

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ЭКОНОМИКИ И СЕРВИСА
КАФЕДРА ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И СИСТЕМ

Рабочая программа дисциплины (модуля)

ИНФОРМАТИКА

Направление и направленность (профиль)

38.03.04 Государственное и муниципальное управление. Государственное и муниципальное управление

Год набора на ОПОП
2019

Форма обучения
очная

Владивосток 2021

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Информатика» составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению(ям) подготовки 38.03.04 Государственное и муниципальное управление (утв. приказом Минобрнауки России от 10.12.2014г. №1567) и Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры (утв. приказом Минобрнауки России от 05.04.2017 г. N301).

Составитель(и):

Ивин В.В., кандидат экономических наук, доцент, Кафедра информационных технологий и систем, Vyacheslav.Ivin@vvsu.ru

Утверждена на заседании кафедры информационных технологий и систем от 31.05.2021 , протокол № 9

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий кафедрой (разработчика)

Кийкова Е.В.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ	
Сертификат	1575633692
Номер транзакции	000000000060BA1E
Владелец	Кийкова Е.В.

Заведующий кафедрой (выпускающей)

Варкулевич Т.В.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ	
Сертификат	1575458423
Номер транзакции	000000000061FC3C
Владелец	Варкулевич Т.В.

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Целью освоения дисциплины «Информатика» является получение общих сведений о предмете информатики, о технических и программных средствах реализации информационных процессов, освоение принципов и методов решения на персональных компьютерах различных задач с использованием современного программного обеспечения (в том числе связанных с обработкой данных с использованием стандартных пакетов программного обеспечения), необходимых выпускнику, освоившему программу бакалавриата, для решения различных задач практической, научно-исследовательской и педагогической деятельности.

Задачи освоения дисциплины состоят в формировании компетенций, позволяющих решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учётом основных требований информационной безопасности.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Планируемыми результатами обучения по дисциплине являются знания, умения, навыки, соотнесенные с компетенциями, которые формирует дисциплина, и обеспечивающие достижение планируемых результатов по образовательной программе в целом. Перечень компетенций, формируемых в результате изучения дисциплины (модуля), приведен в таблице 1.

Таблица 1 – Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)

Название ОПОП ВО, сокращенное	Код компетенции	Формулировка компетенции	Планируемые результаты обучения	
38.03.04 «Государственное и муниципальное управление» (Б-ГУ)	ОПК-6	Способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	Знания:	– основные понятия и современные принципы работы с деловой информацией, а также иметь представление о корпоративных информационных системах и базах данных; – структуру, принципы работы и основные возможности ЭВМ
			Умения:	– работать с основными программными продуктами информационно-коммуникационных технологий в своей профессиональной деятельности; – вести поиск информации в сети Интернет
			Навыки:	– методами и средствами решения задач в своей предметной области на базе использования информационно-коммуникационных технологий; – навыками поиска информации в сети Интернет для решения профессиональных задач

3. Место дисциплины (модуля) в структуре основной образовательной программы

Дисциплина относится к базовой части блока 1 дисциплин учебного плана. Освоение дисциплины формирует у обучающихся компетенции, необходимые для подготовки бакалавра в соответствии с требованиями ФГОС ВО в области использования современных технологий сбора, хранения, обработки, модификации и визуализации информации.

Входными требованиями, необходимыми для освоения дисциплины, является наличие у обучающихся компетенций, сформированных на предыдущем уровне образования.

4. Объем дисциплины (модуля)

Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу с обучающимися (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу, приведен в таблице 2.

Таблица 2 – Общая трудоемкость дисциплины

Название ОПОП ВО	Форма обуче- ния	Часть УП	Семестр (ОФО) или курс (ЗФО, ОЗФО)	Трудо- емкость	Объем контактной работы (час)						СРС	Форма аттес- тации
				(З.Е.)	Всего	Аудиторная			Внеауди- торная			
						лек.	прак.	лаб.	ПА	КСР		
38.03.04 Государственное и муниципальное управление	ОФО	Бл1.Б	1	3	55	18	0	36	1	0	53	Э

5. Структура и содержание дисциплины (модуля)

5.1 Структура дисциплины (модуля) для ОФО

Тематический план, отражающий содержание дисциплины (перечень разделов и тем), структурированное по видам учебных занятий с указанием их объемов в соответствии с учебным планом, приведен в таблице 3.1

Таблица 3.1 – Разделы дисциплины (модуля), виды учебной деятельности и формы текущего контроля для ОФО

№	Название темы	Кол-во часов, отведенное на				Форма текущего контроля
		Лек	Практ	Лаб	СРС	
1	Основные понятия и определения информатики. Математические основы информатики. Информационные ресурсы и информатизация общества.	2	0	0	5	текущий тест
2	Информационные процессы и деятельность	2	0	2	5	текущий тест, лабораторная работа
3	Основы теории кодирования	2	0	0	6	текущий тест
4	Архитектура компьютера	2	0	0	6	текущий тест
5	Информационные технологии и системы	2	0	4	6	текущий тест, лабораторная работа
6	Системное и прикладное программное обеспечение персональных компьютеров	2	0	30	9	текущий тест, лабораторная работа
7	Искусственный интеллект	2	0	0	5	текущий тест
8	Компьютерная безопасность	2	0	0	6	текущий тест

9	Правовые основы информатики. Цифровая этика и этикет	2	0	0	5	текущий тест
Итого по таблице		18	0	36	53	

5.2 Содержание разделов и тем дисциплины (модуля) для ОФО

Тема 1 Основные понятия и определения информатики. Математические основы информатики. Информационные ресурсы и информатизация общества.

Содержание темы: Понятие информации. Виды и свойства информации. Информатизация общества. Предмет и задачи информатики. Истоки и предпосылки возникновения информатики. Краткая история информатики. Методы и модели оценки количества информации. Системы счисления: позиционные системы счисления, двоичная и другие позиционные системы счисления, перевод чисел из одной системы счисления в другую. Информационное общество. Перспективы информатизации общества. Информационная культура. Информационные ресурсы. Формы и виды информационных ресурсов.

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: лекция.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: подготовка к текущему тестированию.

Тема 2 Информационные процессы и деятельность.

Содержание темы: Понятие информационного процесса. Виды информационных процессов. Общая характеристика основных информационных процессов: сбор, поиск, обработка, хранение, передача, защита, представление и использование информации.

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: лекция, лабораторная работа.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: подготовка к текущему тестированию.

Тема 3 Основы теории кодирования.

Содержание темы: Алгоритмизация: алгоритмы и способы их описания, составление алгоритмов на языке блок-схем, базовые управляющие конструкции алгоритмов. Машина Тьюринга. Понятие языка в программировании. Синтаксис и семантика. Операции с файлами. Визуальное программирование.

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: лекция.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: подготовка к текущему тестированию.

Тема 4 Архитектура компьютера.

Содержание темы: Архитектура и структура компьютера. Процессор. Память внутренняя (оперативная память, кэш-память и специальная память) и внешняя (накопители на жёстких магнитных дисках; накопители на гибких магнитных дисках; накопители на компакт-дисках; накопители на магнитооптических компакт-дисках; накопители на магнитной ленте и др.).

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: лекция.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: подготовка к текущему тестированию.

Тема 5 Информационные технологии и системы.

Содержание темы: Информационные системы и технологии. Классификация. Этапы развития. Автоматизированные ИС. Примеры использования в профессиональной среде.

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: лекция, лабораторная работа.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: подготовка к текущему тестированию, подготовка к лабораторной работе, работа с кейсом.

Тема 6 Системное и прикладное программное обеспечение персональных компьютеров.

Содержание темы: Общие характеристики и сравнение возможностей операционных систем. Классификация операционных систем. Пользовательские интерфейсы операционных систем. Операционные системы семейства Windows. Файловая система компьютера. Файлы и папки. Полное имя файла. Понятие и состав прикладного программного обеспечения. Интегрированные системы. Пакеты прикладных программ.

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: лекция, лабораторная работа.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: подготовка к текущему тестированию, подготовка к лабораторной работе, работа с кейсом.

Тема 7 Искусственный интеллект.

Содержание темы: Определение искусственного интеллекта (ИИ), история развития. Машинное обучение. Нейронная сеть (общий принцип работы, виды нейронных сетей, процесс обучения). Обучение с учителем, обучение без учителя. Основные подходы к разработке ИИ. Сферы применения ИИ. Достижения ИИ к настоящему времени (задачи классификации, компьютерное зрение, обработка естественного языка, инженерия знаний, робототехника, машинное творчество и др.).

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: лекция.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: подготовка к текущему тестированию.

Тема 8 Компьютерная безопасность.

Содержание темы: Средства защиты информации (технические, программные, смешанные, информационные). Методы защиты информации (шифрование, применение паролей, методы, используемые для взлома паролей, специальные программно-аппаратные средства, административные, правоохранные и законодательные). Компьютерные вирусы (классификация, примеры, наносимый вред). Вирусы для мобильных устройств (способы заражения, примеры, наносимый вред). Антивирусные программы (виды, принцип работы).

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: лекция.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: подготовка к текущему тестированию.

Тема 9 Правовые основы информатики. Цифровая этика и этикет.

Содержание темы: Информационно-правовые системы. Правовые аспекты в компьютерных сетях и Интернет. Авторское право на программы и базы данных. Авторское право на размещённую и используемую информацию (фото, видео и т.д. контент). Компьютерные преступления. Цифровая этика и этикет. Деловая переписка. Государственная электронная политика.

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: лекция.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: подготовка к текущему тестированию.

6. Методические указания по организации изучения дисциплины (модуля)

Особенности организации обучения для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов.

При необходимости обучающимся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов (по заявлению обучающегося) предоставляется учебная информация в доступных формах с учетом их индивидуальных психофизических особенностей:

- для лиц с нарушениями зрения: в печатной форме увеличенным шрифтом; в форме электронного документа; индивидуальные консультации с привлечением тифлосурдопереводчика; индивидуальные задания, консультации и др.
- для лиц с нарушениями слуха: в печатной форме; в форме электронного документа; индивидуальные консультации с привлечением сурдопереводчика; индивидуальные задания, консультации и др.
- для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: в печатной форме; в форме электронного документа; индивидуальные задания, консультации и др.

7. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

В соответствии с требованиями ФГОС ВО для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений планируемым результатам обучения по дисциплине созданы фонды оценочных средств. Типовые контрольные задания, методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, а также критерии и показатели, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы, представлены в Приложении 1.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

8.1 Основная литература

1. Информатика [Электронный ресурс] , 2017 - 198 - Режим доступа: <https://lib.rucont.ru/efd/622826>
2. Информатика [Электронный ресурс] , 2018 - 178 - Режим доступа: <https://lib.rucont.ru/efd/671139>

8.2 Дополнительная литература

1. Информатика [Электронный ресурс] , 2011 - 20 - Режим доступа: <https://lib.rucont.ru/efd/143928>
2. Рудаков А.В. Операционные системы и среды : Учебник [Электронный ресурс] : КУРС , 2018 - 304 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/document?id=305337>

8.3 Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", включая профессиональные базы данных и информационно-справочные системы (при необходимости):

1. Электронная библиотечная система «РУКОНТ» - Режим доступа: <https://lib.rucont.ru/>
2. Информационно-справочная система «Консультант Плюс» – <http://www.consultant.ru/>
3. Электронная библиотечная система ZNANIUM.COM - Режим доступа: <http://znanium.com/>
4. Open Academic Journals Index (ОАИ). Профессиональная база данных - Режим доступа: <http://oaji.net/>
5. Президентская библиотека им. Б.Н.Ельцина (база данных различных профессиональных областей) - Режим доступа: <https://www.prilib.ru/>

9. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля) и перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю) (при необходимости)

Основное оборудование:

- Коммутатор SuperStack 3 (16*10/100 19")
- Монитор облачный 23" LG23CAV42K/мышь Geniu
- Облачный монитор 23" LG CAV42K
- Облачный монитор LG Electronics черный +клавиатура+мышь
- П/К DNS Office T300, мышь Genius NetScroll 100, клавиатура Genius KB-06X, монитор AOC919 19"
- Проектор Casio XJ-V1
- Система аудиовизуального представления информации
- Усилитель-распределитель VGA/XGA Kramer VP-200
- Уст-во бесп.питания UPS-3000

Программное обеспечение:

- Microsoft OfficeProffessionalPlus 2019 Russian
- Windows
- КонсультантПлюс

10. Словарь основных терминов

Access – это универсальная система управления базами данных. Предназначена для создания и ведения баз данных, для организации запросов, всевозможных выборок и отчетов. Содержит средства для связывания таблиц и связи с другими пакетами прикладных программ.

CMOS-память предназначена для хранения наиболее важной информации о параметрах настройки компьютера. В ней запоминается пароль пользователя, если он был установлен, текущее время и дата.

DVD-диски. Изначально эти диски предназначены для записи видеофильмов. DVD могут иметь по два несущих слоя с каждой стороны. За счет увеличения плотности записи каждый слой имеет информационную ёмкость 4,7 Мб. Предполагается, что DVD-ROM – диски будут выпускаться в трех вариантах: DVD-R – только для чтения, DVD – с возможностью записи, DVD – с возможностью перезаписи.

Excel для WINDOWS является мощным программным средством для работы с таблицами данных, позволяющим упорядочивать, анализировать и графически представлять различные виды данных. Но электронные таблицы ориентированы преимущественно на числовые данные и имеют ограниченные возможности для ведения баз данных.

FTP-сервис – возможность обмена файлами с удаленным компьютером (FTP-сервером). Передача возможна в обе стороны, но в основном РТР серверы используются в качестве хранилища файлов, размещенных там для публичного доступа (считывания).

Internet (Интернет) – внешняя сеть, сеть сетей. Это возможность общения со всеми компьютерами мира, подключенными к Internet.

Internet Mail (Электронная почта) делает то, что и обычная почта, только во много раз быстрее и надежнее.

Internet News (телеконференции) предназначена для общения с группами лиц или группами новостей в отличие от электронной почты, где переписка идет на уровне отдельных лиц.

Jaz – накопители, появившиеся на отечественном рынке в 1996 году, обладают емкостью 100 Мбайт или 1 Гб. Они также выпускаются как во внутреннем, так и во внешнем исполнении.

World Wild Web (WWW) - - всемирная паутина Internet.

Zip представляет собой внешний накопитель со сменными носителями формата 3,5 дюйма и емкостью 25 или 100 Мб. Устройство Zip подключается к параллельному порту любого компьютера и обеспечивает полное заполнение носителя за 5 минут. Один такой носитель заменяет 65-70 дискет. Внутренние накопители имеют более высокую скорость чтения/записи, обеспечивая заполнение 100 Мб за 2 минуты.

Антивирусы – программы, предназначенные для обнаружения и уничтожения вирусов.

Архив – совокупность данных или программ, хранимых в сжатом виде.

Архиваторы – программы, предназначенные для сжатия выбранных файлов, помещения их в архив и записи полученного архива на дискету. Естественно, что архиватор должен уметь и разархивировать файлы, то есть вернуть их в первоначальное состояние.

Архивация – процесс сжатия файла или группы файлов.

Атрибут файла – характеристика, определяющая файл.

База данных – таблица, в строках которой представлены объекты с их характеристиками, а в столбцах – однородные характеристики. Первая строка содержит название полей (характеристик), остальные строки являются записями таблицы.

Базовая система ввода-вывода – один из модулей ОС MS-DOS, выполняющая служебные функции.

Байт – единица измерения памяти, равняется 8 битам.

Бит – самая малая единица измерения информации.

Блокировка – запрет на выполнение последующих операций до завершения выполнения текущих операций.

Блокнот – программа-редактор для работы с небольшими текстовыми файлами, входит в стандартные программы Windows.

Браузер – универсальное средство передвижения по сетям, с помощью которого Вы получите доступ ко всем ресурсам Интернета, будь то электронная почта, хранилища файлов, Web-странички, базы данных или другие ресурсы. Это название произошло от английского browser – проводник.

Буфер обмена представляет собой область памяти, которую WINDOWS предоставляет в распоряжение программ. Каждая программа может помещать туда данные и брать их оттуда.

Видеокарты – платы, через которые монитор подключается к компьютеру.

Винчестер – см. Накопитель на жестком диске.

Вирус «призрак» - вирус, не имеющий ни одного постоянного участка кода (использует при шифровке разные ключи).

Вирус «невидимый» - вирус, перехватывающий обращение DOS к зараженным файлам и областям диска.

Вирус загрузочный – вирус, поражающий загрузчик DOS и главную загрузочную запись жесткого диска.

Вирус компьютерный – программа, способная самопроизвольно присоединяться к другим программам (т.е. «заражать» их).

Вирус нерезидентный – вирус, который не записывает себя в оперативную память (при запуске выполняется программа-вирус, затем – программа).

Вирус резидентный – вирус, активизирующийся в оперативной памяти.

Вирус само моделирующийся – вирус, изменяющий модификацию своего тела.

Вирус сетевой – вирус, распространяющийся по компьютерной сети.

Внешние приложения WINDOWS это различные программы, нормальное выполнение которых обеспечивается средствами WINDOWS. Внешний модем представляет отдельный блок, присоединяемый с помощью гибкого кабеля к последовательному порту компьютера и сети переменного тока через адаптер питания. На корпусе внешнего модема расположена световая модель индикатора, позволяющая наблюдать за его работой.

Внешняя память – это диски для длительного хранения информации, а также для чтения и записи. Диски делятся на жесткий винчестер и гибкие – дискеты. Последние удобны для создания резервных копий и обмена информацией между пользователями. Внешняя память – это жесткий диск (винчестер, или HDD – hard disk drive), дискеты (floppy disk) и компакт-диск (CD-ROM). Каждому из них соответствует свой дисковод: HDD, FDD, CD-ROM.

Внутренние приложения WINDOWS входят в состав самой Windows. Каждое из них имеет свое назначение. Например, приложение Проводник обеспечивает необходимый сервис при работе с файловой системой и устройствами компьютера. Другие приложения, входящие в группу Стандартные, позволяют создавать несложные текстовые и графические документы, использовать средства мультимедиа или работать с модемом.

Внутренний модем представляет собой отдельную плату, устанавливаемую внутри системного блока. Он компактен. Не требует автономного питания и, как правило, дешевле внешнего. Недостаток его заключается в том, что из-за отсутствия световой панели индикаторов уменьшается наглядность при работе с ним.

Гибкий магнитный диск – сменный магнитный диск на гибком носителе, используемый в ПЭВМ в качестве внешней памяти прямого доступа.

Гипертекст – это текст, выделенный цветом или подчеркиванием. С таким текстом Вы уже сталкивались, обращаясь неоднократно к Справке, а также при работе со Справочно-правовыми системами. Щелкнув на этом тексте, Вы переходили в другие связанные документы. Всемирная паутина World Wide Web (WWW) состоит сплошь из гипертекстов и, тыкая мышью по ссылкам, можно путешествовать по сети, попадая в самые разные компьютеры, города, страны.

Главное меню содержит все необходимые на начальном этапе работы с компьютером приложения, информацию и вспомогательные программы.

Глобальные сети объединяют как индивидуальных пользователей, так и локальные сети. Примером глобальной сети служит Интернет.

Гнездо – прямоугольник, ограниченный тонким пунктиром и предназначенный для ввода символов, относящихся к данному шаблону.

Граница – предел изменения некоторой величины.

Граница окна – вертикальные и горизонтальные линии, идущие по периметру окна.

Графический редактор Paint является стандартной программой WINDOWS и поставляется вместе с ним.

Группа программ – набор программ, объединенных по определенному признаку.

Двоичный – тип файлов, которые представляют собой программный код, изображение или информацию форматирования документов (в отличие от чисто текстовых файлов).

Диск – магнитный носитель информации, представленной в виде файлов.

Диск жёсткий – см. Накопитель на жестком диске.

Диск логический – часть памяти жесткого диска, идентифицируемая латинскими буквами C: D: и т.д.

Дискета – то же, что гибкий магнитный диск (флоппи-диск).

Дискета системная – дискета, на которой хранятся файлы операционной системы.

Дисковод – механизм для считывания и записи информации на магнитные диски.

Диспетчер печати – программа, управляющая порядком работы принтера.

Диспетчер программ – основная программа системы Windows.

Диспетчер файлов Windows – программа для работы с файлами и каталогами.

Дисплей (экран на электронно-лучевой трубке), иначе монитор, – это устройство, получившее наибольшее распространение для вывода информации из компьютера.

Дистанционное обучение – Дистанционные формы обучения в самое ближайшее время будут востребованы в наибольшей степени для получения образования по тем дисциплинам, которые не преподаются в местных учебных заведениях, или с целью получения дополнительной информации по интересующей теме.

Драйверы – программы, обеспечивающие правильную работу видеосистем и других устройств компьютера.

Заголовок окна (Windows) – первая строка окна, содержащая название приложения, выполняемого в данном окне, или название окна диалога.

Загрузка – это процесс считывания программы из внешней памяти (винчестера, дискет, компакт-дисков) в оперативную память компьютера.

Запись – это строка таблицы базы данных. Строки содержат описание однородных объектов или процессов. Описание объекта построено на выделении его характерных признаков. Для каждого признака отводится столбец.

Запросы предназначены для получения информации по заданным критериям, но источником являются таблицы, в которых хранятся данные.

Защита (информации) – а) предотвращение несанкционированного доступа к аппаратуре, программам и данным; в) защита целостности программ и данных (антивирусная защита); с) защита от сбоев в электропитании аппаратуры.

Значок – небольшое графическое изображение с краткой надписью.

Имя папки задаётся по тем же правилам, что и имя файла. Советуем присваивать имена папкам еще более выразительные и лаконичные, чем файлам.

Имя файла состоит из двух частей. Первая часть - собственно имя - может иметь длину до 255 знаков и состоять из любых символов, включая пробел, кроме \ / : * [? ()], Вторая часть имени – расширение – может содержать любое количество символов, лишь бы полное имя файла не превышало 255 знаков и не содержало запрещенных символов.

Интерактивный режим работы – режим диалога человека с машиной. Именно такой режим позволяет пользователю влиять на ход решения задачи на компьютере.

Интервал межстрочный – расстояние между смежными строками на бумаге или экране дисплея.

Интернет (Internet) – внешняя сеть, сеть сетей. Это возможность общения со всеми компьютерами мира, подключенными к Internet.

Интерфейс WINDOWS и его приложений – это окна, меню, пиктограммы, строка состояний, полосы прокрутки и масштабные линейки.

Информатика – совокупность дисциплин, изучающих свойства информации, а также способы представления, накопления, обработки и передачи информации с помощью технических средств. Часто в понятие «информатика» включают некоторые разделы математики и кибернетики (теория алгоритмов, дискретную математику и др.). Другими словами, информатика – это наука о применении компьютерных технологий.

Информация – сведения о ком-то или о чем-то, передаваемые в форме знаков и сигналов; в вычислительной технике – данные подлежащие вводу в ЭВМ, хранимые в ее памяти, обрабатываемые на ЭВМ и выдаваемые пользователю.

Информация достоверна – информации не иметь скрытых ошибок.

Информация доступна - свойство информации, характеризующее возможность ее получения данным потребителем.

Информация защищена – свойство, характеризующее невозможность несанкционированного использования или изменения.

Информация полная – свойство информации исчерпывающе (для данного потребителя) характеризовать отображаемый объект и / или процесс.

Информация релевантная – способность информации соответствовать нуждам (запросам)_ потребителя.

Информация системна – сводная информация о параметрах устройств компьютера: производительность и разрядность процессора, объем внешней и оперативной памяти, тип адаптера, клавиатуры и т. д.

Информация современна – способность информации соответствовать нуждам потребителя в нужный момент времени.

Информация ценна – ценность информации зависит от того, какие задачи мы можем решить с ее помощью.

Информация эргономична – свойство, характеризующее удобство формы или объема информации с точки зрения данного потребителя.

Калькулятор – сервисная программа, позволяющая производить вычисления.

Каталог (директорий) – поименованная область диска. Используется пользователем для организации хранения и облегчения поиска файлов.

Канал связи – обобщённое название пути, по которому проходит информационный поток данных. Например, физический канал передачи данных в Интернет, телевизионный канал, левый или правый канал стереомагнитофона. В системе IRC один из нескольких chat-каналов, к которым можно присоединиться.

Клавиатура – электронное устройство, предназначенное для автоматического преобразования набираемых букв, цифр и символов в двоичные коды, которые компьютер в состоянии понять. Кроме того, клавиатура может успешно выполнять и функции управления.

Клавиша – элемент клавиатуры, нажатием которого генерируется код соответствующего знака или инициируется определенное действие. Клавиша управления курсором – клавиша, вызывающая перемещение курсора на экране дисплея в определенном направлении.

Клавиши быстрого доступа (Горячие клавиши) – сочетание клавиш [Shift], [Ctrl], [Alt] с другими клавишами для выполнения операций в случае, когда по какой-то причине не работает мышь.

Клавиша функциональная – клавиша, нажатие которой инициирует выполнение определенной функции в системе.

Клиент – система компьютеров или программный комплекс, которые требуют обслуживания со стороны другой компьютерной системы или процесса. Например, рабочая станция, запрашивающая содержимое файла-сервера, является клиентом файла-сервера.

Ключ – поле или совокупность полей, по которым происходит связывание таблиц, сортировка баз данных.

Ключевое слово – 1. Лексическая единица, которая в определенных контекстах описывает языковую конструкцию. 2. Слово или словосочетание естественного языка, выбираемое из текста документа и используемое для его индексирования.

Кнопка системного меню – служит для вызова системного меню.

Кодировка – 1. отождествление данных с их кодовыми комбинациями; установление соответствия между элементом данных и совокупностью символов, называемой кодовой комбинацией (словом кода). 2. Преобразование детальной спецификации в программу.

Команда – это любое указание, которое заставляет компьютер выполнять определенные действия.

Компакт-диск (CD-ROM) – предназначен как для ввода традиционных программ и данных, так и для мультимедиа.

Компиляция – преобразование программы из представления на языке программирования в команды процессора или исполняющей системы.

Конфигурация – компоновка системы с четким определением характера, количества, взаимосвязей и основных характеристик ее функциональных элементов; совокупность

аппаратных средств и соединений между ними; перечень средств, включаемых в данный комплекс или систему.

Корневой каталог – основной каталог или каталог верхнего уровня.

Компьютерные (информационные) системы – информационные комплексы, которые включают в себя не одно программное средство, а набор программных средств, объединенных в систему как программно, так и аппаратно и определенным образом организованную совокупность данных.

Компьютерные вирусы – это вредные программы. И пишут их вредные люди.

Компьютерные деловые игры моделируют альтернативное поведение в определенной профессиональной деятельности и предполагают активное включение личности в процесс игры.

Компьютерные технологии. Компьютерные технологии изначально предполагают разделение операций между человеком и машиной, четкую регламентацию функций и ответственность каждого звена в компьютерной системе.

Консультационные, или экспертные, системы предназначены для углубленного исследования (экспертизы) конкретного объекта, ситуации, явления.

Контекстное меню, появляющееся, когда Вы щелкаете правой кнопкой мыши. Его содержание зависит от места нахождения мыши, но, как правило, оно содержит список команд.

Корзина – это место, куда автоматически помещаются удаленные файлы. Вы можете по желанию либо восстановить их оттуда, либо выбросить из Корзины.

Курсор – перемещаемая видимая отметка, используемая для указания позиции на экране, над которой будет осуществляться операция.

Кэш-память является буфером между центральным процессором и оперативной памятью и служит для увеличения быстродействия компьютера.

Лазерный принтер обеспечивает наивысшие качество и скорость печати. В нем используется сложная и дорогая технология печати, аналогичная ксерокопированию.

Легенда – элемент диаграммы, показывающий название маркеров данных диаграммы.

Линейка прокрутки – область границы окна для управления областью просмотра документа.

Линия – 1. Элемент изображения. 2. Самый простой геометрический элемент в графическом редакторе.

Локальные сети носят местный характер и действуют в рамках одного предприятия или организации.

Маршрут – обозначение, состоящее из логического имени накопителя и цепочки имен взаимно подчиненных каталогов.

Мастер – это программа, которая формирует набор вопросов для пользователя и с учетом его ответов автоматически создает требуемый документ.

Масштабирование – 1. Представление величин таким образом, чтобы они и результат проводимых над ними вычислений находились в заданном диапазоне. 2. Увеличение или уменьшение всего изображения или его части.

Материнская плата (от англ. motherboard). На ней установлены микросхемы процессора и памяти, здесь же находятся разъемы, или слоты (от англ. slot), куда подключают дополнительные платы, называемые платами расширения – звуковую карту, модем и т. п.

Матричный принтер наиболее прост в устройстве и дешев. Он формирует изображение путем ударов тонких стержней печатающей головки через красящую ленту по бумаге.

Меню – перечень элементов, за которыми скрываются группы команд.

Меню командное – список команд, операций или подсистем данной прикладной программы, который вызывается на экран монитора во время ее работы.

Меню системное (Windows) – список команд для выполнения основных действий с окном.

Микропроцессор – интегральная схема, выполняющая функции центрального процессора.

Модем – устройство – модулятор–демодулятор, преобразующее цифровые сигналы в аналоговую форму и обратно для передачи их по линиям связи аналогового типа.

Модификация – любые изменения, не меняющие сущность объекта.

Модуль расширения базовой системы ввода–вывода – модуль ОС, осуществляющий все операции обмена информацией с внешними устройствами.

Монитор – стандартное устройство отображения информации на экране. Может работать в текстовом или графическом режиме. По устройству и принципу действия экран похож на телевизор.

Мусорная корзина – специальная папка, в которую временно помещаются все удаляемые пользователем файлы.

При необходимости можно восстановить случайно удаленный файл, если не была выполнена очистка корзины.

Мультимедиа принято называть совокупность устройств, предназначенных для совместного использования динамической графики и звука. Самыми распространенными средствами мультимедиа являются звуковая плата и дисковод CD-ROM. Средства мультимедиа широко используются как для развлечений, так и для дела.

Мышь – манипулятор, ручное устройство для указания координат экрана и передачи простейших команд, она используется для установки курсора, выбора из меню, выделения объектов, изменения их размеров и перемещения.

Начальная загрузка – 1. Процедура, позволяющая устройству самостоятельно осуществлять установку в заданное состояние. 2. Процедура загрузки начальной части ОС, после чего эта система может продолжать работу под своим собственным управлением.

Область Word рабочая – основная область Word, в которой могут быть одновременно открыты окна для нескольких документов.

Область рабочая – внутреннее пространство окна.

Объект – определенная часть окружающей нас действительности (предмет, процесс, явление) или это любая информация, которая с помощью специальных средств может быть включена в документ. Это могут быть тексты, графические изображения, таблицы и многое другое.

Окно – это прямоугольный сектор на экране. Окна бывают разных типов: окна прикладных программ, окна документов, диалоговые окна.

Окно активное – окно, в котором в данный момент времени работает пользователь. Располагается над всеми остальными окнами, и только с ним взаимодействуют мышь и клавиатура.

Окно всплывающее – окно с дополнительной информацией, поясняющее выбранное ключевое слово.

Оперативная память (ОП), или Оперативное запоминающее устройство (ОЗУ), – обеспечивает мгновенный доступ к любой части информации. Однако следует иметь в виду, что информация исчезает из ОП сразу же по выключении питания компьютера.

Операционные системы – программы, предназначенные для управления всей работой компьютера.

Отчёты можно представить в виде таблиц или форм, придавая им привлекательный вид. В отчете есть возможность сортировать и группировать данные, определять итоговые значения.

Отправитель – абонент, который отправляет сообщение по электронной почте.

Палитра – используемая для построения изображения цветовая гамма.

Память – функциональная часть ЭВМ, предназначенная для приема, хранения и выдачи данных.

Память КЭШ – память, время обращения к которой значительно меньше времени обращения к оперативной памяти, используется в качестве буфера между процессором и оперативной памятью.

Память оперативная – память для хранения используемой в данный момент программ и оперативно необходимых для этого данных.

Память постоянная – память, содержимое которой не может быть изменено динамически в ходе работы ЭВМ. Как правило, запись информации в такую память осуществляется при его изготовлении.

Панель задач изначально располагается в нижней части экрана, в строке, где находится кнопка Пуск, и позволяет переключаться между приложениями, запущенными на Вашем компьютере.

Панель управления обеспечивает простой доступ к Реестру.

Переключатель – переменная в программе, применяющаяся автоматически или по заданию программиста (значение «включено» или «выключено») и используемая для выбора одной из альтернативных ветвей алгоритма решения задачи.

Печать – вывод данных на печатающее устройство.

Пиксель – наименьший элемент графического изображения на экране.

Пиктограммы – кнопки панелей инструментов.

Подкаталог – каталог. Имя которого является элементом другого каталога

Поле – столбец в таблице базы данных, содержащий один тип информации.

Полосы прокрутки находятся в правой и нижней границе экрана и позволяют при помощи электронных кнопок перемещаться по тексту или таблице вверх, вниз, вправо, влево, на строку, на столбец, на экран, на страницу.

Получатель – абонент, который получает сообщение, отправленное по электронной почте.

Порты – специальные микросхемы, обеспечивающие взаимодействие компьютера с внешними устройствами. Они бывают последовательные и параллельные. К последовательным подключаются такие устройства, как мышь и модем, к параллельным, как правило, подключаются принтеры.

Постоянная память, или BIOS, представляет собой неизменяемый тип памяти. В BIOS записан набор системных программ для управления устройствами компьютера в самых различных ситуациях.

Почтовый ящик – некоторый объем памяти на хост-машине, в который попадают все адресованные абоненту сообщения.

Правовые прикладные программы – это программы, которые пишутся для обеспечения потребностей юристов, юридических фирм и правоохранительных органов (прокуратура, милиция, суд, нотариат, автоинспекция и др.).

Приложения стандартные Windows – прикладные программы, необходимые для повседневной работы.

Принтер – печатающее устройство без клавиатуры, предназначенное для вывода текстовой и графической информации на бумагу, т.е. для получения документированной копии. В зависимости от принципа действия различают матричные (или точно-матричные), струйные и лазерные принтеры; 2. Устройство для вывода информации на бумагу посредством печати; 3. Устройство для регистрации (печати) информации на бумажном носителе.

Прикладная программа – пользовательская программа, приложение в отличие от программ для поддержки компьютерной системы, системных утилит. Иногда применяется более свободно для обозначения любой программы, включая пользовательские и системные.

Провайдер – фирма, которая должна обеспечить Вам доступ в Интернет по протоколу TCP/IP, доставку и хранение Вашей электронной почты. Он же должен обеспечить Вас всем необходимым для подключения (коммуникационные программы, драйверы), дать полные инструкции по настройке системы. У большинства провайдеров есть горячие линии, по которым всегда можно получить ответ на интересующий Вас вопрос.

Проводник – программа Windows по работе с файловой системой, с помощью которой можно копировать, перемещать, удалять файлы и каталоги, устанавливать связь в компьютерной сети, запускать программы, осуществлять форматирование дискет и т.д.

Проводник, Мой компьютер, Сетевое окружение – это встроенные в Windows инструменты, предназначенные для работы с файлами. Они используются для поиска файлов, папок или сетевых компьютеров.

Программа – упорядоченная последовательность команд, подлежащая обработке; последовательность предложений языка программирования, описывающих алгоритм решения задач.

Программа для компьютера – совокупность детальных инструкций, написанная на одном из алгоритмических или машинных языков, которая точно указывает, что делать компьютеру.

Программа «заражена» – внутри программы находится вирус.

Программа коммуникационная – программное обеспечение электронной почты.

Протоколы – стандарты, определяющие формы представления и способы пересылки сообщений, процедуры их интерпретации, правила совместной работы различного оборудования в сетях.

Процессор служит электронным мозгом компьютера. Любой сложный вычислительный или логический процесс разбивается на множество элементарных операций типа сложения или сравнения двух чисел, выполняемых процессором с огромной скоростью.

Рабочая область – область окна, где располагается вводимая информация.

Рабочая станция – класс компьютеров в отличие от класса «серверов» с более низкими показателями производительности. В качестве отличительных характеристик выступают скорость обработки графических данных, частота процессора и частота на системной шине, объем оперативной памяти и памяти на жестких магнитных дисках, количество процессоров и др.

Рабочий стол – экран Windows часто называют электронным рабочим столом, на котором располагаются различные объекты.

Редактирование – изменение содержимого данных.

Редактор MS Word – приложение Windows, предназначенное для создания, редактирования, просмотра и печати документов. Входит в пакет MS Office.

Редактор Paint (Paintbrush) – простой точечный графический редактор, входящий в стандартную поставку системы Windows.

Редактор графический – программа для ввода и редактирования графической информации.

Редактор формул – сервисная программа, с помощью которой в текст документа вставляются математические формулы и символы.

Реестр – база данных WINDOWS, в которой хранится информация об установках пользователя, конфигурации оборудования, установленных программах, соответствии приложений и типов файлов и другие системные сведения.

Связи. Если два файла связаны, то при изменении файла-источника данные в зависимом файле автоматически обновляются. Связи можно установить между файлами, созданными разными программами.

Сервер файловый – программы, реализующие доступ пользователя к собственным архивам файлов с информационными материалами. Сеть – 1. Средство теледоступа – сеть передачи данных, вычислительная сеть. 2. Группы компьютеров, подключенных друг к другу или к центральному серверу для совместного использования ресурсов.

Сервисные программы, или оболочки, предназначены для обеспечения комфортных условий пользователю.

Графическая оболочка WINDOWS выполняет те же функции, что и MS-DOS, но содержит еще и новые приложения для управления файлами, запуска программ, работы в сети, расширения коммуникационных возможностей, работы со средствами мультимедиа.

Сеть – это объединение нескольких компьютеров для совместной работы и передачи сообщений. Сети бывают локальные и глобальные.

Сеть глобальная – интеграция всех компьютерных сетей, связывающих пользователей персональных компьютеров независимо от графического расположения.

Сеть локальная – вычислительная сеть, узлы которой расположены на небольшом расстоянии друг от друга, не использующая средства связи общего назначения.

Система файловая – совокупность именованных наборов данных и программ.

Системная шина служит артерией, по которой передается внутри компьютера вся информация. К системной шине подключаются и дополнительные устройства.

Сканер – устройство ввода текстовой и графической информации в компьютер путем оптического считывания информации.

Соглашения – совокупность правил использования регистров общего назначения для организации межмодульных связей и определения стандартной структуры области сохранения.

Сопроцессор – специализированный процессор, дополняющий функциональные возможности основного процессора.

Сортировка данных – распределение элементов множества по группам в соответствии с определенными правилами.

Списки – стандартный элемент диалоговых окон, который позволяет выбирать из приведенного перечня один или несколько вариантов.

Справка – открывает справочную систему программы, содержит исчерпывающую информацию по всем возможностям программы и методам их использования.

Справочник (помощь) – справочная информация с гипертекстовым принципом организации материала.

Справочник «жёлтые страницы» – справочник информационных услуг и продукции, собранных по категориям.

Такие справочники можно найти на множестве Web-серверов. Справочник выходит также в виде печатного издания.

Справочные правовые системы – это мощные информационные базы, включающие в себя все нормативные акты и программы их поиска, выборки, редактирования и печати.

Стандарт Ethernet – сетевой стандарт для локальных сетей с пропускной способностью 10 Мбит/с, максимальная длина пакета 1518 байт, собственно информация составляет 1024 байта.

Стример – устройство для хранения данных на магнитной ленте (компьютерный магнитофон).

Строка заголовка – содержит имя прикладной программы или документа

Строка меню – вторая строка экрана, в которой перечислены разделы меню.

Строка сообщений – строка, в которой содержится информация о командах, доступных в данный момент.

Строка статуса (строка состояния) – строка, расположенная в нижней части экрана, в которой представлена информация о текущем статусе (состоянии) программы.

Струйный принтер обеспечивает более высокое качество и скорость печати. Для формирования изображения в струйном принтере используют специальные чернила, разбрызгиваемые через микроскопические форсунки на бумагу.

Таблицы являются основой базы данных и состоят из столбцов и строк.

Текст – это набор любых символов; информационное содержание документа, программы, сообщения.

Указатель – 1. Ссылка, адрес связи. 2. Курсор.

Указатель ячейки – светящийся прямоугольник, определяющий текущую ячейку.

Файл – логически связанная совокупность данных или программ, для размещения которой во внешней памяти выделяется определенная область. На языке юриста это нормативные акты, документы, картотеки, книги.

Файл архивный – набор из одного или нескольких файлов, помещенных в сжатом виде в единый файл.

Файл временный – файл, с расширением *.TMP, который подлежит удалению после завершения создавшей его задачи.

Файлы исполняемые – файлы с расширениями *.com, *.exe, *.bat, *.pif.

Факс – факсимиле (фототелеграф), в Интернете существует шлюзовое программное обеспечение по пересылке факсов через E-mail.

Фильтр – программа, предотвращающая проникновение в базу данных, программу или систему некорректных данных; при работе с таблицами в базе данных фильтр используется для того, чтобы видеть только значения, определяемые заданным критерием.

Фильтрация – проверка принадлежности фактического значения данных множеству допустимых значений.

Форма – это наглядное отображение информации, содержащейся в одной записи.

Формат чисел – вид, представления чисел.

Форматирование дискеты. Новая дискета совсем чистая и работать с ней нельзя. Сначала ее надо отформатировать, то есть разбить на концентрические окружности, так называемые дорожки, а дорожки делятся на сектора.

Хост-компьютер – головная машина сети, центральная ЭВМ.

Чат – 1. Чат, беседа. Форма интерактивного общения в Интернет в режиме online. 2. Чат, чат-система. Система интерактивного общения в Интернет в режиме online. Система, обеспечивающая общение удаленных пользователей в реальном времени.

Шаблон – предварительно разработанный документ, в который необходимо лишь ввести недостающие данные.

Электронная почта – electronic mail (E-mail) – 1. Система пересылки сообщений между пользователями, в которой ПЭВМ берет на себя все функции по хранению и пересылке сообщений. Электронная почта является важным компонентом системы автоматизации учрежденческой деятельности; 2. Обмен почтовыми сообщениями с любым абонентом сети Internet; 3. Средство связи с любым абонентом через телефонные линии с помощью компьютерной сети; 4. Сетевая служба, позволяющая обмениваться текстовыми электронными сообщениями через Интернет. Современные возможности электронной почты позволяют также посылать документы HTML и вложенные файлы самых различных типов. В настоящее время электронная почта представляет собой один из наиболее быстрых и надежных видов связи.

Электронная книга – отформатированный электронный документ, загружаемый в компьютер или специализированное устройство отображения (книжный планшет). Преимущества электронных книг: возможность создания компактных электронных библиотек, развитые средства пометок, поиска и индексирования, возможность поставки только под заказ (тиража как такового не существует), считывание информации на расстоянии.

Электронные кнопки (пиктограммы) – это значки в виде отдельных кнопок с изображением рисунков или символов, нажатие которых равносильно выполнению соответствующих команд

Язык гипертекстовой разметки – HTML (Hyper Text Markup Language) предназначен для создания гипертекстовых ссылок.

Ярлык – это значок, за которым скрывается маленький файл, являющийся ссылкой на другой файл. Ярлык позволяет посредством двойного щелчка по нему дистанционно загружать программы, открывать папки и получать доступ к объектам, таким как принтер или удаленный доступ к сети.