты или работа вообще не представлена в определённые графиком сроки соответствуют 0 баллов. При оценке учитывается: грамотное и правильное оформления расчётных таблиц; степень самостоятельности при выполнении расчётов и их пригодность для формулирования итоговых выводов. Максимальное количество баллов - 3. Весовой коэффициент мероприятия - 1.	Зачтено: выставляется по совокупности за выполненные расчёты с рейтингом не менее 60%. Не зачтено: выставляется по совокупности за выполненные расчёты с рейтингом менее 60%.
Творческое задание (текущий контроль)	Каждая работа оценивается по 5 бальной шкале. При проверке работ проверяется соответствие предоставленной работе поставленной задаче, так же оценивается объяснения студента о проделанной работе, возникших сложностях и способах реализации. В процессе проведения практических занятий осуществляется контроль выполнения качества работы. Выполненную задачу в	Зачтено: выставляется по совокупности за выполненные расчёты с рейтингом не менее 60%. Не зачтено: выставляется по совокупности за выполненные расчёты с рейтингом менее 60%.

	<p>установленные сроки, согласно учебному плану представляется преподавателю. После проверки работу с замечаниями передается студенту, который её, в случае необходимости, дорабатывает, устраняя замечания. Работа может быть аттестована при соблюдении следующих требований: содержание работы соответствует заданию; работа оформлена должным образом, в соответствии с требованиями стандарта по методическим указаниям и рекомендациям. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Правильно выполненные расчёты без замечаний и не требующие исправлений соответствуют 3 баллам. Частично правильные расчёты, требующие несущественных и легко исправляемых неточностей соответствуют 2 баллам. Частично правильные расчёты, но требующие существенных исправлений соответствуют 1 баллу. Неправильно выполненные расчёты или работа вообще не представлена в определённые графиком сроки соответствуют 0 баллов. При оценке учитывается: грамотное и правильное оформления расчётных таблиц; степень самостоятельности при выполнении расчётов и их пригодность для формулирования итоговых выводов. Весовой коэффициент мероприятия - 1.</p>	
--	--	--

### 7.3. Типовые контрольные задания

Вид контроля	Типовые контрольные задания
Экзамен	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Назовите основные понятия электронных таблиц MS Excel.</li> <li>2. Какую информацию может содержать ячейка таблицы?</li> <li>3. Чем отличается относительная адресация от абсолютной?</li> <li>4. В каких случаях применяется абсолютная адресация?</li> <li>5. Какие существуют правила записи формулы в ячейку таблицы?</li> <li>6. Как изменить точность отображения числовой информации?</li> <li>7. Как можно изменять высоту (ширину) строки (столбца)?</li> <li>8. Опишите способы проведения вычислений в MS Excel.</li> <li>9. Опишите технологию создания диаграмм в MS Excel.</li> <li>10. Что делает стандартная функция ЕСЛИ? Перечислите параметры стандартной функции ЕСЛИ.</li> <li>11. Опишите технологию использования функции Просмотр.</li> <li>12. Какой диапазон ячеек должен быть отсортирован, если используется функция Просмотр?</li> <li>13. В каком случае функция Просмотр возвращает неверный результат?</li> <li>14. Что означает в Excel список или база данных? Какие средства имеются в Excel для работы с базами данных?</li> <li>15. Какими способами можно отсортировать данные в электронной таблице?</li> <li>16. Какой проверке нужно подвергать данные в списке перед сортировкой?</li> <li>17. Опишите порядок выполнения сортировки списка электронной таблицы.</li> <li>18. Что произойдет с базой данных, если выделить только часть списка и</li> </ol>

	<p>отсортировать только выделенную часть списка?</p> <p>19. Что такое фильтрация данных? Какие средства фильтрации данных существуют в Excel?</p> <p>20. Как выполняется фильтрация данных в электронной таблице командой Автофильтр?</p> <p>21. Как выполнить фильтрацию данных в таблице по заданному критерию отбора для одного или нескольких столбцов в режиме автофильтрации?</p> <p>22. Что называется критерием отбора данных, областью отбора? Правила формирования критерия отбора данных.</p> <p>23. Что в Excel понимают под подведением промежуточных итогов?</p> <p>24. Какие средства Excel позволяют автоматически подводить итоги в электронных таблицах?</p> <p>25. Опишите порядок подведения промежуточных итогов?</p> <p>26. Как удалить из таблицы базы данных итоги?</p> <p>27. Что такое отчеты сводных таблиц и для чего они предназначены?</p> <p>28. С чего начинается создание отчетов сводных таблиц?</p> <p>29. Что такое структура сводной таблицы? Дайте характеристику областей сводной таблицы.</p> <p>30. Как производится выбор данных для отчетов сводных таблиц?</p> <p>31. Какие работы можно выполнять с отчетами сводных таблиц?</p> <p>32. Что понимается под информационной безопасностью?</p> <p>33. Дайте характеристику основным видам угроз информационной безопасности.</p> <p>34. Перечислите и охарактеризуйте основные методы защиты информации.</p> <p>35. Какие характерные проблемы в обеспечении информационной безопасности данных, хранящихся на персональном компьютере, появляются при подключении компьютера к сети Интернет?</p> <p>36. Чем отличается схема симметричной криптосистемы с закрытым ключом от схемы асимметричной криптосистемы с открытым ключом?</p> <p>37. Что такое межсетевой экран? Для каких целей он применяется?</p> <p>38. Что такое вирусы? Как они классифицируются по среде обитания?</p> <p>39. Какие типы антивирусных программ существуют?</p> <p>Типовые контрольные задания.docx; Тесты на Информатика Экзамен.pdf</p>
Зачет	<p>1. Дайте определение термину информация. Чем информация отличается от данных?</p> <p>2. По каким признакам классифицируется информация?</p> <p>3. Какие формы используются для представления информации?</p> <p>4. Укажите виды существования информации. Чем данные отличаются от знаний?</p> <p>5. Какие меры и единицы информации существуют?</p> <p>6. Как связаны между собой количество информации и мера неопределенности состояния системы?</p> <p>7. Чем определяется семантическая мера информации? Что такое тезаурус?</p> <p>8. Какие логические операции над высказываниями Вам известны?</p> <p>9. Дайте определение конъюнкции и дизъюнкции. Приведите примеры.</p> <p>10. Сформулируйте основные законы алгебры логики.</p> <p>11. Дайте определение информационной системы. Какова структура информационной системы?</p> <p>12. Как можно представить процессы, происходящие в информационной системе?</p> <p>13. Что называется интерфейсом? Какие виды интерфейса Вам известны?</p> <p>14. Какие подсистемы включает в себя базовая информационная технология?</p>

	Тесты на зачет информатика.pdf
Практическая работа (текущий контроль)	См. файл Типовые контрольные задания.doc 1 Типовые контрольные задания.pdf
Творческое задание (текущий контроль)	См. файл Типовые задания.docx 1 Типовые контрольные задания.pdf

## 8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### Печатная учебно-методическая документация

а) *основная литература:*

Не предусмотрена

б) *дополнительная литература:*

- Олифер, В. Г. Безопасность компьютерных сетей Текст В. Г. Олифер, Н. А. Олифер. - М.: Горячая линия - Телеком, 2015. - 644 с. ил.

в) *отечественные и зарубежные журналы по дисциплине, имеющиеся в библиотеке:*

Не предусмотрены

г) *методические указания для студентов по освоению дисциплины:*

- Информатика: методические указания к практическим работам/ сост: Е.Н. Горных, А.Г. Палей, Г.А. Поллак – Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2013. – 50 с.

*из них: учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента:*

- Информатика: методические указания к практическим работам/ сост: Е.Н. Горных, А.Г. Палей, Г.А. Поллак – Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2013. – 50 с.

### Электронная учебно-методическая документация

№	Вид литературы	Наименование ресурса в электронной форме	Библиографическое описание
1	Основная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Логунова, О. С. Информатика. Курс лекций : учебник / О. С. Логунова. — 2-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 148 с. — ISBN 978-5-8114-3266-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/169309">https://e.lanbook.com/book/169309</a> (дата обращения: 02.11.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2	Дополнительная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Басев, И. Н. Оформление документов в текстовом процессоре : учебно-методическое пособие / И. Н. Басев, Л. В. Голунова, А. В. Функ. — Новосибирск : СГУПС, 2020. — 56 с. — ISBN 978-5-00148-159-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/164610">https://e.lanbook.com/book/164610</a> (дата обращения: 02.11.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3	Дополнительная литература	Электронно-библиотечная система	Голунова, Л. В. Информатика. Технологии работы в текстовом процессоре : учебное пособие / Л. В. Голунова. — Новосибирск : СГУПС, 2020. — 127 с. — Текст : электронный // Лань :

		издательства Лань	электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/164615">https://e.lanbook.com/book/164615</a> (дата обращения: 02.11.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
4	Методические пособия для самостоятельной работы студента	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Калмыкова, С. В. Работа с таблицами в Microsoft Excel : учебно-методическое пособие для вузов / С. В. Калмыкова, Е. Ю. Ярошевская, И. А. Иванова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 136 с. — ISBN 978-5-8114-7368-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/159478">https://e.lanbook.com/book/159478</a> (дата обращения: 02.11.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
5	Методические пособия для самостоятельной работы студента	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Калмыкова, С. В. Работа с таблицами в Microsoft Excel : учебно-методическое пособие для вузов / С. В. Калмыкова, Е. Ю. Ярошевская, И. А. Иванова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 136 с. — ISBN 978-5-8114-7368-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/159478">https://e.lanbook.com/book/159478</a> (дата обращения: 02.11.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
6	Основная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Журавлев, А. Е. Инфокоммуникационные системы. Аппаратное обеспечение : учебник для вузов / А. Е. Журавлев, А. В. Макшанов, А. В. Иванищев. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 392 с. — ISBN 978-5-8114-8514-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/176657">https://e.lanbook.com/book/176657</a> (дата обращения: 02.11.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
7	Дополнительная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Волк, В. К. Базы данных. Проектирование, программирование, управление и администрирование : учебник для вузов / В. К. Волк. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 244 с. — ISBN 978-5-8114-8412-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/176670">https://e.lanbook.com/book/176670</a> (дата обращения: 02.11.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
8	Методические пособия для самостоятельной работы студента	Электронный каталог ЮУрГУ	Информатика [Текст] : учеб. пособие по направлению 080200 "Экономика" и др. / Г. А. Поллак и др.; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Информатика ; ЮУрГУ <a href="http://www.lib.susu.ac.ru/ftd?base=SUSU_METHOD&amp;key=000532638">http://www.lib.susu.ac.ru/ftd?base=SUSU_METHOD&amp;key=000532638</a>

## 9. Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса

Перечень используемого программного обеспечения:

1. Adobe-Creative Suite Premium (Bridge, Illustrator, InDesign, Photoshop, Version Cue, Acrobat Professional, Dreamweaver, GoLive)(бессрочно)
2. Microsoft-Windows(бессрочно)
3. Microsoft-Office(бессрочно)

Перечень используемых информационных справочных систем:

Нет

## 10. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Вид занятий	№	Основное оборудование, стенды, макеты, компьютерная техника,
-------------	---	--

	ауд.	предустановленное программное обеспечение, используемое для различных видов занятий
Практические занятия и семинары	114-2 (2)	Локальная сеть. Доска, маркер. MS Office. Adobe Photoshop
Лекции	202 (3г)	проектор, компьютер. MS Office.
Лекции	204 (3г)	проектор, компьютер. MS Office.
Практические занятия и семинары	114-3 (2)	Локальная сеть. Доска, маркер. MS Office. Adobe Photoshop
Экзамен	114-1 (2)	Локальная сеть. Доска, маркер. MS Office. Adobe Photoshop
Лекции	203 (3г)	проектор, компьютер. MS Office.
Практические занятия и семинары	114-7 (2)	Локальная сеть. Доска, маркер. MS Office. Adobe Photoshop
Зачет, диф.зачет	114-1 (2)	Локальная сеть. Доска, маркер. MS Office. Adobe Photoshop
Практические занятия и семинары	114-1 (2)	Локальная сеть. Доска, маркер. MS Office. Adobe Photoshop
Практические занятия и семинары	114-6 (2)	Локальная сеть. Доска, маркер. MS Office. Adobe Photoshop
Практические занятия и семинары	114-4 (2)	Локальная сеть. Доска, маркер. MS Office. Adobe Photoshop
Практические занятия и семинары	114-5 (2)	Локальная сеть. Доска, маркер. MS Office. Adobe Photoshop