

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Воронежский государственный технический университет»


УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета _____ Баркалов С.А.
«31» августа 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
дисциплины
«Информатика»

Направление подготовки 38.03.03 Управление персоналом

Профиль Технологии управления персоналом

Квалификация выпускника бакалавр

Нормативный период обучения 4 года / 5 лет / 4 года и 11 м.

Форма обучения очная / очно-заочная / заочная

Год начала подготовки 2021

Автор программы _____ О.И. Харитонова

Заведующий кафедрой
Систем управления и
информационных
технологий в строительстве _____ Е.Н. Десятиркова

Руководитель ОПОП _____ Н.Ю. Калинина

Воронеж 2021

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Цели дисциплины

Целью освоения дисциплины является внедрение и развитие передовых и наиболее эффективных методов и приемов работы с аппаратными и программными средствами вычислительной техники; формирование у обучающихся способностей и готовности работать в качестве уверенного пользователя персонального компьютера; умение использовать языки и системы программирования для решения профессиональных задач; использование современных методов поиска, обработки, анализа и защиты информации, применение информационно-коммуникационных технологий с учетом основных требований информационной безопасности.

1.2. Задачи освоения дисциплины

- изучение основных понятий и основ информатики как естественнонаучной дисциплины и инструмента для решения прикладных задач;
- приобретение студентами умений и навыков использования современных информационных технологий для решения профессиональных задач в области управления персоналом организации.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Информатика» относится к дисциплинам обязательной части блока Б1 учебного плана .

3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Процесс изучения дисциплины «Информатика» направлен на формирование следующих компетенций:

УК-1 - Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

ОПК-5 - Способен использовать современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач.

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции
УК-1	Знать <ul style="list-style-type: none">– сущность и значение информации в развитии современного информационного общества;– методы обработки информации с применением современных информационных технологий;– методы защиты информации;– структуру локальных и глобальных компьютерных сетей.

	<ul style="list-style-type: none"> – Уметь – осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации; – применять системный подход для решения поставленных задач; – выбирать необходимые информационные технологии в зависимости от поставленных задач; – пользоваться современными информационными технологиями в науке и предметной деятельности, изучении естественнонаучных дисциплин; – анализировать полученный результат; – решать типовые задачи по основным разделам курса, работать с информацией в глобальных компьютерных сетях.
	<p>Владеть</p> <ul style="list-style-type: none"> – навыками работы на компьютере (знание операционной системы, использование программ отображения результатов, программ для создания текстовых и табличных документов); – навыками работы с информацией из различных источников для решения профессиональных задач по управлению персоналом; – современными средствами телекоммуникаций; – навыками работы в локальных и глобальных сетях, поиска информации через Интернет, пользование электронной почтой; – навыками создания компьютерных моделей и программ, баз данных.
ОПК-5	<p>Знать</p> <ul style="list-style-type: none"> – сущность и значение информации в развитии современного информационного общества; – методы обработки информации с применением современных информационных технологий, прикладных программных средств. <p>Уметь</p> <ul style="list-style-type: none"> – решать задачи в области профессиональной деятельности с применением современных информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств

	<p>Владеть</p> <ul style="list-style-type: none"> – современными информационными технологиями и навыками работы с информацией из различных источников для решения профессиональных задач; – способностью выбирать информационные технологии при решении прикладных задач по управлению персоналом.
--	--

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины «Информатика» составляет 4 з.е.

Распределение трудоемкости дисциплины по видам занятий
очная форма обучения

Виды учебной работы	Всего часов	Семестры	
		2	3
Аудиторные занятия (всего)	54	36	18
В том числе:			
Лекции	18	18	-
Лабораторные работы (ЛР)	36	18	18
Самостоятельная работа	90	36	54
Виды промежуточной аттестации - зачет	+	+	+
Общая трудоемкость: академические часы	144	72	72
зач.ед.	4	2	2

очно-заочная форма обучения

Виды учебной работы	Всего часов	Семестры	
		4	5
Аудиторные занятия (всего)	54	36	18
В том числе:			
Лекции	18	18	-
Лабораторные работы (ЛР)	36	18	18
Самостоятельная работа	90	36	54
Виды промежуточной аттестации - зачет	+	+	+
Общая трудоемкость: академические часы	144	72	72
зач.ед.	4	2	2

заочная форма обучения

Виды учебной работы	Всего часов	Семестры	
		4	5
Аудиторные занятия (всего)	12	8	4

В том числе:			
Лекции	4	4	-
Лабораторные работы (ЛР)	8	4	4
Самостоятельная работа	124	60	64
Часы на контроль	8	4	4
Виды промежуточной аттестации - зачет	+	+	+
Общая трудоемкость: академические часы	144	72	72
зач.ед.	4	2	2

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

5.1 Содержание разделов дисциплины и распределение трудоемкости по видам занятий

очная форма обучения

№ п/п	Наименование темы	Содержание раздела	Лекц	Лаб. зан.	СРС	Всего, час
1	Основные понятия и определения информатики	Понятие информации. Общая характеристика процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации. Измерение информации. Кодирование информации. Арифметические основы работы ЭВМ. Системы счисления. Логические основы работы ЭВМ. Классификация ЭВМ. История развития ЭВМ. Понятие и основные виды архитектуры ЭВМ. Основные этапы решения задач на ЭВМ. Алгоритм и его свойства. Способы описания алгоритмов. Программное обеспечение ЭВМ и его классификация.	4	6	14	24
2	Текстовые редакторы и процессоры	Назначение, классификация, технология работы прикладных программ общего назначения (текстовых редакторов, процессоров, издательских систем).	4	6	16	26
3	Табличные процессоры	Характеристики современных табличных процессоров, построение числовых и текстовых последовательностей, графические возможности, форматирование ячеек, вычисление по сложным формулам, решение оптимизационных задач, создание интерфейса при помощи элементов управления, сводные таблицы, макросы.	4	8	20	32
4	СУБД	Принципиальные подходы к обработке данных, деталогические модели данных, общие характеристики реляционных моделей данных, проектирование реляционных моделей, СУБД, ведение базы данных.	4	8	20	32
5	Сети ЭВМ. Поиск информации через Интернет, электронная почта, прикладные программы для создания сайта и Web-страниц. защита информации	Поиск информации через Интернет, электронная почта, Microsoft PowerPoint. Общие сведения о компьютерных сетях, аппаратные компоненты сети, программное обеспечение компьютерных сетей, глобальная сеть INTERNET (органи-	2	8	20	30

		зация сети, сервисы, перспективы развития), создание сайта средствами FrontPage, язык HTML, средства защиты информации.				
Итого			18	36	90	144

очно-заочная форма обучения

№ п/п	Наименование темы	Содержание раздела	Лекц	Лаб. зан.	СРС	Всего, час
1	Основные понятия и определения информатики	Понятие информации. Общая характеристика процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации. Измерение информации. Кодирование информации. Арифметические основы работы ЭВМ. Системы счисления. Логические основы работы ЭВМ. Классификация ЭВМ. История развития ЭВМ. Понятие и основные виды архитектуры ЭВМ. Основные этапы решения задач на ЭВМ. Алгоритм и его свойства. Способы описания алгоритмов. Программное обеспечение ЭВМ и его классификация.	4	6	14	24
2	Текстовые редакторы и процессоры	Назначение, классификация, технология работы прикладных программ общего назначения (текстовых редакторов, процессоров, издательских систем).	4	6	16	26
3	Табличные процессоры	Характеристики современных табличных процессоров, построение числовых и текстовых последовательностей, графические возможности, форматирование ячеек, вычисление по сложным формулам, решение оптимизационных задач, создание интерфейса при помощи элементов управления, сводные таблицы, макросы.	4	8	20	32
4	СУБД	Принципиальные подходы к обработке данных, деталогические модели данных, общие характеристики реляционных моделей данных, проектирование реляционных моделей, СУБД, ведение базы данных.	4	8	20	32
5	Сети ЭВМ. Поиск информации через Интернет, электронная почта, прикладные программы для создания сайта и Web-страниц, защита информации	Поиск информации через Интернет, электронная почта, Microsoft PowerPoint. Общие сведения о компьютерных сетях, аппаратные компоненты сети, программное обеспечение компьютерных сетей, глобальная сеть INTERNET (организация сети, сервисы, перспективы развития), создание сайта средствами FrontPage, язык HTML, средства защиты информации.	2	8	20	30
Итого			18	36	90	144

заочная форма обучения

№ п/п	Наименование темы	Содержание раздела	Лекц	Лаб. зан.	СРС	Всего, час
1	Основные понятия и определения информатики	Понятие информации. Общая характеристика процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации. Измерение информации. Кодирование информации. Арифметические основы работы ЭВМ. Системы счисления. Логические основы работы ЭВМ. Классификация ЭВМ. История развития	2	-	24	26

		ЭВМ. Понятие и основные виды архитектуры ЭВМ. Основные этапы решения задач на ЭВМ. Алгоритм и его свойства. Способы описания алгоритмов. Программное обеспечение ЭВМ и его классификация.				
2	Текстовые редакторы и процессоры	Назначение, классификация, технология работы прикладных программ общего назначения (текстовых редакторов, процессоров, издательских систем).	2	2	24	28
3	Табличные процессоры	Характеристики современных табличных процессоров, построение числовых и текстовых последовательностей, графические возможности, форматирование ячеек, вычисление по сложным формулам, решение оптимизационных задач, создание интерфейса при помощи элементов управления, сводные таблицы, макросы.	-	2	24	26
4	СУБД	Принципиальные подходы к обработке данных, деталогические модели данных, общие характеристики реляционных моделей данных, проектирование реляционных моделей, СУБД, ведение базы данных.	-	2	26	28
5	Сети ЭВМ. Поиск информации через Интернет, электронная почта, прикладные программы для создания сайта и Web-страниц, защита информации	Поиск информации через Интернет, электронная почта, Microsoft PowerPoint. Общие сведения о компьютерных сетях, аппаратные компоненты сети, программное обеспечение компьютерных сетей, глобальная сеть INTERNET (организация сети, сервисы, перспективы развития), создание сайта средствами FrontPage, язык HTML, средства защиты информации.	-	2	26	28
Итого			4	8	124	136

5.2 Перечень лабораторных работ

1. Алгоритмизация разветвляющегося вычислительного процесса.
2. Алгоритмизация циклического вычислительного процесса.
3. Создание документа (с использованием текстового процессора) включающего таблицы, расчеты, формулы и графические объекты, форматирование документа, согласно указанным стандартам.
4. Создание электронного шаблона
5. Создание тестов
6. Форматирование ячеек, вычисление по сложным формулам в Excel
7. Решение графических задач в Excel
8. Программирование на VBA, анализ данных с помощью сводных таблиц
9. Проектирование и ведение реляционной базы данных
10. Поиск информации на заданную тему, ее структурирование и обработка с помощью ПП общего назначения
11. Создание презентации
12. Облачные сервисы Google
13. Создание сайта

6. ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА КУРСОВЫХ ПРОЕКТОВ (РАБОТ) И КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ

В соответствии с учебным планом освоение дисциплины не предусматривает выполнение курсового проекта (работы) или контрольной работы.

7. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

7.1. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

7.1.1 Этап текущего контроля

Результаты текущего контроля знаний и межсессионной аттестации оцениваются по следующей системе:

«аттестован»;

«не аттестован».

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции	Критерии оценивания	Аттестован	Не аттестован
УК-1	<p>Знать</p> <ul style="list-style-type: none"> – сущность и значение информации в развитии современного информационного общества; – методы обработки информации с применением современных информационных технологий; – методы защиты информации; – структуру локальных и глобальных компьютерных сетей. 	Активная работа на практических занятиях, ответы на теоретические вопросы, выступления с рефератом на заданную тему	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	<p>Уметь</p> <ul style="list-style-type: none"> – осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации; – применять системный подход для решения поставленных задач; – выбирать необходимые информационные технологии в зависимости от поставленных задач; – пользоваться современными информационными технологиями в науке и предметной деятельности, изучении естественнонаучных дисциплин; – анализировать полученный результат; – решать типовые задачи по основным разделам курса, работать с информацией в глобальных компьютерных сетях. 	Решение прикладных задач в конкретной предметной области	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	Владеть	Решение	Выполнение работ в	Невыполнение ра-

	<ul style="list-style-type: none"> – навыками работы на компьютере (знание операционной системы, использование программ отображения результатов, программ для создания текстовых и табличных документов); – навыками работы с информацией из различных источников для решения профессиональных задач по управлению персоналом; – современными средствами телекоммуникаций; – навыками работы в локальных и глобальных сетях, поиска информации через Интернет, пользование электронной почтой; – навыками создания компьютерных моделей и программ, баз данных. 	стандартных практических задач	срок, предусмотренный в рабочих программах	бот в срок, предусмотренный в рабочих программах
ОПК-5	<p>Знать</p> <ul style="list-style-type: none"> – сущность и значение информации в развитии современного информационного общества; – методы обработки информации с применением современных информационных технологий, прикладных программных средств. 	Активная работа на практических занятиях, ответы на теоретические вопросы, выступления с рефератом на заданную тему	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	<p>Уметь</p> <ul style="list-style-type: none"> – решать задачи в области профессиональной деятельности с применением современных информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств 	Решение прикладных задач в конкретной предметной области	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	<p>Владеть</p> <ul style="list-style-type: none"> – современными информационными технологиями и навыками работы с информацией из различных источников для решения профессиональных задач; – способностью выбирать информационные технологии при решении прикладных задач по управлению персоналом. 	Решение стандартных практических задач	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах

7.1.2 Этап промежуточного контроля знаний

Результаты промежуточного контроля знаний оцениваются в 2, 3 семестре для очной формы обучения, 4, 5 семестре для очно-заочной формы обучения, 4, 5 семестре для заочной формы обучения по двухбалльной системе:

«зачтено»

«не зачтено»

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции	Критерии оценивания	Зачтено	Не зачтено
УК-1	<p>Знать</p> <ul style="list-style-type: none"> – сущность и значение информации в развитии современного информационного общества; – методы обработки информации с применением современных информационных технологий; – методы защиты информации; – структуру локальных и глобальных компьютерных сетей. 	Тест	Выполнение теста на 70-100%	Выполнение менее 70%
	<p>Уметь</p> <ul style="list-style-type: none"> – осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации; – применять системный подход для решения поставленных задач; – выбирать необходимые информационные технологии в зависимости от поставленных задач; – пользоваться современными информационными технологиями в науке и предметной деятельности, изучении естественнонаучных дисциплин; – анализировать полученный результат; – решать типовые задачи по основным разделам курса, работать с информацией в глобальных компьютерных сетях. 	Решение прикладных задач в конкретной предметной области	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
	<p>Владеть</p> <ul style="list-style-type: none"> – навыками работы на компьютере (знание операционной системы, использование программ отображения результатов, программ для создания текстовых и табличных документов); – навыками работы с информацией из различных источников для решения профессиональных задач по управ- 	Решение стандартных практических задач	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены

	лению персоналом; – современными средствами телекоммуникаций; – навыками работы в локальных и глобальных сетях, поиска информации через Интернет, пользование электронной почтой; – навыками создания компьютерных моделей и программ, баз данных.			
ОПК-5	Знать – сущность и значение информации в развитии современного информационного общества; – методы обработки информации с применением современных информационных технологий, прикладных программных средств.	Тест	Выполнение теста на 70-100%	Выполнение менее 70%
	Уметь – решать задачи в области профессиональной деятельности с применением современных информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств	Решение прикладных задач в конкретной предметной области	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
	Владеть – современными информационными технологиями и навыками работы с информацией из различных источников для решения профессиональных задач; – способностью выбирать информационные технологии при решении прикладных задач по управлению персоналом.	Решение стандартных практических задач	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены

7.2 Примерный перечень оценочных средств (типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности)

7.2.1 Примерный перечень заданий для подготовки к тестированию

1. Буфер обмена это

- a) Буфер, обеспечивающий обмен данными между приложениями.
- b) Буфер, используемый Windows для обмена данными с винчестером, мо-

демом и другими устройствами.

с) Буфер, используемый Windows для обмена данными с модемом.

2. Чтобы изменить размер окна в Windows нужно

а) Подвести курсор мыши к бордюру окна, и, удерживая левую клавишу мыши, тащить бортик в нужную сторону.

б) Вызвать контекстно-зависимое меню окна нажатием правой клавишей мыши на рабочей области окна, выбрать пункт "Изменить размер".

с) Подвести курсор мыши к заголовку окна, и, удерживая левую клавишу мыши, тащить заголовок в нужном направлении.

3. Чтобы скопировать содержимое экрана в буфер обмена нужно

а) Нажать клавишу Print Screen.

б) Нажать комбинацию клавиш Alt + Print Screen.

с) Вызвать контекстно-зависимое меню окна и выбрать пункт "Скопировать в буфер обмена".

д) Нажать комбинацию клавиш Alt + Пробел.

4. Чтобы найти файл или папку, зная дату его/её создания нужно

а) Выбрать пункт "Найти" в главном меню Windows, кликнуть на "Файлы или папки", кликнуть на "Дата изменения" и "Найти все файлы, созданные либо измененные". Ввести дату и нажать кнопку "Найти".

б) Нажать комбинацию клавиш "Alt + F", кликнуть на "Дата изменения" и "Найти все файлы, созданные либо измененные". Ввести дату и нажать кнопку "Найти".

с) Выбрать пункт "Программы" и "Стандартные" в главном меню Windows, кликнуть на приложение "Найти".

5. Для того чтобы панель задач перекрывалась другими окнами нужно

а) Выбрать в главном меню пункт "Настройка", "Панель задач и меню «Пуск»", убрать галочку напротив пункта "Расположить поверх всех окон".

б) Нажать на панель задач правой клавишей мыши, в появившемся меню выбрать "Каскадом".

с) Кликнуть на рабочий стол правой клавишей мыши, выбрать в появившемся меню пункт "Панель задач", убрать галочку напротив пункта "Расположить поверх всех окон".

6. Чтобы очистить меню "Документы" нужно

а) Выбрать в главном меню пункт "Настройка", "Панель задач и меню «Пуск»", кликнуть на "Настройка меню", кликнуть на кнопку "Очистить".

б) Нажать правой клавишей мыши на корзину, выбрать пункт "Очистить".

с) Выбрать в главном меню пункт "Документы", нажать на него правой клавишей мыши, выбрать пункт "Очистить".

7. Чтобы активизировать сделанные установки в окне «Панель задач» (Пуск => Настройка => Панель задач и меню «Пуск»), не закрывая окна нужно нажать кнопку

а) "Применить"

б) "Пуск"

с) "Да"

д) "Обзор"

8. Чтобы сменить фоновый рисунок нужно
- Дважды кликнуть по иконке "Экран" в панели управления, выбрать рисунок в окошке "Рисунок" и нажать кнопку "ОК".
 - Дважды кликнуть по иконке "Система" в панели управления, выбрать рисунок в окошке "Рисунок рабочего окна" и нажать кнопку "ОК".
 - Перетащить точечный рисунок на рабочий стол.
9. Чтобы сменить заставку (Screen Saver) нужно
- Дважды кликнуть по иконке "Экран" в панели управления, кликнуть по пункту "Заставка", выбрать заставку в появившемся окне.
 - Дважды кликнуть по иконке "Мультимедиа" в панели управления, кликнуть по пункту "Заставка", выбрать заставку в появившемся окне.
 - Переписать заставку в системную директорию Windows.
10. Чтобы удалить пункт из главного меню Windows нужно
- Выбрать пункт "Панель задач и меню «Пуск»" в меню "Настройка" главного меню Windows, кликнуть на "Настройка меню", нажать кнопку "Удалить".
 - Выбрать пункт "Система" в панели управления, кликнуть на "Настройка меню", нажать кнопку "Удалить".
 - Войти в главное меню, навестись на нужный пункт и нажать клавишу "Del".
11. Клавиша Caps Lock служит для
- Для переключения режима ввода букв в верхнем и нижнем регистре клавиатуры.
 - Для переключения режима залипания клавиш.
 - Для переключения режима печати русскими и английскими буквами.
12. Способы копирования рисунка от способов копирования текста в Word отличаются.
- Ничем.
 - Рисунок нельзя копировать при помощи клавиш Ctrl+C и Ctrl+V на клавиатуре.
 - Рисунок нельзя копировать при помощи команд Копировать и Вставить из меню Правка.
13. Автозамена в Word предназначена для
- Исправления чаще всего встречающихся ошибок.
 - Автоматической замены определенного кода на назначенную ему фразу.
 - Автоматической замены всех встречающихся в тексте цифр на их буквенные обозначения.
14. Если для выделен цветом абзаца с рамкой использовать Панель инструментов форматирования то
- Будет выделен цветом только текст.
 - Будет выделено цветом все пространство в рамке.
 - Будет выделено цветом все пространство в рамке и сама рамка.
15. Если нам нужен не весь рисунок, а только его часть то
- Необходимо вызвать диалоговое окно Рисунок из меню Формат.
 - Можно использовать мышь и точки выделения рисунка.
 - Нужно наложить на ненужные части кадры с непрозрачным фоном.
16. Для того чтобы изменить точные пропорции размера рисунка необходимо

- a) Вызвать диалоговое окно Рисунок из меню Формат.
 - b) Посмотреть показания линейки, сделать нужные вычисления и затем установить нужный размер.
 - c) Воспользоваться диалогового окна Масштаб из меню Вид.
17. Если попытаться повысить уровень строк первого уровня в списке то
- a) Ничего в списке не изменится, система игнорирует эту попытку.
 - b) Система выведет предупреждение, что пользователь пытается выполнить недопустимую операцию.
 - c) Выделенные строки останутся на том же уровне, а уровни всех остальных строк понизятся.
18. Максимальное число вложений уровней в списке равно
- a) 9
 - b) 15
 - c) 4
 - d) 7
19. Если один из рисунков удалить вместе с названием то
- a) Номера рисунков не изменятся, их можно перенумеровать вручную по отдельности.
 - b) Следующие рисунки будут автоматически перенумерованы.
20. Панель управления листами таблицы в Excel по умолчанию находится
- c) В строке сразу под рабочим полем слева.
 - d) На Панели инструментов.
 - e) В Строке состояния.
 - f) Над Рабочим полем.
21. Удалить один из листов электронной таблицы можно
- a) При помощи контекстно-зависимого меню работы с листами или при помощи меню Правка.
 - b) При помощи меню Сервис.
 - c) При помощи меню Формат.
22. Сделать видимой нужную часть Рабочего поля в Excel, оставив активной текущую ячейку, можно
- a) При помощи Панелей горизонтальной и вертикальной прокрутки.
 - b) При помощи клавиш Home и End на клавиатуре.
 - c) При помощи клавиш со стрелками на клавиатуре.
 - d) При помощи клавиш Page Up и Page Down на клавиатуре.
23. Чтобы удалить из текущей ячейки в Excel ее формат нужно
- a) При помощи последовательно выбора команд Правка-Очистить-Формат.
 - b) Вызвать команду Правка из Основного меню и выбрать команду Удалить.
 - c) Нажать на клавишу Delete на клавиатуре.
 - d) Установить на ней курсор мыши, нажать на правую клавишу и из меню выбрать команду Очистить содержимое.
24. В Excel нельзя скопировать содержимое выделенного связанного диапазона в другое место на рабочем поле, если
- a) Сначала нажать клавиши Shift и Insert, затем – нажать одновременно клавиши Ctrl и Insert.

b) При помощи клавиш Копировать в буфер и Вставить из буфера на Панели инструментов.

c) При помощи меню Правка. Сначала выбрать команду Копировать, а затем команду Вставить.

d) При помощи команд Копировать и Вставить контекстно-зависимого меню.

25. Автоматизированный ввод в электронной таблице невозможно использовать

a) При вводе несистематизированной информации.

b) При вводе дней недели.

c) При вводе названий месяцев.

d) При вводе дат.

26. Автоматизировать ввод последовательности дат рабочих дней с шагом в два дня в электронной таблице можно

a) При помощи последовательности команд Правка - Заполнить - Прогрессия.

b) Ввести первые две даты, затем, увеличив диапазон построить последовательность дат с шагом в два дня и убрать выходные дни.

c) При помощи последовательности команд Данные - Таблица подстановки.

d) При помощи последовательности команд Сервис - Параметры - Вычисления.

27. Формула в Excel –

1) Это предложение, которое начинается со знака = и содержит в себе ссылки на ячейки, имена ячеек и блоков, функции, операторы и константы.

2) Это предложение, которое обязательно должно содержать функцию и константы.

3) Это предложение, которое начинается со знака = и обязательно содержит операторы и ссылки на ячейки или имена ячеек и блоков.

28. Запись \$B\$2:H6 в формуле Excel означает...

a) Это ссылка на диапазон ячеек, где начало диапазона строго зафиксировано, и при копировании изменяться не будет.

b) Это два аргумента функции, причем первый остается неизменным при любых обстоятельствах.

c) Это ссылка на диапазон ячеек, причем изменение содержимого первой ячейки диапазона в дальнейшем будет игнорироваться.

29. Неправильным вариантом записи функции суммирования в Excel является

a) =СУММ(B2:B7)

b) =СУММ(B2;B7)

c) =СУММ(B2;B7:B20)

d) =СУММ(B2:B7)

30. Клиент-серверная СУБД предполагает существование

a) Двух машин – клиента и сервера

b) Одной машины, на которой установлена и клиентская и серверная части

c) Возможны разные варианты, зависит от операционной системы

31. Из перечисленного реляционными СУБД являются

a) Access

- b) Oracle
- c) Paradox
- d) Paradox
- e) SQL

32. Обновление данных в таблицах Access можно сделать

- a) С помощью запроса
- b) В форме
- c) Только, написав соответствующий макрос
- d) Из любого редактора текстов

33. Языком запросов является

- a) SQL
- b) PHP
- c) FAT

34. Объектами СУБД Access являются

- a) Таблицы
- b) Графики
- c) Рисунки
- d) Запросы
- e) Формы

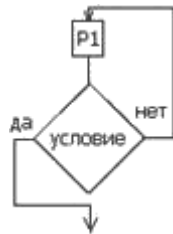
7.2.2 Примерный перечень заданий для решения стандартных задач

1. Циклическую структуру цикла с предусловием можно графически изобразить в виде

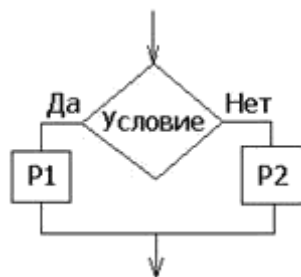
1)



2)



3)



2. При графической форме записи алгоритма блок ввода-вывода имеет форму

- 1) параллелограмма
- 2) ромба
- 3) звезды
- 4) эллипса
- 5) круга

3. Соответствие между комбинацией клавиш и их назначением

Ctrl+Alt+Del

Print Screen

мягкая перезагрузка

копирование содержимого эк-

Alt+F4	перенести в буфер обмена закрывать окно ОС Windows
Alt+Tab	переключиться из приложения в приложение
Alt+Print Screen	скопировать содержимое активного окна в буфер обмена

4. Отличием маркированного списка от нумерованного в Word является

- 1) Элементы нумерованного списка отмечаются цифрами или буквами, а маркированного – маркерами.
- 2) Каждое нажатие на Enter в нумерованном списке позволяет начать ввод нового элемента списка, а в маркированном – нет.
- 3) Нумерованный список допускает неограниченное количество уровней вложенности, а маркированный нет.

5. Кнопка с крестиком в Строке Формул Excel предназначена для

- 1) восстановления прежнего содержимого текущей ячейки и завершения ее редактирования.
- 2) удаления содержимого текущей ячейки и перехода к следующей.
- 3) обнуления содержимого текущей ячейки и перехода к следующей.
- 4) удаления текущей ячейки и сдвига следующих по столбцу ячеек на одну вверх.

6. Формула суммирования диапазона ячеек от B2 до B8 в Excel выглядит

- 1) =СУММ(B2:B8)
- 2) =СУММ(B2,B8)
- 3) =СУММ(B2-B8)
- 4) =СУММ(B2+B8)

7. Поисковым сервером является

- 1) www.rambler.ru
- 2) www.mail.ru
- 3) www.ru

8. Файлы Internet имеют расширение

- 1) html
- 2) com
- 3) xls
- 4) bmp

9. В иерархической модели данных

- 1) у каждого потомка может быть только один предок
- 2) возможны отношения предок – несколько потомков
- 3) возможны отношения многое ко многому
- 4) возможны отношения много предков – один потомок

10. Реляционная модель данных это модель данных, представленная в виде

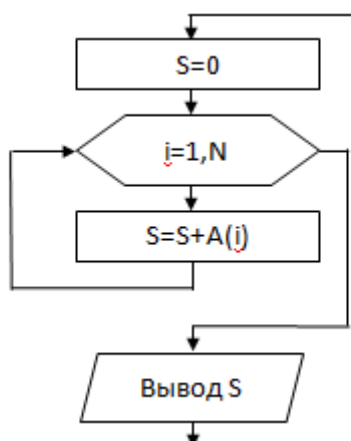
- 1) таблиц
- 2) графических схем
- 3) диаграмм
- 4) текстов

11. Процесс подписи в криптографии называют шифрованием

- 1) с закрытым ключом
- 2) с открытым ключом
- 3) без ключа

7.2.3 Примерный перечень заданий для решения прикладных задач

1. Если $N=4$, $A(1)=5$, $A(2)=3$, $A(3)=-5$, $A(4)=1$



то после вычисления по заданной блок-схеме переменная S примет значение

- 1) $s=0$
- 2) $s=13$
- 3) $s=-10$
- 4) $s=4$

2. Системное программное обеспечение включает

- 1) операционные системы, вспомогательные оболочки и языки программирования.
- 2) графические редакторы, базы данных, системы проектирования

- 3) процессор, сопроцессор
- 4) драйверы, утилиты, архиваторы, антивирусные программы
3. Поименованный набор информации на диске или другом магнитном носителе это

- 1) файл
- 2) ярлык
- 3) пиктограмма
- 4) каталог
4. Программа которая загружается при включении компьютера называется

- 1) операционной системой
- 2) графической оболочкой
- 3) программой-утилитой
- 4) загрузчиком
5. Любая web страница, представленная в сети должна иметь

- 1) свой адрес
- 2) лицензию
- 3) имя владельца (автора)
- 4) логотип
6. Устройство, соединяющее сети разного типа но использующие одну операционную систему называется

- 1) маршрутизатор
- 2) шлюз
- 3) мост
- 4) виадук
- 5) туннель
7. Система управления базами данных это

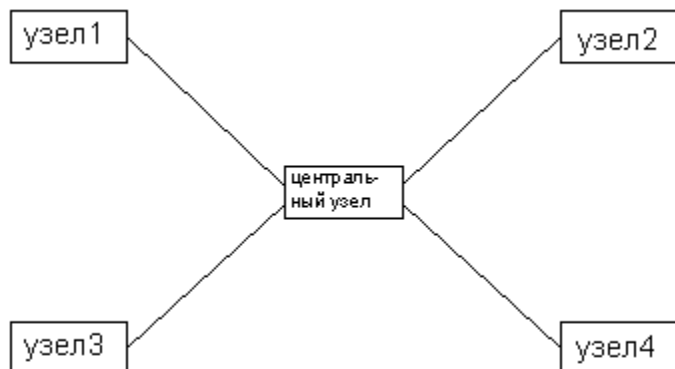
- 1) системное программное обеспечение
- 2) прикладная программа
- 3) подсистема обращения к базе данных
- 4) оболочка, облегчающая доступ к данным
8. В реляционных базах данных столбец таблицы называется

- 1) домен (поле данных)
- 2) запись (отдельная физическая сущность)
- 3) кортеж
- 4) эскорт
9. Данные в реляционной базе данных хранятся в

- 1) табличной форме
- 2) в форме ER диаграммы

3) в файле последовательного доступа

10. На рисунке представлена сеть



- 1) звездообразной топологии
- 2) шинной топологии
- 3) кольцевой топологии

7.2.4 Примерный перечень вопросов для подготовки к зачету

1. Предмет информатики. Область изучения, основные понятия.
2. Информация, формы её представления, характеристики и свойства.
3. Основные единицы измерения количества и объема информации.
4. Системы счисления. Позиционные и непозиционные системы счисления. Правила перевода в двоичной, восьмеричной, десятичной и шестнадцатеричной системах счисления (целые и дробные числа). Арифметические операции.
5. Основные этапы развития вычислительной техники.
6. Состав персонального компьютера, назначение и характеристики основных элементов персонального компьютера.
7. Классификация программного обеспечения. Виды программного обеспечения и их характеристики.
8. Понятие операционной системы и ее структуры.
9. Понятие файловой системы и её классификация
10. Классификация языков программирования. Понятия компиляции и интерпретации.
11. Алгоритм и его свойства.
12. Способы записи алгоритмов.
13. Линейная и разветвляющаяся алгоритмические структуры.
14. Циклические алгоритмические структуры.
15. Электронный офис.
16. Назначение и возможности текстовых процессоров. Чем отличаются

- текстовые процессоры от редакторов.
17. Понятия табличный процессор, электронная таблица, книга Microsoft Excel, рабочий лист, ячейка.
 18. Базы данных и файловые системы. Функции СУБД.
 19. Базы данных. СУБД. Классификация БД. SQL. Реляционные БД.
 20. Реляционная модель данных. Основные объекты СУБД Access и их назначение.
 21. Основной элемент реляционной БД. Поля и записи. Типы данных, используемые в СУБД Access. Общие свойства поля.
 22. Типы таблиц и ключей в реляционных базах данных. Индексы. Взаимосвязи таблиц. Обеспечение целостности данных.
 23. Типы запросов в СУБД Access. Язык структурированных запросов.
 24. Классификация вредоносных программ. Антивирусное ПО.
 25. Понятия компьютерная сеть, локальная сеть, глобальная сеть, интернет, электронная почта, браузер, почтовая программа и провайдер.
 26. Какие аппаратные и программные средства нужны для подключения компьютера к сети интернет.
 27. Что представляет собой сайт, страница и адрес в сети интернет.
 28. Какими способами пользователь может воспользоваться, чтобы найти необходимую информацию в сети интернет.
 29. Раскройте понятие презентация, компьютерная презентация.
 30. Назовите принципы и структуру презентации.
 31. Назначение и возможности программы Power Point.
 32. Из каких элементов может состоять компьютерная презентация. Её назначение.
 33. Свойства и элементы слайда

7.2.5 Примерный перечень заданий для решения прикладных задач

Не предусмотрено учебным планом

7.2.6. Методика выставления оценки при проведении промежуточной аттестации

Оценка «Зачтено» ставится при достаточно полном посещении лабораторных занятий, выполнении и отчете лабораторных работ в установленный срок и по результатам тестирования.

Тестирование проводится по тест-билетам, каждый из которых содержит 10 вопросов. Каждый правильный ответ на вопрос в тесте оценивается 1 баллом. Тест не сдан в случае, если студент набрал менее 6 баллов.

7.2.7 Паспорт оценочных материалов

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства
1	Основные понятия и определения информатики	УК-1, ОПК-5	Тест, защита лабораторных работ, защита реферата

2	Текстовые редакторы и процессоры	УК-1, ОПК-5	Тест, защита лабораторных работ, защита реферата
3	Табличные процессоры	УК-1, ОПК-5	Тест, защита лабораторных работ, защита реферата
4	СУБД	УК-1, ОПК-5	Тест, защита лабораторных работ, защита реферата
5	Сети ЭВМ. Поиск информации через Интернет, электронная почта, прикладные программы для создания сайта и Web-страниц. защита информации	УК-1, ОПК-5	Тест, защита лабораторных работ, защита реферата

7.3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Тестирование осуществляется, либо при помощи компьютерной системы тестирования, либо с использованием выданных тест-заданий на бумажном носителе. Время тестирования 30 мин. Затем осуществляется проверка теста экзаменатором и выставляется оценка согласно методики выставления оценки при проведении промежуточной аттестации.

Решение стандартных задач осуществляется, либо при помощи компьютерной системы тестирования, либо с использованием выданных задач на бумажном носителе. Время решения задач 30 мин. Затем осуществляется проверка решения задач экзаменатором и выставляется оценка, согласно методики выставления оценки при проведении промежуточной аттестации.

Решение прикладных задач осуществляется, либо при помощи компьютерной системы тестирования, либо с использованием выданных задач на бумажном носителе. Время решения задач 30 мин. Затем осуществляется проверка решения задач экзаменатором и выставляется оценка, согласно методики выставления оценки при проведении промежуточной аттестации.

8 УЧЕБНО МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ)

8.1 Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

1. Башмакова, Е. И. Информатика и информационные технологии. Технология работы в MS WORD 2016 : учебное пособие / Е. И. Башмакова. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 90 с. — ISBN 978-5-4497-0515-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/94204.html> (дата

- обращения: 23.01.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
2. Башмакова, Е. И. Информатика и информационные технологии. Умный Excel 2016: библиотека функций : учебное пособие / Е. И. Башмакова. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 109 с. — ISBN 978-5-4497-0516-7. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/94205.html> (дата обращения: 23.01.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
 3. Волобуева, Т. В. Информатика. Введение в Excel : учебное пособие / Т. В. Волобуева. — Воронеж : Воронежский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2019. — 95 с. — ISBN 978-5-7731-0769-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/93315.html> (дата обращения: 23.01.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
 4. Жилко, Е. П. Информатика и программирование. Часть 1 : учебное пособие / Е. П. Жилко, Л. Н. Титова, Э. И. Дяминава. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 195 с. — ISBN 978-5-4497-0567-9 (ч. 1), 978-5-4497-0566-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/95153.html> (дата обращения: 23.01.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: <https://doi.org/10.23682/95153>
 5. Иноземцева, С. А. Информатика и программирование : лабораторный практикум / С. А. Иноземцева. — Саратов : Вузовское образование, 2018. — 68 с. — ISBN 978-5-4487-0260-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/75691.html> (дата обращения: 23.01.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: <https://doi.org/10.23682/75691>
 6. Информатика I : учебное пособие / И. Л. Артёмов, А. В. Гураков, О. И. Мещерякова [и др.]. — Томск : Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, 2015. — 234 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/72104.html> (дата обращения: 23.01.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
 7. Волобуева Т В. Информатика: практикум для подготовки к интернет-экзамену : учеб. пособие : рек. ВГАСУ / Воронеж. гос. архит.-строит. ун-т. - Воронеж : [б. и.], 2010 (Воронеж : Отдел оперативной полиграфии ВГАСУ, 2010). - 117 с. - Библиогр.: с. 114-116 (32 назв.). - ISBN 978-5-89040-286-8 : 25-65.

8.2 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая пе-

речень лицензионного программного обеспечения, ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

В качестве системных программных средств на рабочих местах используются ОС Window Professional (актуальная версия). В качестве прикладных программных средств для данной дисциплины планируется использовать Microsoft Office Word 2007, Microsoft Office Excel 2007, Microsoft Office Power Point 2007, Microsoft Office Outlook 2000, MS Front Page 2007.

Внеаудиторная работа обучающихся сопровождается методическим обеспечением, доступом к электронно-библиотечной системе, содержащей издания по изучаемой дисциплине.

При изучении дисциплины целесообразно использовать материалы Интернет-ресурсов образовательной,:

Ресурс информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

- <http://www.edu.ru/>
- Образовательный портал ВГТУ

Информационная справочная система

- <http://window.edu.ru>
- <https://wiki.cchgeu.ru/>

Современные профессиональные базы данных

Сайт научной электронной библиотеки www.elibrari.ru

9 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

1. Учебные аудитории для проведения учебных занятий, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения:
 - комплект учебной мебели: рабочее место преподавателя (стол, стул); рабочие места обучающихся (столы, стулья);
 - персональные компьютеры с установленным ПО, подключенные к сети Интернет;
 - проектор;
 - коммутатор;
 - рабочее место мобильное;
 - доска интерактивная.

Библиотечный зал и аудитории для самостоятельной работы обучающихся, оснащенные персональными компьютерами с установленным ПО, подключенные к сети Интернет и обеспечивающие доступ к ЭИОС ВГТУ «MOODLE».

10. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

По дисциплине «Информатика» читаются лекции, проводятся лабораторные работы.

Основой изучения дисциплины являются лекции, на которых излагаются наиболее существенные и трудные вопросы, а также вопросы, не нашедшие отражения в учебной литературе.

Лабораторные работы выполняются на лабораторном оборудовании в соответствии с методиками, приведенными в указаниях к выполнению работ.

Вид учебных занятий	Деятельность студента
Лекция	Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; пометать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначение вопросов, терминов, материала, которые вызывают трудности, поиск ответов в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на лекции или на практическом занятии.
Лабораторная работа	Лабораторные работы позволяют научиться применять теоретические знания, полученные на лекции при решении конкретных задач. Чтобы наиболее рационально и полно использовать все возможности лабораторных для подготовки к ним необходимо: следует разобрать лекцию по соответствующей теме, ознакомиться с соответствующим разделом учебника, проработать дополнительную литературу и источники, решить задачи и выполнить другие письменные задания.
Самостоятельная работа	Самостоятельная работа студентов способствует глубокому усвоению учебного материала и развитию навыков самообразования. Самостоятельная работа предполагает следующие составляющие: - работа с текстами: учебниками, справочниками, дополнительной литературой, а также проработка конспектов лекций; - выполнение домашних заданий и расчетов; - работа над темами для самостоятельного изучения; - участие в работе студенческих научных конференций, олимпиад; - подготовка к промежуточной аттестации.
Подготовка к промежуточной аттестации	Готовиться к промежуточной аттестации следует систематически, в течение всего семестра. Интенсивная подготовка должна начаться не позднее, чем за месяц-полтора до промежуточной аттестации. Данные перед зачетом, зачетом три дня эффективнее всего использовать для повторения и систематизации материала.