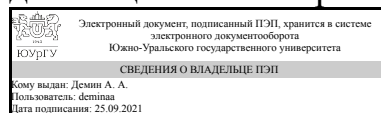


# ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ:  
Директор института  
Институт открытого и  
дистанционного образования



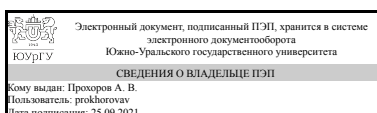
А. А. Демин

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины Б.1.10 Информатика  
для направления 38.03.02 Менеджмент  
уровень бакалавр тип программы Прикладной бакалавриат  
профиль подготовки Финансовый менеджмент  
форма обучения заочная  
кафедра-разработчик Современные образовательные технологии

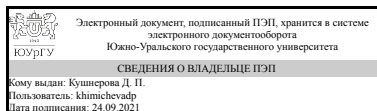
Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 38.03.02 Менеджмент, утверждённым приказом Минобрнауки от 12.01.2016 № 7

Зав.кафедрой разработчика,  
к.техн.н., доц.



А. В. Прохорова

Разработчик программы,  
старший преподаватель



Д. П. Кушнерова

## **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>ПК-11 владением навыками анализа информации о функционировании системы внутреннего документооборота организации, ведения баз данных по различным показателям и формирования информационного обеспечения участников организационных проектов</p>	<p>Знать: общие концепции создания информационных баз данных; инструментальные средства, методы и технологии при создании внутреннего документооборота</p>
	<p>Уметь: пользоваться современными системами документооборота; проектировать информационные базы данных; анализировать существующие электронные системы документооборота.</p>
	<p>Владеть: навыками проектирования систем внутреннего документооборота; навыками проектирования информационных баз данных</p>
<p>ОПК-7 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,</p>

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.

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.

### 3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Перечень предшествующих дисциплин, видов работ учебного плана	Перечень последующих дисциплин, видов работ
Нет	ДВ.1.03.01 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>	24	12	12
Лекции (Л)	8	4	4
Практические занятия, семинары и (или) другие виды аудиторных занятий (ПЗ)	16	8	8
Лабораторные работы (ЛР)	0	0	0
<i>Самостоятельная работа (СРС)</i>	192	96	96
Подготовка к практическим работам	64	32	32
Подготовка к тестированию	64	32	32
Подготовка к экзамену	32	0	32
Подготовка к зачету	32	32	0
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	Понятие информации, общая характеристика процессов сбора, передачи, обработки накопления информации.	4	2	2	0
2	Технические и программные средства реализации информационных процессов.	1	1	0	0
3	Прикладное программное обеспечение.	7	1	6	0
4	Базы Данных.	2	1	1	0
5	Сети ЭВМ и информационная безопасность.	6	1	5	0
6	Информационные ресурсы сети Интернет. Электронная почта. Облачные сервисы.	2	1	1	0
7	Основные возможности пакета программ по автоматизации математических расчетов.	2	1	1	0

### 5.1. Лекции

№ лекции	№ раздела	Наименование или краткое содержание лекционного занятия	Кол-во часов
1	1	Предмет информатики как науки составляют. Понятие информации. Свойства информации. Формы представления информации. Операции с данными. Меры и единицы представления, измерения и хранения информации.	1
2	1	Системы счисления. Кодирование данных в ЭВМ. Основные понятия алгебры логики	1
3	2	Основные устройства компьютера, их функции и взаимосвязь. Носители (накопители) информации, устройства ввода и вывода информации. Системное и прикладное программное обеспечение. Операционная система: назначение и основные функции. Файловая система. Установка программ.	1
4	3	Текстовый редактор Word, Табличный процессор Excel. Создание презентаций средствами MS Office PowerPoint	1
5	4	Базы данных и современное информационное пространство. Трехуровневая	1

		архитектура баз данных. Реляционная модель данных.	
6	5	Кодирование и шифрование информации. Понятие электронной подписи . Информационная безопасность, виды угроз. Компьютерные вирусы, вирусоподобные программы. Виды антивирусных программ. Понятие и основные компоненты локальных и глобальных компьютерных сетей. Классификация компьютерных сетей. Сетевые технологии	1
7	6	Облачные сервисы Интернета: создание сайта (Google Sites), совместная работа над текстовыми документами, электронными таблицами и презентациями в системе Google Docs или MS Office в облаке, облачные хранилища данных: SkyDrive, Google Drive, Dropbox, Yandex.Disk.	1
8	7	Основные возможности пакета программ по автоматизации математических расчетов, назначение, интерфейс, визуализация данных	1

## 5.2. Практические занятия, семинары

№ занятия	№ раздела	Наименование или краткое содержание практического занятия, семинара	Кол-во часов
1	1	Системы счислений. Перевод чисел из одной системы счисления в другую.	2
2	3	Текстовый редактор Word: Редактирование и форматирование простого документа. Работа со списками. Абзацные отступы и интервалы. Создание, редактирование и форматирование таблиц. Текстовый редактор Word: Работа со встроенным графическим редактором. Работа с редактором формул. Подготовка документа MS Word 2007 к печати (разбиение на страницы, вставка колонтитулов, предварительный просмотр, печать). с редактором формул. Подготовка документа MS Word 2007 к печати (разбиение на страницы, вставка колонтитулов, предварительный просмотр, печать).	3
3	3	Табличный процессор Excel: Редактирование и форматирование простых таблиц. Функции. Абсолютная и относительная адресация. Графики и диаграммы - создание и редактирование.	2
4	3	Создание презентаций средствами MS Office PowerPoint. Создание анимации в MS Office PowerPoint.	1
5	4	Создание базы данных в Microsoft Access. Таблица. Запросы. Формы. Отчеты	1
6	5	Технология шифрования и дешифрования информации в среде Excel. Защита документов в MS Word.	2
7	5	Защита документов в MS Excel.	2
8	5	Создание макета сайта.	1
9	6	Облачные сервисы Интернета. Совместная работа над текстовыми документами, электронными таблицами и презентациями в системе Google Docs	1
10	7	Математический редактор SMath Studio или Mathcad	1

## 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
Подготовка к тестированию	основная и дополнительная литература	64

Подготовка к практическим занятиям	основная и дополнительная литература	64
Подготовка к зачету	основная и дополнительная литература	32
Подготовка к экзамену	основная и дополнительная литература	32

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

Инновационные формы учебных занятий	Вид работы (Л, ПЗ, ЛР)	Краткое описание	Кол-во ауд. часов
Использование дистанционных технологий в ЮУрГУ	Лекции	Применение дистанционных технологий обучения в портале «Электронный ЮУрГУ»	8
Использование дистанционных технологий в ЮУрГУ	Самостоятельная работа студента	Применение дистанционных технологий обучения в портале «Электронный ЮУрГУ»	192
Использование дистанционных технологий в ЮУрГУ	Практические занятия и семинары	Применение дистанционных технологий обучения в портале «Электронный ЮУрГУ»	16

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

Не предусмотрены

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	ПК-11 владением навыками анализа информации о функционировании системы внутреннего документооборота организации, ведения баз данных по различным показателям и формирования информационного обеспечения участников организационных проектов	экзамен	Задания контрольно-рейтинговых мероприятий текущего контроля и промежуточной аттестации
Все разделы	ОПК-7 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	Задания контрольно-рейтинговых мероприятий текущего контроля и промежуточной аттестации

Все разделы	ОПК-7 способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	Контрольные мероприятия промежуточной аттестации (компьютерное тестирование)	вопросы компьютерного тестирования
Понятие информации, общая характеристика процессов сбора, передачи, обработки накопления информации.	ОПК-7 способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	Тестирование по теме 1 вопросу 1	Вопросы компьютерного тестирования
Понятие информации, общая характеристика процессов сбора, передачи, обработки накопления информации.	ОПК-7 способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	Тестирование по теме 1	Вопросы компьютерного тестирования
Понятие информации, общая характеристика процессов сбора, передачи, обработки накопления информации.	ОПК-7 способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	Защита практической работы 1	Практическая работа 1
Технические и программные средства реализации информационных процессов.	ОПК-7 способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	Тестирование по теме 2 вопросу 1	Вопросы компьютерного тестирования
Технические и программные средства реализации информационных процессов.	ОПК-7 способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	Тестирование по теме 2 вопросу 2	Вопросы компьютерного тестирования
Технические и	ОПК-7 способностью решать	Тестирование по	Вопросы



программные средства реализации информационных процессов.	стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	теме 2 вопросу 3	компьютерного тестирования
Прикладное программное обеспечение.	ОПК-7 способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	Защита практической работы 2	Практическая работа 2
Прикладное программное обеспечение.	ОПК-7 способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	Защита практической работы 3	Практическая работа 3
Прикладное программное обеспечение.	ОПК-7 способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	Защита практической работы 4	Практическая работа 4
Прикладное программное обеспечение.	ОПК-7 способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	Защита практической работы 5	Практическая работа 5
Прикладное программное обеспечение.	ОПК-7 способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	Защита практической работы 6	Практическая работа 6
Прикладное программное обеспечение.	ОПК-7 способностью решать стандартные задачи	Защита практической работы 7	Практическая работа 7

обеспечение.	профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	работы 7	
Прикладное программное обеспечение.	ОПК-7 способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	Защита практической работы 8	Практическая работа 8
Базы Данных.	ОПК-7 способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	Тестирование по теме 4	Вопросы компьютерного тестирования
Базы Данных.	ОПК-7 способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	Защита практической работы 9	Практическая работа 9
Сети ЭВМ и информационная безопасность.	ОПК-7 способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	Защита практической работы 10	Практическая работа 10
Сети ЭВМ и информационная безопасность.	ОПК-7 способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	Защита практической работы 11	Практическая работа 11
Сети ЭВМ и информационная безопасность.	ОПК-7 способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности	Защита практической работы 12	Практическая работа 12

	на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности		
Сети ЭВМ и информационная безопасность.	ОПК-7 способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	Защита практической работы 13	Практическая работа 13
Сети ЭВМ и информационная безопасность.	ОПК-7 способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	Тестирование по теме 5	Вопросы компьютерного тестирования
Информационные ресурсы сети Интернет. Электронная почта. Облачные сервисы.	ОПК-7 способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	Тестирование по теме 6	Вопросы компьютерного тестирования
Информационные ресурсы сети Интернет. Электронная почта. Облачные сервисы.	ОПК-7 способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	Защита практической работы 14	Практическая работа 14
Основные возможности пакета программ по автоматизации математических расчетов.	ОПК-7 способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	Защита практической работы 15	Практическая работа 15
Основные возможности пакета программ по автоматизации	ОПК-7 способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и	Тестирование по теме 7	Вопросы компьютерного тестирования

математических расчетов.	библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности		
Все разделы	ОПК-7 способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	зачет	Задания контрольно-рейтинговых мероприятий текущего контроля и промежуточной аттестации

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

Вид контроля	Процедуры проведения и оценивания	Критерии оценивания
зачет	На зачете происходит оценивание учебной деятельности обучающихся по дисциплине на основе полученных оценок за контрольно-рейтинговые мероприятия текущего контроля и промежуточной аттестации. При оценивании результатов учебной деятельности обучающегося по дисциплине используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179)	Зачтено: рейтинг обучающегося за мероприятие больше или равен 60 %. Не зачтено: рейтинг обучающегося за мероприятие менее 60 %
экзамен	На экзамене происходит оценивание учебной деятельности обучающихся по дисциплине на основе полученных оценок за контрольно-рейтинговые мероприятия текущего контроля и промежуточной аттестации. При оценивании результатов учебной деятельности обучающегося по дисциплине используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179)	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 0...59 %
Контрольные мероприятия промежуточной аттестации (компьютерное тестирование)	Промежуточная аттестация включает одно мероприятия: компьютерное тестирование. Контрольные мероприятия промежуточной аттестации проводятся во время экзамена. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179) Тест состоит из 20 вопросов, позволяющих оценить сформированность компетенций. На ответы отводится 40 мин. Правильный ответ на вопрос	Зачтено: рейтинг обучающегося за мероприятие больше или равен 60 %. Не зачтено: рейтинг обучающегося за мероприятие менее 60 %

	соответствует 1 баллу. Неправильный ответ на вопрос соответствует 0 баллов. Максимальное количество баллов за промежуточную аттестацию – 20.	
Тестирование по теме 1 вопросу 1	Тест состоит из 5 вопросов, позволяющих оценить сформированность компетенций. На ответ отводится 10 мин. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179) Правильный ответ на вопрос соответствует 1 баллу. Неправильный ответ на вопрос соответствует 0 баллов. Максимальное количество баллов – 5. Студенту предоставляются 2 попытки для прохождения тестов. Весовой коэффициент мероприятия – 0,05.	Зачтено: рейтинг обучающегося за мероприятие больше или равен 60 %. Не зачтено: рейтинг обучающегося за мероприятие менее 60 %
Тестирование по теме 1	Тест состоит из 5 вопросов, позволяющих оценить сформированность компетенций. На ответ отводится 10 мин. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179) Правильный ответ на вопрос соответствует 1 баллу. Неправильный ответ на вопрос соответствует 0 баллов. Максимальное количество баллов – 5. Студенту предоставляются 2 попытки для прохождения тестов. Весовой коэффициент мероприятия – 0,05.	Зачтено: рейтинг обучающегося за мероприятие больше или равен 60 %. Не зачтено: рейтинг обучающегося за мероприятие менее 60 %
Защита практической работы 1	Защита практической работы осуществляется индивидуально. Студентом предоставляется оформленный отчет. Оценивается качество оформления, правильность выводов. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Максимальное количество баллов – 5. Весовой коэффициент мероприятия – 0,1.	Зачтено: рейтинг обучающегося за мероприятие больше или равен 60 %. Не зачтено: рейтинг обучающегося за мероприятие менее 60 %
Тестирование по теме 2 вопросу 1	Тест состоит из 5 вопросов, позволяющих оценить сформированность компетенций. На ответ отводится 10 мин. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179) Правильный ответ на вопрос соответствует 1 баллу. Неправильный ответ на вопрос соответствует 0 баллов. Максимальное количество баллов – 5. Студенту предоставляются 2 попытки для прохождения тестов. Весовой коэффициент мероприятия –	Зачтено: рейтинг обучающегося за мероприятие больше или равен 60 %. Не зачтено: рейтинг обучающегося за мероприятие менее 60 %

	0,05.	
Тестирование по теме 2 вопросу 2	Тест состоит из 5 вопросов, позволяющих оценить сформированность компетенций. На ответ отводится 10 мин. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179) Правильный ответ на вопрос соответствует 1 баллу. Неправильный ответ на вопрос соответствует 0 баллов. Максимальное количество баллов – 5. Студенту предоставляются 2 попытки для прохождения тестов. Весовой коэффициент мероприятия – 0,05.	Зачтено: рейтинг обучающегося за мероприятие больше или равен 60 %. Не зачтено: рейтинг обучающегося за мероприятие менее 60 %
Тестирование по теме 2 вопросу 3	Тест состоит из 5 вопросов, позволяющих оценить сформированность компетенций. На ответ отводится 10 мин. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179) Правильный ответ на вопрос соответствует 1 баллу. Неправильный ответ на вопрос соответствует 0 баллов. Максимальное количество баллов – 5. Студенту предоставляются 2 попытки для прохождения тестов. Весовой коэффициент мероприятия – 0,05.	Зачтено: рейтинг обучающегося за мероприятие больше или равен 60 %. Не зачтено: рейтинг обучающегося за мероприятие менее 60 %
Защита практической работы 2	Защита практической работы осуществляется индивидуально. Студентом предоставляется оформленный отчет. Оценивается качество оформления, правильность выводов. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Максимальное количество баллов – 5. Весовой коэффициент мероприятия – 0,09.	Зачтено: рейтинг обучающегося за мероприятие больше или равен 60 %. Не зачтено: рейтинг обучающегося за мероприятие менее 60 %
Защита практической работы 3	Защита практической работы осуществляется индивидуально. Студентом предоставляется оформленный отчет. Оценивается качество оформления, правильность выводов. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Максимальное количество баллов – 5. Весовой коэффициент мероприятия – 0,1.	Зачтено: рейтинг обучающегося за мероприятие больше или равен 60 %. Не зачтено: рейтинг обучающегося за мероприятие менее 60 %
Защита практической работы 4	Защита практической работы осуществляется индивидуально. Студентом предоставляется оформленный отчет. Оценивается качество оформления, правильность выводов. При	Зачтено: рейтинг обучающегося за мероприятие больше или равен 60 %.

	оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Максимальное количество баллов – 5. Весовой коэффициент мероприятия – 0,09.	Не зачтено: рейтинг обучающегося за мероприятие менее 60 %
Защита практической работы 5	Защита практической работы осуществляется индивидуально. Студентом предоставляется оформленный отчет. Оценивается качество оформления, правильность выводов. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Максимальное количество баллов – 5. Весовой коэффициент мероприятия – 0,09.	Зачтено: рейтинг обучающегося за мероприятие больше или равен 60 %. Не зачтено: рейтинг обучающегося за мероприятие менее 60 %
Защита практической работы 6	Защита практической работы осуществляется индивидуально. Студентом предоставляется оформленный отчет. Оценивается качество оформления, правильность выводов. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Максимальное количество баллов – 5. Весовой коэффициент мероприятия – 0,09.	Зачтено: рейтинг обучающегося за мероприятие больше или равен 60 %. Не зачтено: рейтинг обучающегося за мероприятие менее 60 %
Защита практической работы 7	Защита практической работы осуществляется индивидуально. Студентом предоставляется оформленный отчет. Оценивается качество оформления, правильность выводов. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Максимальное количество баллов – 5. Весовой коэффициент мероприятия – 0,09.	Зачтено: рейтинг обучающегося за мероприятие больше или равен 60 %. Не зачтено: рейтинг обучающегося за мероприятие менее 60 %
Защита практической работы 8	Защита практической работы осуществляется индивидуально. Студентом предоставляется оформленный отчет. Оценивается качество оформления, правильность выводов. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Максимальное количество баллов – 5. Весовой коэффициент мероприятия – 0,1.	Зачтено: рейтинг обучающегося за мероприятие больше или равен 60 %. Не зачтено: рейтинг обучающегося за мероприятие менее 60 %
Тестирование по теме 4	Тест состоит из 5 вопросов, позволяющих оценить сформированность компетенций. На ответ отводится 10 мин. При оценивании результатов мероприятия используется	Зачтено: рейтинг обучающегося за мероприятие больше или равен 60 %.

	<p>балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179) Правильный ответ на вопрос соответствует 1 баллу. Неправильный ответ на вопрос соответствует 0 баллов. Максимальное количество баллов – 5. Студенту предоставляются 2 попытки для прохождения тестов. Весовой коэффициент мероприятия – 0,075.</p>	<p>Не зачтено: рейтинг обучающегося за мероприятие менее 60 %</p>
Защита практической работы 9	<p>Защита практической работы осуществляется индивидуально. Студентом предоставляется оформленный отчет. Оценивается качество оформления, правильность выводов. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Максимальное количество баллов – 5. Весовой коэффициент мероприятия – 0,1.</p>	<p>Зачтено: рейтинг обучающегося за мероприятие больше или равен 60 %. Не зачтено: рейтинг обучающегося за мероприятие менее 60 %</p>
Защита практической работы 10	<p>Защита практической работы осуществляется индивидуально. Студентом предоставляется оформленный отчет. Оценивается качество оформления, правильность выводов. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Максимальное количество баллов – 5. Весовой коэффициент мероприятия – 0,1.</p>	<p>Зачтено: рейтинг обучающегося за мероприятие больше или равен 60 %. Не зачтено: рейтинг обучающегося за мероприятие менее 60 %</p>
Защита практической работы 11	<p>Защита практической работы осуществляется индивидуально. Студентом предоставляется оформленный отчет. Оценивается качество оформления, правильность выводов. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Максимальное количество баллов – 5. Весовой коэффициент мероприятия – 0,1.</p>	<p>Зачтено: рейтинг обучающегося за мероприятие больше или равен 60 %. Не зачтено: рейтинг обучающегося за мероприятие менее 60 %</p>
Защита практической работы 12	<p>Защита практической работы осуществляется индивидуально. Студентом предоставляется оформленный отчет. Оценивается качество оформления, правильность выводов. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Максимальное количество баллов – 5. Весовой коэффициент мероприятия – 0,1.</p>	<p>Зачтено: рейтинг обучающегося за мероприятие больше или равен 60 %. Не зачтено: рейтинг обучающегося за мероприятие менее 60 %</p>
Защита практической	<p>Защита практической работы осуществляется</p>	<p>Зачтено: рейтинг</p>



работы 13	индивидуально. Студентом предоставляется оформленный отчет. Оценивается качество оформления, правильность выводов. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Максимальное количество баллов – 5. Весовой коэффициент мероприятия – 0,1.	обучающегося за мероприятие больше или равен 60 %. Не зачтено: рейтинг обучающегося за мероприятие менее 60 %
Тестирование по теме 5	Тест состоит из 5 вопросов, позволяющих оценить сформированность компетенций. На ответ отводится 10 мин. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179) Правильный ответ на вопрос соответствует 1 баллу. Неправильный ответ на вопрос соответствует 0 баллов. Максимальное количество баллов – 5. Студенту предоставляются 2 попытки для прохождения тестов. Весовой коэффициент мероприятия – 0,075.	Зачтено: рейтинг обучающегося за мероприятие больше или равен 60 %. Не зачтено: рейтинг обучающегося за мероприятие менее 60 %
Тестирование по теме 6	Тест состоит из 5 вопросов, позволяющих оценить сформированность компетенций. На ответ отводится 10 мин. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179) Правильный ответ на вопрос соответствует 1 баллу. Неправильный ответ на вопрос соответствует 0 баллов. Максимальное количество баллов – 5. Студенту предоставляются 2 попытки для прохождения тестов. Весовой коэффициент мероприятия – 0,075.	Зачтено: рейтинг обучающегося за мероприятие больше или равен 60 %. Не зачтено: рейтинг обучающегося за мероприятие менее 60 %
Защита практической работы 14	Защита практической работы осуществляется индивидуально. Студентом предоставляется оформленный отчет. Оценивается качество оформления, правильность выводов. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Максимальное количество баллов – 5. Весовой коэффициент мероприятия – 0,1.	Зачтено: рейтинг обучающегося за мероприятие больше или равен 60 %. Не зачтено: рейтинг обучающегося за мероприятие менее 60 %
Защита практической работы 15	Защита практической работы осуществляется индивидуально. Студентом предоставляется оформленный отчет. Оценивается качество оформления, правильность выводов. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Максимальное количество баллов – 5. Весовой коэффициент мероприятия – 0,1.	Зачтено: рейтинг обучающегося за мероприятие больше или равен 60 %. Не зачтено: рейтинг обучающегося за мероприятие менее 60 %

	обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Максимальное количество баллов – 5. Весовой коэффициент мероприятия – 0,1.	
Тестирование по теме 7	Тест состоит из 5 вопросов, позволяющих оценить сформированность компетенций. На ответ отводится 10 мин. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179) Правильный ответ на вопрос соответствует 1 баллу. Неправильный ответ на вопрос соответствует 0 баллов. Максимальное количество баллов – 5. Студенту предоставляются 2 попытки для прохождения тестов. Весовой коэффициент мероприятия – 0,075.	Зачтено: рейтинг обучающегося за мероприятие больше или равен 60 %. Не зачтено: рейтинг обучающегося за мероприятие менее 60 %

### 7.3. Типовые контрольные задания

Вид контроля	Типовые контрольные задания
зачет	
экзамен	
Контрольные мероприятия промежуточной аттестации (компьютерное тестирование)	<p>Примерный перечень вопросов для теста:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Число 558 в двоичной системе счисления имеет вид...</li> <li>2. Числу 1616 соответствует...</li> <li>3. Максимальное десятичное число, кодируемое одним байтом равно...</li> <li>4. В методе СМУ какие используются цвета?</li> <li>5. Минимальным объектом, используемым в векторном графическом редакторе, является...</li> <li>6. Операция, выражаемая связкой "и", называется...</li> <li>7. Константа, которая обозначается «1» в алгебре логики называется...</li> <li>8. Как называется операция, соответствующая равносильности?</li> <li>9. Основные принципы построения цифровых вычислительных машин были разработаны...</li> <li>10. Центральная микросхема ЭВМ, осуществляющая операции по обработке информации и управляющая работой остальных устройств ЭВМ называют...</li> <li>11. Электронные схемы, управляющие различными устройствами компьютера, называются ...</li> <li>12. Энергозависимым устройством памяти персонального компьютера является...</li> <li>13. Устройствами вывода данных являются...</li> <li>14. К какому программному обеспечению относится операционная система?</li> <li>15. Программы, предназначенные для управления устройствами компьютера называют...</li> <li>16. Системная обрабатывающая программа, редактирующая и объединяющая объектные модули в единые загрузочные, готовые к выполнению программные модули называют...</li> <li>17. Документ - это ...</li> <li>18. Файловая система это...</li> <li>19. Расширение имени файла указывает на...</li> <li>20. Инсталляция, которая начинается сразу же, без дополнительных</li> </ol>

	<p>действий со стороны пользователя называется...</p> <p>21. К полнофункциональным СУБД относятся...</p> <p>22. По выполняемым функциям СУБД подразделяются на...</p> <p>23. Система управления базами данных (СУБД) – это...</p> <p>24. Какие существуют виды кабелей для объединения компьютеров в сеть?</p> <p>25. Классификация компьютерных сетей...</p> <p>26. Уровни управления и протоколы модели OSI...</p> <p>27. Основные задачи защиты информации...</p> <p>28. Классификация и общий анализ угроз безопасности информации...</p> <p>29. Классификация каналов несанкционированного получения информации...</p> <p>30. Алгоритм по А. Н. Колмогорову...</p> <p>31. Словесно-формульное описание алгоритма –...</p> <p>32. Вычислительный процесс, при котором все этапы решения задачи выполняются в естественном порядке следования записи этих этапов называется...</p> <p>33. Процедура чтения данных с клавиатуры...</p> <p>34. Объявить переменную - это значит указать ее...</p> <p>35. Какие типы формируются из простых видов и используются в программах для задания адресов?</p>
Тестирование по теме 1 вопросу 1	вопросы-СОТ-Б-О-ИиП-1-2020-Тест по теме 1 вопросу 1. Понятие информации. Свойства информации-20210408-2240.txt
Тестирование по теме 1	вопросы-СОТ-Б-О-ИиП-1-2020-тест по теме 1-20210408-2241.txt
Защита практической работы 1	задания по С.С..pdf
Тестирование по теме 2 вопросу 1	вопросы-СОТ-Б-О-ИиП-1-2020-тест по теме 2 вопросу 1. Основные устройства компьютера-20210408-2241.txt
Тестирование по теме 2 вопросу 2	вопросы-СОТ-Б-О-ИиП-1-2020-тест по теме 2 вопросу 2. Системное и прикладное ПО-20210408-2241.txt
Тестирование по теме 2 вопросу 3	вопросы-СОТ-Б-О-ИиП-1-2020-тест по теме 2 вопросу 3. Файловая система-20210408-2241.txt
Защита практической работы 2	Из файла "Задания по Word" сделать лабораторные работы 2, 3, 11 . Задания по Word.pdf
Защита практической работы 3	Из файла "Задания по Word" сделать лабораторные работы 4-8. Задания по Word.pdf
Защита практической работы 4	Из файла "Задания по Word" сделать лабораторные работы 9, 10, 12. Задания по Word.pdf
Защита практической работы 5	Из файла "Лабораторные работы" сделать лабораторные работы 1,2. Лабораторные работы.pdf
Защита практической работы 6	Из файла "Лабораторные работы" сделать лабораторные работы 3,4,5. Лабораторные работы.pdf
Защита практической работы 7	Из файла "Лабораторные работы" сделать лабораторные работы 6,7. Лабораторные работы.pdf
Защита практической работы 8	Из файла "Лабораторные работы" сделать лабораторную работу 10,11 Лабораторные работы.pdf
Тестирование по теме 4	вопросы-СОТ-Б-О-ИиП-2-2020-Тема 1. Базы данных и современное информационное пространство-20210408-2319.txt

Защита практической работы 9	Из файла "Лабораторные работы" сделать лабораторную работу 12. Лабораторные работы.pdf
Защита практической работы 10	Из файла "Лабораторные работы" сделать лабораторную работу 9. Лабораторные работы.pdf
Защита практической работы 11	ЗАЩИТА ДОКУМЕНТОВ MS OFFICE 2007.pdf
Защита практической работы 12	Защита информации в MS Excel 2007.pdf
Защита практической работы 13	практическая работа. Создание сайта.pdf
Тестирование по теме 5	<p>Примерный перечень вопросов</p> <p>1 Действие или событие, которое может привести к разрушению, искажению или несанкционированному использованию информационных ресурсов, включая хранимую и обрабатываемую информацию, а также программные и аппаратные средства...</p> <p>2 Бесконтрольный выход конфиденциальной информации за пределы информационной технологии или круга лиц, которым она была доверена по службе или стала известна в процессе работы...</p> <p>3 Угрозы направлены на несанкционированное использование информационных ресурсов, не оказывая при этом влияния на функционирование ИТ...</p> <p>4 Угрозы, которые имеют целью нарушение нормального функционирования ИТ посредством целенаправленного воздействия на аппаратные, программные и информационные ресурсы...</p> <p>5 К пассивной угрозе относится...</p> <p>6 К активным угрозам относятся...</p> <p>7 Защита информации в ИТ – это ..... создания и поддержания организованной совокупности средств, способов, методов и мероприятий, предназначенных для предупреждения, искажения, уничтожения и несанкционированного использования данных, хранимых и обрабатываемых в электронном виде</p> <p>8 Метод физического преграждения пути злоумышленнику к защищаемой информации (к аппаратуре, носителям информации и т.д.)...</p> <p>9 Метод защиты информации с помощью использования всех ресурсов информационной технологии...</p> <p>10 Метод защиты информации путём её криптографического закрытия...</p> <p>11 Метод защиты информации, создающий по регламенту в информационных технологиях такие условия автоматизированной обработки, хранения и передачи защищаемой информации, при которых возможности несанкционированного доступа к ней сводились бы к минимуму...</p> <p>12 Метод защиты, когда специалисты и персонал информационной технологии вынуждены соблюдать правила обработки, передачи и использования защищаемой информации под угрозой материальной, административной или уголовной ответственности...</p> <p>13 Основной целью защиты конфиденциальной информации от несанкционированного доступа и модификации является обеспечение...</p> <p>14 Локальная сеть в пределах предприятия, учреждения, одной организации...</p> <p>15 Для определения абонента внутри сети используется ....</p>
Тестирование по теме 6	<p>Примерный перечень вопросов</p> <p>1. Какое главное условие должно выполняться для того, чтобы Вы</p>

	<p>смогли использовать облачное хранилище?</p> <p>2. Что не является минусом использования облачных технологий?</p> <p>3. Что не является преимуществом облачных технологий?</p> <p>4. Символ какого облачного хранилища изображен на рисунке?</p> <p>5. Что не нужно делать, чтобы использовать облачное хранилище?</p> <p>6. Существует только три модели «облаков». Какая лишняя?</p> <p>7. Основной особенностью модели облака SaaS является</p> <p>8. Какая из традиционных облачных технологий является аналогом браузерной почты (Mail.ru, Yandex.ru и т. д.)?</p> <p>9. Отметь примеры в которых есть использование облачных технологий</p> <p>10. Определи два высказывания , которые являются "мифами" облачных технологий</p>
Защита практической работы 14	Облачные технологии. Теория и практика.pdf
Защита практической работы 15	Практическая работа SMathStudio.pdf
Тестирование по теме 7	<p>Примерный перечень вопросов</p> <p>1. Что представляет собой система MathCAD?</p> <p>2. Перечислите основные возможности системы MathCAD.</p> <p>3. Охарактеризуйте основные компоненты, входящие в состав системы MathCAD.</p> <p>4. Перечислите основные элементы интерфейса системы MathCAD.</p> <p>5. Перечислите основные компоненты панели Math.</p> <p>6. Способы ввода текстовых комментариев в системе MathCAD.</p> <p>7. Форматирование текстовых комментариев в MathCAD.</p> <p>8. Перемещение и копирование текстовых, формульных и графических объектов в MathCAD.</p> <p>9. Операторы ввода (присваивания), вывода, символьного равенства в MathCAD.</p> <p>10. Назначение клавиши Пробел в формульном редакторе MathCAD.</p> <p>11. Понятие ранжированной переменной. Ввод и вывод ранжированных переменных в MathCAD.</p> <p>12. Основные команды панели GraphMathCAD.</p> <p>13. Создание и форматирование графиков в MathCAD.</p> <p>14. Назначение и синтаксис команды simplify в MathCAD.</p> <p>15. Назначение и синтаксис команды expand в MathCAD.</p> <p>16. Назначение и синтаксис команды factor в MathCAD.</p> <p>17. Назначение и синтаксис команды substitute в MathCAD.</p> <p>18. Назначение и синтаксис команды convert to partial fraction в MathCAD.</p> <p>19. Назначение команды Given в MathCAD.</p> <p>20. Назначение и синтаксис команды Find в MathCAD.</p> <p>21. Основные команды панели Matrix в MathCAD.</p> <p>22. Поэлементный ввод и вывод матриц и векторов в MathCAD.</p> <p>23. Назначение и синтаксис системной переменной ORIGIN в MathCAD.</p> <p>24. Назначение и синтаксис основных функций работы с матрицами (matrix, diag, identity) в MathCAD.</p> <p>25. Назначение и синтаксис основных функций работы с матрицами (augment, stack, submatrix) в MathCAD.</p> <p>26. Назначение и синтаксис функций вычисления числовых характеристик матриц (last, length, rows, cols) в MathCAD.</p> <p>27. Назначение и синтаксис функций вычисления числовых характеристик матриц (max, min, tr, rank) в MathCAD.</p> <p>28. Назначение и синтаксис основных функций, реализующих</p>

численные алгоритмы решения задач линейной алгебры (rref, lsolve) в MathCAD. 29. Назначение и синтаксис команд Minimize и Maximize в MathCAD.
--

## 8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### Печатная учебно-методическая документация

а) основная литература:

Не предусмотрена

б) дополнительная литература:

Не предусмотрена

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

1. КомпьютерПресс, ежемесячный журнал, ООО «КомпьютерПресс»
2. Мир ПК+DVD
3. Открытые системы. СУБД 1

г) методические указания для студентов по освоению дисциплины:

1. Информатика: методическое пособие / сост.: А.В. Прохоров, Д.П. Химичева. – Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2011. – 94 с.

из них: учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента:

2. Информатика: методическое пособие / сост.: А.В. Прохоров, Д.П. Химичева. – Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2011. – 94 с.

### Электронная учебно-методическая документация

№	Вид литературы	Наименование разработки	Наименование ресурса в электронной форме	Доступность (сеть Интернет / локальная сеть; авторизованный / свободный доступ)
1	Основная литература	Лопатин, В. М. Информатика для инженеров : учебное пособие / В. М. Лопатин. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 172 с. — ISBN 978-5-8114-3463-3. — Текст : электронный	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Интернет / Авторизованный
2	Основная литература	Кудинов, Ю. И. Основы современной информатики : учебное пособие / Ю. И. Кудинов, Ф. Ф. Пашенко. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 256 с. — ISBN 978-5-8114-0918-1. — Текст : электронный	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Интернет / Авторизованный
3	Основная литература	Андреева, Т. А. Программирование на языке Pascal : учебное пособие / Т. А. Андреева. — 2-е изд. — Москва : ИНТУИТ, 2016. — 277 с. — ISBN 5-9556-0025-6. — Текст : электронный	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Интернет / Авторизованный
4	Основная	Расолько, Г. А. Теория и практика	Электронно-	Интернет /

	литература	программирования на языке Pascal : учебное пособие / Г. А. Расолько, Ю. А. Кремень. — Минск : Вышэйшая школа, 2015. — 447 с. — ISBN 978-985-06-2573-1. — Текст : электронный	библиотечная система издательства Лань	Авторизованный
5	Основная литература	Андрианова, А. А. Алгоритмизация и программирование. Практикум : учебное пособие / А. А. Андрианова, Л. Н. Исмагилов, Т. М. Мухтарова. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 240 с. — ISBN 978-5-8114-3336-0. — Текст : электронный	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Интернет / Авторизованный
6	Дополнительная литература	Лопатин, В. М. Практические занятия по информатике : учебное пособие / В. М. Лопатин. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 140 с. — ISBN 978-5-8114-3827-3.	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Интернет / Авторизованный
7	Дополнительная литература	Журавлев, А. Е. Информатика. Практикум в среде Microsoft Office 2016 : учебное пособие / А. Е. Журавлев. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 96 с. — ISBN 978-5-8114-4965-1.	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Интернет / Авторизованный
8	Дополнительная литература	Солдатенко, И. С. Практическое введение в язык программирования Си : учебное пособие / И. С. Солдатенко, И. В. Попов. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 132 с. Гиперссылка	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Интернет / Авторизованный
9	Дополнительная литература	Крюкова, Т. П. Информатика: Теория, вычисления, программирование : учебное пособие / Т. П. Крюкова, И. А. Печерских, В. В. Романова. — Кемерово : КемГУ, 2014. — 226 с.	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Интернет / Авторизованный
10	Дополнительная литература	Свириденко, Ю. В. Информатика для профессий и специальностей технического профиля. Курс лекций : учебное пособие / Ю. В. Свириденко. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 108 с.	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Интернет / Авторизованный
11	Методические пособия для самостоятельной работы студента	Орлова, И. В. Информатика. Практические задания : учебное пособие / И. В. Орлова. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 140 с.	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Интернет / Авторизованный

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

Перечень используемого программного обеспечения:

1. Microsoft-Windows(бессрочно)
2. Microsoft-Office(бессрочно)
3. PTC-MathCAD(бессрочно)

Перечень используемых информационных справочных систем:

Нет

### 10. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Вид занятий	№ ауд.	Основное оборудование, стенды, макеты, компьютерная техника, предустановленное программное обеспечение, используемое для различных видов занятий
Практические занятия и семинары	108 (ПЛК)	Компьютер 15 шт.(Intel(R) Celeron(R) CPU J1800 @ 2.41 GHz, 4,00 ГБ ОЗУ с выходом в Интернет и доступом в портал «Электронный ЮУрГУ»); Компьютер 1 шт. (Intel(R) Core(TM) i7-7700 CPU @ 3.60 GHz, 8,00 ГБ ОЗУ); Интерактивная доска IQBoard PS, Проектор EPSON, наушники с микрофоном Logitech, Монитор-15 шт.
Самостоятельная работа студента	108 (ПЛК)	Компьютер 15 шт.(Intel(R) Celeron(R) CPU J1800 @ 2.41 GHz, 4,00 ГБ ОЗУ с выходом в Интернет и доступом в портал «Электронный ЮУрГУ»); Компьютер 1 шт. (Intel(R) Core(TM) i7-7700 CPU @ 3.60 GHz, 8,00 ГБ ОЗУ); Интерактивная доска IQBoard PS, Проектор EPSON, наушники с микрофоном Logitech, Монитор-15 шт.