

ФГБОУ ВО «УФИМСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ НАУКИ И ТЕХНОЛОГИЙ»
СИБАЙСКИЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ) УУН_{ИТ}

ЕСТЕСТВЕННО-МАТЕМАТИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

Утверждено:
на заседании кафедры
протокол №11 от «31» мая 2023

И.о. зав. кафедрой



/ Гумеров И.С.



Согласовано:
Председатель УМК
естественно-математического
факультета



/ Ильбулова Г.Р.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

дисциплина **ИНФОРМАТИКА**

(наименование дисциплины)

Обязательная часть

(обязательная часть или часть, формируемая участниками образовательных отношений, факультатив)

программа бакалавриата

Направление подготовки

44.03.02 Психолого-педагогическое образование

Направленность (профиль) подготовки

Психология и социальная педагогика

Квалификация

бакалавр

(указывается квалификация)

Разработчик (составитель)

к.пед.наук, и.о. заведующего кафедрой
прикладной математики и информатики

(должность, ученая степень, ученое звание)



/ Гумеров И.С.

Для приема: 2023

Сибай 2023

Составитель/ составители: Гумеров И.С., к.пед.наук, и.о. заведующего кафедрой прикладной математики и информатики

Рабочая программа дисциплины утверждена на заседании кафедры прикладной математики и информатики протокол от «31» мая 2023 № 11.

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины _____
утверждены на заседании кафедры, протокол № ____ от « ____ » _____ 20__ г.

И.о. заведующего кафедрой _____ / Гумеров И.С.

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины _____
утверждены на заседании кафедры, протокол № ____ от « ____ » _____ 20__ г.

Заведующий кафедрой _____ / _____ /

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины _____
утверждены на заседании кафедры, протокол № ____ от « ____ » _____ 20__ г.

Заведующий кафедрой _____ / _____ /

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины _____
утверждены на заседании кафедры, протокол № ____ от « ____ » _____ 20__ г.

Заведующий кафедрой _____ / _____ /

Список документов и материалов

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций
2. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы
3. Содержание рабочей программы (объем дисциплины, типы и виды учебных занятий, учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся)
4. Фонд оценочных средств по дисциплине
 - 4.1. Перечень компетенций и индикаторов достижения компетенций с указанием соотнесенных с ними запланированных результатов обучения по дисциплине. Описание критериев и шкал оценивания результатов обучения по дисциплине.
 - 4.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценивания результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов обучения по дисциплине.
5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины
 - 5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины
 - 5.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и программного обеспечения, необходимых для освоения дисциплины, включая профессиональные базы данных и информационные справочные системы
6. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций

По итогам освоения дисциплины обучающийся должен достичь следующих результатов обучения:

Категория (группа) компетенций (при наличии ОПК)	Формируемая компетенция (с указанием кода)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ИУК-1.1. Знать методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа и синтеза информации; основы системного подхода при решении поставленных задач	Знать методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа и синтеза информации; основы системного подхода при решении поставленных задач
		ИУК-1.2. Уметь получать новые знания на основе анализа и синтеза информации; собирать и обобщать данные по научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и применять системный подход для решения поставленных задач; определять и оценивать практические последствия возможных решений задачи	Уметь получать новые знания на основе анализа и синтеза информации; собирать и обобщать данные по научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и применять системный подход для решения поставленных задач; определять и оценивать практические последствия возможных решений задачи
		ИУК-1.3. Владеть навыками исследования проблем профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявления научных проблем и использования адекватных методов для их решения; формулирования оценочных суждений при решении профессиональных задач	Владеть навыками исследования проблем профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявления научных проблем и использования адекватных методов для их решения; формулирования оценочных суждений при решении профессиональных задач
Разработка основных и дополнительных образовательных программ	ОПК-2. Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том	ИОПК-2.1. Знать структуру основных и дополнительных образовательных программ для разных возрастных групп.	Знать структуру основных и дополнительных образовательных программ для разных возрастных групп.
		ИОПК-2.2. Уметь разрабатывать основные и дополнительные	Уметь разрабатывать основные и дополнительные образовательные

	числе с использованием информационно-коммуникационных технологий).	образовательные программы, отдельные их компоненты (в том числе с использованием ИКТ).	программы, отдельные их компоненты (в том числе с использованием ИКТ).
		ИОПК-2.3. Владеть приемами работы с ИКТ и процедурами разработки этапов основных и дополнительных образовательных программ.	Владеть приемами работы с ИКТ и процедурами разработки этапов основных и дополнительных образовательных программ.
Информационно-коммуникационные технологии для профессиональной деятельности	ОПК-9. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ИОПК 9.1. Знает: принципы работы современных информационных технологий	Знать принципы работы современных информационных технологий
		ИОПК 9.2. Умеет: использовать современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности	Уметь использовать современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности
		ИОПК 9.3. Владеет навыками использования современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности	Владеть навыками использования современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности

2. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Информатика» относится к обязательной части Блока 1. Дисциплины (модули) учебного плана данного направления подготовки.

Дисциплина изучается на 1 курсе во 2 семестре очной и заочной формы обучения.

Цели изучения дисциплины: освоение студентами основ современных информационных технологий, принципов и методик построения информационных моделей, проведения анализа накопленной информации.

3. Содержание рабочей программы (объем дисциплины, типы и виды учебных занятий, учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся)

Содержание рабочей программы представлено в Приложении № 1.

4. Фонд оценочных средств по дисциплине

4.1. Перечень компетенций и индикаторов достижения компетенций с указанием соотнесенных с ними запланированных результатов обучения по дисциплине. Описание критериев и шкал оценивания результатов обучения по дисциплине.

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

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения	
		Не зачтено	Зачтено
ИУК-1.1. Знать методы	Знать: методы критического анализа	Не знает или в общих чертах знает методы	На хорошем или на высоком уровне знает методы

критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа и синтеза информации; основы системного подхода при решении поставленных задач.	и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа и синтеза информации; основы системного подхода при решении поставленных задач.	критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа и синтеза информации; основы системного подхода при решении поставленных задач	критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа и синтеза информации; основы системного подхода при решении поставленных задач
ИУК-1.2. Уметь получать новые знания на основе анализа и синтеза информации; собирать и обобщать данные по научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и применять системный подход для решения поставленных задач; определять и оценивать практические последствия возможных решений задачи.	Уметь: получать новые знания на основе анализа и синтеза информации; собирать и обобщать данные по научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и применять системный подход для решения поставленных задач; определять и оценивать практические последствия возможных решений задачи.	Не умеет или в общих чертах умеет получать новые знания на основе анализа и синтеза информации; собирать и обобщать данные по научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и применять системный подход для решения поставленных задач; определять и оценивать практические последствия возможных решений задачи	На хорошем или на высоком уровне умеет получать новые знания на основе анализа и синтеза информации; собирать и обобщать данные по научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и применять системный подход для решения поставленных задач; определять и оценивать практические последствия возможных решений задачи
ИУК-1.3. Владеть навыками исследования проблем профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявления научных проблем и использования адекватных методов для их решения; формулирования оценочных суждений при решении профессиональных задач	Владеть: навыками исследования проблем профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявления научных проблем и использования адекватных методов для их решения; формулирования оценочных суждений при решении профессиональных задач.	Не владеет или в общих чертах владеет навыками исследования проблем профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявления научных проблем и использования адекватных методов для их решения; формулирования оценочных суждений при решении профессиональных	На хорошем или на высоком уровне владеет навыками исследования проблем профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявления научных проблем и использования адекватных методов для их решения; формулирования оценочных суждений при решении профессиональных

Код и формулировка компетенции ОПК-2. Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения	
		Не зачтено	Зачтено
ИОПК-2.1. Знать структуру основных и дополнительных	Знать структуру основных и дополнительных образовательных	Не знает или в общих чертах знает структуру основных и дополнительных	На хорошем или на высоком уровне знает структуру основных и дополнительных образовательных программ

образовательных программ для разных возрастных групп.	программ для разных возрастных групп.	образовательных программ для разных возрастных групп.	для разных возрастных групп.
ИОПК-2.2. Уметь разрабатывать основные и дополнительные образовательные программы, отдельные их компоненты (в том числе с использованием ИКТ).	Уметь разрабатывать основные и дополнительные образовательные программы, отдельные их компоненты (в том числе с использованием ИКТ).	Не умеет или в общих чертах умеет разрабатывать основные и дополнительные образовательные программы, отдельные их компоненты (в том числе с использованием ИКТ).	На хорошем или на высоком уровне умеет разрабатывать основные и дополнительные образовательные программы, отдельные их компоненты (в том числе с использованием ИКТ).
ИОПК-2.3. Владеть приемами работы с ИКТ и процедурами разработки этапов основных и дополнительных образовательных программ.	Владеть приемами работы с ИКТ и процедурами разработки этапов основных и дополнительных образовательных программ.	Не владеет или в общих чертах владеет приемами работы с ИКТ и процедурами разработки этапов основных и дополнительных образовательных программ.	На хорошем или на высоком уровне владеет приемами работы с ИКТ и процедурами разработки этапов основных и дополнительных образовательных программ.

Код и формулировка компетенции ОПК-9. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения	
		Не зачтено	Зачтено
ИОПК 9.1. Знает: принципы работы современных информационных технологий	Знать принципы работы современных информационных технологий	Не знает или в общих чертах знает принципы работы современных информационных технологий	На хорошем или на высоком уровне знает принципы работы современных информационных технологий
ИОПК 9.2. Умеет: использовать современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности	Уметь использовать современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности	Не умеет или в общих чертах умеет использовать современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности	На хорошем или на высоком уровне умеет использовать современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности
ИОПК 9.3. Владеет навыками использования современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности	Владеть навыками использования современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности	Не владеет или в общих чертах владеет навыками использования современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности	На хорошем или на высоком уровне владеет навыками использования современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности

4.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценивания результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов обучения по дисциплине.

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине	Оценочные средства
ИУК-1.1. Знать методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа и синтеза информации; основы системного подхода при решении поставленных задач	Знать: методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа и синтеза информации; основы системного подхода при решении поставленных задач	Тестовые задания, сообщение и презентация на практических занятиях, реферат, словарь терминов, зачет
ИУК-1.2. Уметь получать новые знания на основе анализа и синтеза информации; собирать и обобщать данные по научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и применять системный подход для решения поставленных задач; определять и оценивать практические последствия возможных решений задачи	Уметь: получать новые знания на основе анализа и синтеза информации; собирать и обобщать данные по научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и применять системный подход для решения поставленных задач; определять и оценивать практические последствия возможных решений задачи	Тестовые задания, сообщение и презентация на практических занятиях, реферат, словарь терминов, зачет
ИУК-1.3. Владеть навыками исследования проблем профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявления научных проблем и использования адекватных методов для их решения; формулирования оценочных суждений при решении профессиональных задач	Владеть: навыками исследования проблем профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявления научных проблем и использования адекватных методов для их решения; формулирования оценочных суждений при решении профессиональных задач	Тестовые задания, сообщение и презентация на практических занятиях, реферат, словарь терминов, зачет
ИОПК-2.1. Знать структуру основных и дополнительных образовательных программ для разных возрастных групп.	Знать: структуру основных и дополнительных образовательных программ для разных возрастных групп.	Тестовые задания, сообщение и презентация на практических занятиях, реферат, словарь терминов, зачет
ИОПК-2.2. Уметь разрабатывать основные и дополнительные образовательные программы, отдельные их компоненты (в том числе с использованием ИКТ).	Уметь: разрабатывать основные и дополнительные образовательные программы, отдельные их компоненты (в том числе с использованием ИКТ).	Тестовые задания, сообщение и презентация на практических занятиях, реферат, словарь терминов, зачет
ИОПК-2.3. Владеть приемами работы с ИКТ и процедурами разработки этапов основных и дополнительных образовательных программ.	Владеть: приемами работы с ИКТ и процедурами разработки этапов основных и дополнительных образовательных программ.	Тестовые задания, сообщение и презентация на практических занятиях, реферат, словарь терминов, зачет
ИОПК 9.1. Знает: принципы работы современных информационных технологий	Знать: принципы работы современных информационных технологий	Тестовые задания, сообщение и презентация на практических занятиях, реферат, словарь терминов, зачет
ИОПК 9.2. Умеет: использовать современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности	Уметь: использовать современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности	Тестовые задания, сообщение и презентация на практических занятиях, реферат, словарь терминов, зачет

ИОПК 9.3. Владеет навыками использования современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности	деятельности Владеть: навыками использования современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности	Тестовые задания, сообщение и презентация на практических занятиях, реферат, словарь терминов, зачет
---	--	--

Критериями оценивания при *модульно-рейтинговой системе* являются баллы, которые выставляются преподавателем за виды деятельности (оценочные средства) по итогам изучения модулей (разделов дисциплины), перечисленных в рейтинг-плане дисциплины (для зачета: текущий контроль – максимум 50 баллов; рубежный контроль – максимум 50 баллов, поощрительные баллы – максимум 10)

Шкалы оценивания:

для зачета:

зачтено – от 60 до 110 рейтинговых баллов (включая 10 поощрительных баллов),
не зачтено – от 0 до 59 рейтинговых баллов).

Рейтинг-план дисциплины

Информатика

(название дисциплины согласно рабочему учебному плану)

Направление **Психолого-педагогическое образование**

Направленность (профиль) подготовки **Психология и социальная педагогика**

курс **1**, семестр **2**

Виды учебной деятельности студентов	Балл за конкретное задание	Число заданий за семестр	Баллы	
			Минимальный	Максимальный
Модуль 1. ОСНОВЫ ТЕОРИИ ИНФОРМАЦИИ И ИНФОРМАЦИОННЫХ ПРОЦЕССОВ				
Текущий контроль			12	16
1. Словарь терминов	2	1	2	2
2. Решение задач	-	10 задач	1	3
3. Работа при обсуждении вопросов аудиторной работы	2	4	3	8
4. Отчет по практическим занятиям	1	3	3	3
Рубежный контроль			6	10
1. Контрольная работа №1	-	5	3	5
2. Индивидуальное задание №1	-	2	1	2
3. Тестовый контроль	-	20 заданий	2	3
Модуль 2. ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ, СЕТИ И ИНТЕРНЕТ				
Текущий контроль			8	12
1. Словарь терминов	2	1	2	2
2. Решение задач	-	10 задач	1	3
3. Работа при обсуждении вопросов аудиторной работы	2	2	3	4
4. Отчет по практическим занятиям	1	3	3	3
Рубежный контроль			6	10
1. Контрольная работа №2	-	5	3	5
2. Индивидуальное задание №2	-	2	1	2
3. Тестовый контроль	-	20 заданий	2	3
Модуль 3. ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И КОМПЬЮТЕРНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ				
Текущий контроль			7	12
1. Словарь терминов	2	1	2	2
2. Решение задач	-	10 задач	1	3
3. Работа при обсуждении вопросов аудиторной работы	2	2	3	4
4. Отчет по лабораторной работе	1	3	3	3
Рубежный контроль			6	10
1. Контрольная работа №1	-	5	3	5
2. Индивидуальное задание №2	-	2	1	2

3. Тестовый контроль	-	20 заданий	2	3
Поощрительные баллы			0	10
1. Выполнение заданий повышенной трудности	1	5	0	5
2. Активное участие на занятиях	1	5	0	5
Посещаемость (баллы вычитаются из общей суммы набранных баллов)				
1. Посещение лекционных занятий			0	-6
2. Посещение практических занятий			0	-10
Итоговый контроль				
1. Зачет	-	-	-	-
ИТОГО:			60	110

Перечень вопросов для зачета

1. Современные информационные технологии и информатика
Наука об информации. Информационные технологии. Компьютерные науки и технологии. Кибернетика. Наука информатика.
2. Современные информационные технологии (СИТ).
История СИТ. Основы информационных технологий (ИТ). Теоретические ИТ. Структура ИТ. Информационные системы. Информационная модель. Определение ИТ. Место ИТ в современной системе научного знания. Инструментарий ИТ. Особенности СИТ. Проблема использования ИТ
3. Виды СИТ.
Структура управления организации. ИТ обработки данных. Технологии текстового поиска. ИТ поддержки принятия решений. ИТ экспертных систем. ИТ управления. Автоматизация офиса. Аудио-видеоконференции в автоматизации офиса
4. СИТ по сферам применения. Обработка текстовой и графической информации.
Классификация ИТ. Применение ИТ. Методы обработки информации: обработка текстовой информации, обработка графической информации
5. LibreOffice
Запуск LibreOffice. Ввод текста. Форматирование текста. Сохранение документа. Использование панелей инструментов. Добавление новых возможностей на панель инструментов. Редактирование текста. Параметры страницы. Оформление абзацев. Разделы и разрывы. Оглавление и указатели. Вставка рисунка в текст. Формулы. Стили и форматирование. Автозамена и параметры автозамены. Задание
6. Изучение макросов LibreOffice Writer
Объекты и классы. Переменные и объекты Basic. Операторы Basic. Процедуры и функции. Создание макроса в LibreOffice. Задания Макросы LibreOffice Writer
7. Изучение электронных таблиц LibreOffice Calc
Общие сведения об электронной таблице Calc пакета LibreOffice. Структура электронной таблицы. Построение диаграмм. Задание 1. Задание 2
8. Использование Calc как, базы данных, изучение макросов.
Фильтрация данных. Сводные таблицы. Итоговые поля и группировка. Изучение макросов Calc Basic. Вычисление премиальных по процентам. Начисление премиальных. Использование функции. Вычисление формул, реализация вычислительных функций
9. Изучение операционной системы MS-DOS и работы в командной строке
Начальная загрузка компьютера. Операционная система DOS. Понятие файл. Задание
10. Изучение операционной системы Windows и оболочки Far.
Внешний вид Far. Основные команды Far manager. Работа с панелями. Вывод оглавления списка. Просмотр содержимого списка. Запуск программ. Создание папок. Просмотр дерева папок. Копирование файлов. Удаление файлов. Работа с несколькими файлами. Поиск файлов. Быстрый поиск файлов. Создание текстовых файлов. Режим быстрого просмотра. Поиск папки.

Использование фильтра. Изменение атрибутов файлов. Меню команд пользователя. Определение действий Far в зависимости от расширения имени файла. Работа с FTP клиентом

11. Изучение форм и визуальных элементов управления в OpenOffice или LibreOffice

Изучение msgbox. Создание диалогового окна со строкой ввода. Создание диалога. Реализация диалога с кнопкой. Модель объекта. Изучение форм и элементов управления. Изучение флажков. Изучение переключателей. Текстовые поля. Список. Поле со списком. Макрос реализующий использование текстового поля и списков. Элемент счетчик. Задание.

Планы практических (семинарских) занятий

Темы практических занятий (семинаров)

Лабораторная работа 1. LibreOffice.

Лабораторная работа 2. Изучение макросов LibreOffice Writer.

Лабораторная работа 3. Изучение электронных таблиц LibreOffice Calc.

Лабораторная работа 4. Использование Calc как, базы данных, изучение макросов.

Лабораторная работа 5. Изучение операционной системы MS-DOS и работы в командной строке.

Лабораторная работа 6. Изучение операционной системы Windows и оболочки Far.

Лабораторная работа 7. Изучение форм и визуальных элементов управления в OpenOffice или LibreOffice.

Вопросы для лабораторных занятий

Задание 1. Изучить возможности LibreOffice.

Задание 2. Изучение макросов LibreOffice Writer.

Задание 3. Изучение электронных таблиц LibreOffice Calc.

Задание 4. Использование Calc как, базы данных, изучение макросов.

Задание 5. Изучение операционной системы MS-DOS и работы в командной

Задание 6. Изучение операционной системы Windows и оболочки Far.

Задание 7. Изучение форм и визуальных элементов управления в OpenOffice или LibreOffice.

Критерии оценки сообщения (доклад, презентация) по теме практического занятия:

Обсуждение сделанного сообщения (доклада) с участниками практического занятия

- полнота, четкость, логика изложения (+/-);
- правильная постановка вопросов для обсуждения (+/-);
- привлечение и анализ различных источников информации (+/-);
- обоснованная формулировка собственного представления о проблеме (+/-);

В случае большого количества замечаний формулировка недостатков и рекомендации к их устранению, повторное представление.

Критерии оценки презентации по теме практического занятия:

1. Соответствие содержания презентации заявленной теме, целям и задачам (+/-);
2. Соответствие презентации требуемой структуре (+/-);
3. Полнота представленного материала, раскрытие основных значимых проблем по теме презентации (+/-);
4. Актуальность предоставляемого материала, использование современных источников, полнота взглядов на изучаемую проблему (+/-);
5. Логичность, последовательность изложения материала (+/-);
6. Соответствие принципам научности, наглядности, проблемности, доступности (+/-);
7. Способность представить презентацию, грамотно изложить материал, способность ответить на вопросы по содержанию презентации (+/-);
8. Дизайн и оформление (+/-).

В случае неудовлетворительного представления презентации по 1 из 8 критериев, предложение сделать повторно разработку презентации с учетом сделанных замечаний.

Оценка	Критерии оценивания на вопросы для аудиторной работы
5	При ответе студент демонстрирует свободное владение заявленной проблемой, умение грамотно использовать физический понятийный аппарат в рамках рассматриваемого вопроса, не использует конспект семинарского занятия как план при ответе.
4	При ответе на вопрос студентом допущена одна существенная ошибка в толковании основных понятий. Логика и полнота ответа страдают заметными изъянами. Имеются незначительные ошибки в логике построения ответа на вопрос.
3	При ответе на вопрос студентом допущено несколько существенных ошибок в толковании основных понятий. Логика и полнота ответа не совсем последовательна. Имеются принципиальные ошибки в логике построения ответа на вопрос
2	Дан в целом неверный ответ

Тестовые задания

1. При помощи каких программ осуществляется отправка и получение электронной почты?

1. + Outlook Express
2. + The Bat!
3. QuickTime

2. Лазерные диски CD/DVD-R предназначены:

1. только для чтения содержащейся на нем информации; запись данных на лазерные диски осуществляется при их изготовлении
2. + для однократной записи; стереть или исправить записанные на данный диск данные невозможно
3. для многократной перезаписи информации

3. Что выступает в роли рабочей станции при подключении к Интернет?

1. +персональный компьютер
2. сервер
3. роутре

4. Понимают ли современные процессоры команды своих предшественников?

1. + Да
2. Нет
3. Только частично

5. Какие программные продукты можно использовать для выполнения следующих типовых файловых операций (создания папок, копирования файлов и папок; перемещения файлов и папок; удаления файлов):

1. + Проводник
2. WinRar
3. WinZip

6. Сервер - это:

1. компьютер, имеющий выход в Internet
2. +компьютер и выполняемая программа, предназначенные для обработки запросов от клиентов
3. компьютер, подключенный к сетевому принтеру

7. База данных представляет собой:

1. текстовый файл определенного формата

2. +множество взаимосвязанных таблиц, каждая из которых содержит информацию об объектах определенного типа
3. любой документ Microsoft Office

8. Полное имя файла состоит из:

1. Собственного имени и расширения
2. +Имени логического диска, пути каталогов, имени файла
3. Имени каталога и имени файла

9. Для решения прикладных экономических задач необходимо использовать программу:

1. +Excel
2. Word
3. Photoshop

10. Буфер обмена служит для:

1. +хранения информации об объектах, которые подлежат перемещению или копированию
2. перемещения информации
3. хранения информации, которая подлежит удалению

11. Вирус возникает в ПК:

1. сам по себе
2. +попадая извне с какими-либо программами
3. +попадая извне вместе с электронными сообщениями
4. +при загрузке файлов из Internet
5. при установке программ с лицензионных дисков

12. Выберите действия, которые позволяют выполнять графические программы PAINT и PHOTOSHOP

1. создавать мелодии
2. +редактировать графические файлы
3. +создавать графические файлы
4. сохранять мелодии на диске в виде файлов
5. +сохранять графические файлы на диске
6. редактировать мелодии
7. озвучивать графические файлы

13. Отправленное Вами по электронной почте письмо:

1. сразу попадает непосредственно адресату
2. +попадает на почтовый сервер провайдера
3. остается в Вашем компьютере до момента получения почты адресатом

14. Разрядность центрального процессора:

1. +определяет число двоичных разрядов (битов) информации обрабатываемых (или передаваемых) за один такт
3. определяет максимальный размер десятичных чисел, которыми может оперировать данный микропроцессор
4. указывает ёмкость внутреннего КЭШа процессора

15. Оперативная память служит для:

1. +Временного хранения программ и данных
2. Постоянного хранения программ и данных
3. Для записи программ и данных на носители

16. Информационная система:

1. +взаимосвязанная совокупность средств, методов и персонала, используемых для хранения, обработки и выдачи информации в интересах поставленной цели
2. совокупности единой системы классификации и кодирования информации, унифицированных систем документации, схем информационных потоков предприятия
3. комплекса технических средств, ПК, устройства сбора, накопления, обработки, передачи и вывода информации, материалов и т. д.

17. Для защиты информации применяются:

1. специальные программы, ограничивающие доступ к информации, устанавливающие пароль для входа в систему, устанавливающие блокировку аппаратных средств
2. +шифровальные программы
3. копирование информации с применением различных технических и программных средств

18. Пакет Microsoft Access:

1. все необходимые для работы данные хранит в документах Word и электронных таблицах
2. +позволяет хранить все данные в одном файле и доступ к этим данным осуществляется постранично, что позволяет осуществлять поиск информации по одному или нескольким параметрам
3. обеспечивает возможность создание связей между таблицами, что позволяет совместно использовать данные из разных таблиц

19. Одноранговой сетью называется:

1. +компьютерная сеть, где нет единого центра управления взаимодействием рабочих станций и единого устройства для хранения данных, т. е. сервера
2. компьютерная сеть шинной топологии
3. компьютерная сеть, имеющая единый концентратор

20. Тактовая частота

1. +указывает, сколько элементарных операций микропроцессор выполняет в единицу времени
2. определяет число двоичных разрядов информации, обрабатываемых (или передаваемых) за один такт

21. Потеря информации происходит из-за:

1. импульсных помех электропитания
2. действия компьютерных вирусов
3. неисправной аппаратной части ПК
4. + все ответы правильные

22. Что такое операционная система (ОС)?

1. программа, обеспечивающая сервис работы при настройке или проверке аппаратной части ПК
2. программный комплекс для решения конкретной прикладной задачи
3. +программный комплекс, являющийся посредником между ПК и пользователем

23. Емкость стандартного (120 мм) компакт-диска равна:

1. 1.44 Мб
2. 650 Мб
3. 47 Гб

24. В программе Excel адрес \$ F \$15 – это:

1. смешанный адрес ячейки
2. относительный адрес ячейки
3. +абсолютный адрес ячейки

25. Мельчайшая единица информации в электронном виде –

1. 1 Бит
2. 1 Байт
3. 1 Мбайт

26. Какова информационная емкость одностороннего DVD-диска?

1. 650 Мбайт
2. 900 Мбайт
3. 4700 Мбайт

27. Информационная технология – это

1. +процесс, использующий совокупность средств и методов сбора, обработки и передачи первичной информации для получения информационного продукта
2. процесс обработки и передачи информации для получения информационного продукта
3. процесс принятия решения об использовании информации для получения информационного продукта

28. Операционная система – это

1. +программное обеспечение, являющееся посредником между компьютером и пользователем
2. сервисная программа необходимая для настройки компьютера
3. программный комплекс для решения прикладных задач

29. Экспертные системы содержат:

1. +базы данных и базу знаний
2. только базы данных
3. только базу знаний

30. Ключевое поле в MS Access –

1. +это поле, которое однозначно определяет какую-либо запись
2. это любое поле базы данных, содержащие запись
3. это набор полей с соответствующими номерами записей

31. В MS Excel для автозаполнения текстом ячеек рабочего листа используются ряды данных, которые делятся на встроенные и пользовательские. Пользовательские ряды можно:

1. +удалять или изменять
2. только удалять
3. только изменять

32. 1 бит - это количество информации, которое ...

1. +выражает значение Да или Нет и обозначается двоичным числом 1 или 0
2. укрупненная единица измерения данных - 1 бит = 8 байт
3. упрощенная запись укрупненной единицы измерения данных - 1 бит = 56 Кбайт

33. Шаблоны в MS Word это:

1. средство позволяющее осуществить автоматизированное форматирование документа
2. совокупность удачных стилевых настроек сохраняемых вместе с готовым документом
3. +набор унифицированных элементов и цветовых схем

34. На системной плате расположены:

1. +центральный микропроцессор
2. +оперативная память
3. +контроллеры устройств
4. +разъемы (слотов) для подключения к ней плат расширения
5. жесткий диск
6. дисководы гибких, лазерных или других дисков
7. блок питания системного блока

35. Основная память –

1. +это память, которая включает в себя оперативную память и постоянную память
2. это память для хранения информации больших размеров (дискеты, компакт-диски, винчестер и т. д.)
3. это устройство для создания резервных копий документов хранящихся на компьютере

36. Матричный принтер имеет печатающую головку, на которой

1. +Расположена вертикальная матрица из металлических иглолок
2. расположен барабан из полупроводникового материала
3. расположены мельчайшие сопла, через которые на бумагу выбрасываются капельки чернил

37. Локальная сеть

1. +объединяет абонентов, расположенных в пределах небольшой территории (~ 2-2,5 км)
2. объединяет абонентов, расположенных на значительном расстоянии друг от друга (десятки-сотни километров)
3. объединяет абонентов, расположенных в различных странах, на различных континентах

38. Для изменения границ полей в документе MS Word нужно:

1. Выбрать команду Файл\Параметры страницы, затем в режиме диалога с системой задать границы полей.

2. +Выбрать команду Разметка страницы\Параметры страницы, затем в режиме диалога с системой задать границы полей.

39. Внутри системного блока находятся:

1. +материнская (системная) плата
2. сканер
3. +жесткий диск
4. +дисководы гибких, лазерных или других дисков
5. +блок питания
6. +платы расширения
7. клавиатура

40. Сканеры бывают

1. +ручные
2. +планшетные
3. лазерные
4. струйные
5. +барабанные

41. Перекрестная ссылка для MS Excel - это ссылка на элемент, который

1. +находится в другой части документа
2. находится в другом файле
3. может находиться в другой части документа, в другом файле, а также в сети Интернет

42. В зависимости от степени автоматизации информационных процессов различают следующие системы:

1. +Ручные (все операции по переработке информации выполняются человеком).
2. +Автоматизированные (часть функций управления или обработки данных осуществляется автоматически, а часть человеком).
3. +Автоматические (все функции управления и обработки данных осуществляются техническими средствами без участия человека).
4. смешанные

43. Запись формул в MS Excel. Укажите верный вариант.

1. +Формула всегда начинается со знака равенства (=)
2. Формула всегда начинается со знака звездочка (*)
3. Формула всегда записывается в кавычках ("")

44. данные это -

1. сведения, снимающие неопределенность об окружающем мире, которые являются объектом хранения, преобразования передачи и использования
2. +информация, представленная в виде, пригодном для обработки автоматическими средами при возможно участии человека
3. информация, на основе которой пустеем логических рассуждений могут быть получены определенные выводы

45. К какому потру подключается мышь

1. параллельному
2. +последовательному
3. перпендикулярному

46. Монитор предназначен для:

1. +графического представления информации на экран
2. вывода текстовой информации
3. записи (сохранения) или считывания информации с гибкого магнитного диска
4. управления работой различных устройств ПК

47. Графические файлы имеют расширение:

1. .txt
2. .doc
3. .exe, .com

4. .xls
5. +.bmp, .wmf
6. .mdb

48. Рабочая станция – это:

1. +персональная ЭВМ, являющаяся рабочим местом пользователя, выполняющая обработку данных.
2. компьютер, управляющий определенным ресурсом.
3. компьютер, использующий ресурсы сети

49. По структуре локальные сети подразделяются на:

1. реальные, искусственные.
2. +«Звезда», «Шина», «Кольцо»
3. проводные, беспроводные

50. Документ в программе Excel называется

1. +рабочей книгой
2. рабочим листом
3. таблицей

51. Для работы с буфером обмена используются команды:

1. +вырезать, копировать, вставить
2. удалить, переименовать
3. создать, сохранить

52. Какое устройство служит для превращения аналоговых сигналов в цифровые и обратно

1. сканер
2. адаптер
3. +модем

53. Дата и время, функции, формулы – данные такого типа бывают в программе

1. Word
2. +Excel
3. Paint

54. Какие из объектов базы данных являются основными?

1. запросы
2. +таблицы
3. формы и отчёты.

55. В таблице базы данных столбцы называются

1. записями
2. +полями
3. кодами

56. Какое устройство в ЭВМ относится к внешним:

1. +принтер
2. центральный процессор
3. оперативная память

57. Текстовый процессор Word это-

1. системная программа для создания документов
2. +прикладная программа для создания и обработки текстовых документов
3. система для подготовки документов различной сложности

58. К каким программам относится операционная система

1. +к системным
2. к прикладным
3. к системам программирования

59. Программа – это:

1. +Описание на машинном языке того, какие действия, в какой последовательности, и над какой информацией должен произвести компьютер

2. Действие машины по обработке информации

3. Создание необходимых документов

60. Изменить тип шрифта, размер и начертание можно с помощью:

1. +Панели инструментов «Главная»

2. Панели инструментов «Форматирование»

3. Панели «Рисование»

Дополнительные вопросы к тестам 2018г

1. Компания INTEL была основана:

+ А) 18.07.1968г.

Б) 18.07.1966г.

В) 18.07.1978г

Тест № 2 по информатике. Быстродействие компьютера зависит от тактовой частоты, обычно измеряемой в:

А) Гц

Б) мГц

+ В) МГц

3. Сколько надо времени для акклиматизации накопительного диска после температуры - 1:

А) 20мин.

Б) 1ч.

+ В) 15ч.

4. Тест. Какое предположение ложное:

Быстродействие накопителя можно оценить по:

+ А) скорости вращения диска

Б) скорости передачи данных

В) среднее статистическое время поиска

5. Debugging Tools это:

А) Проверка систем

+Б) Средства отладки

В) Отладчик ядра

6. Влияют ли радио помехи на работу компьютера

+ А) Влияют

Б) Влияют но не существенно

В) Не влияют

7. Цикл.

+ А) Время, за которое сигнал переходит к состоянию, идентичному текущему

Б) Поочередная передача данных

В) Повторяющиеся объекты

8. Этот термин используется для указания типа внутренней архитектуры процессоров

+ А) Ядро

Б) Проц.

В) Скорость

9. Код ошибки POST для IBM BIOS: один длинный и один короткий

+ А) проблема связана с системной платой

Б) проблема связана с блоком питания

В) проблема связана с видео адаптером

10. Компьютерная шина это:

+ А) двунаправленный универсальный коммутатор

Б) двунаправленный универсальный проводник

В) двунаправленный универсальный контур

11. Производительность процессора для двух задач, одной с коэффициентом сложности 2, а второй 8 составит

- A) 1121 Мб/с
- + Б) 1028 Мб/с
- В) 2056 Мб/с

12. Ширина шины 8 байт у:

- A) DDR
- Б) DDR2
- + В) А и Б

13. В 64-розрядном, трех канальном модуле памяти считывает за раз

- A) 646 ита
- Б) 128 бита
- + В) 192 бита

14. С помощью этого изобретения знания стало возможно накапливать и передавать по следующим поколениям

- + А) письменность
- Б) по слухам
- В) экстрасенсорные способности

15. Информатика наука занимающееся изучением.

- A) законов, и правил дорожного движения.
- + Б) законов и методов.
- В) экологии.

16. Что такое информатика?

- + А) Наука, изучающая структуру и свойства информации.
- Б) Наука, изучающая строение компьютера.
- В) Наука изучающая программирование.

17. Что является предметом информатики?

- A) Вся информация о компьютеризации.
- + Б) Разработка экстрактивных методов преобразования информации.
- В) Вычисления , что такое информационные системы.

18. Главные функции информатики это?

- A) Изучения вычислительной системы.
- Б) Разработка технического процесса.
- + В) Разработка методов и средств преобразовании информации.

19. Основные направления информатики.

- + А) Разработка вычислительных систем и программного обеспечения.
- Б) Методы машинной графики.
- В) Системный анализ.

20. Что такое компьютерная архитектура?

- + А) Это наука, исследующая концепции построения компьютеров.
- Б) Это естественная наука направленная на изучающие процессы обработки информации в природе.

21. Массовая компьютеризация общества началась в:

- A) 50-годы
- Б) 70-е годы
- В) 80-е годы
- + Г) 90-е годы

22. Чему равен 1 Гбайт?

- + А) 1024 Мбайт
- Б) 1000 Мбайт
- В) 1 000 Мбайт
- Г) 1 000 000 Кбайт

23. Память для хранения переменной информации называется

- A) постоянной

- + Б) оперативной
- В) внешней
- Г) переменной

24. Какое из перечисленных устройств не относится к внешним запоминающим устройствам?

- А) гибкий диск
- + Б) жесткий диск
- В) компакт-диск

25. Какое устройство обладает наименьшей скоростью обмена информацией?

- + А) дисковод для лазерных дисков
- Б) дисковод для жестких дисков
- В) микросхема оперативной памяти

26. Посредством какого устройства взаимодействуют отдельные элементы компьютера?

- А) клавиатура
- + Б) процессор
- В) жесткий диск
- Г) магистраль

Критерии оценки тестового контроля по разделам дисциплины:

- «зачтено» - если 80% правильных ответов;
- «незачтено» - если менее 80% правильных ответов.

Задания для итогового тестового контроля

1. Как называется группа файлов, которая хранится отдельной группой и имеет собственное имя?

- Байт
- + Каталог
- Дискета

2. Как называются данные или программа на магнитном диске?

- Папка
- + Файл
- Дискета

3. Какие символы разрешается использовать в имени файла или имени директории в Windows?

- Цифры и только латинские буквы
- + Латинские, русские буквы и цифры
- Русские и латинские буквы

4. Выберите имя файла anketa с расширением txt.

- Anketa. txt.
- + Anketa. txt
- Anketa/txt.

5. Укажите неправильное имя каталога.

- CD2MAN;
- CD-MAN;
- + CD\MAN;

6. Какое наибольшее количество символов имеет имя файла или каталога в Windows?

- + 255
- 10
- 8

7. Какое наибольшее количество символов имеет расширение имени файла?

- + 3

- 8

- 2

8. Какое расширение у исполняемых файлов?

- exe, doc

- bak, bat

+ exe, com, bat

9. Что необходимо компьютеру для нормальной работы?

- Различные прикладные программы

+ Операционная система

- Дискета в дисковом

10. Сколько окон может быть одновременно открыто?

+ много

- одно

- два

11. Какой символ заменяет любое число любых символов?

- ?

- \

+ *

12. Какой символ заменяет только один символ в имени файла?

+ ?

- \

- *

13. Как записать: “Все файлы без исключения”?

- ?..?

+ *.*

- *.*?

14. Укажите неправильное имя каталога.

- RAZNOE

+ TER**N

- REMBO

15. Подкаталог SSS входит в каталог YYY. Как называется каталог YYY относительно каталога SSS?

- корневой

- дочерний

+ родительский

16. Что выполняет компьютер сразу после включения POWER?

- перезагрузка системы

+ проверку устройств и тестирование памяти

- загрузку программы

17. Что необходимо сделать для выполнения теплого старта ОС?

- вставить в дисковод системную дискету

+ нажать кнопку RESET

- набрать имя программы, нажать ENTER.

18. Могут ли быть несколько окон активными одновременно?

- да

+ нет

19. Какое окно считается активным?

- первое из открытых

- любое

+ то, в котором работаем.

20. Может ли каталог и файлы в нем иметь одинаковое имя?

- да

+ нет

21. Может ли в одном каталоге быть два файла с одинаковыми именами?

- да

+ нет

22. Может ли в разных каталогах быть два файла с одинаковыми именами.

+ да

- нет

23. Сколько программ могут одновременно исполняться?

- сколько угодно

- одна

+ сколько потянет ПК

24. Что не является операционной системой?

- WINDOWS;

+ Norton Commander

- MS DOS

25. Возможно ли восстановить стертую информацию на дискете?

- возможно всегда

+ возможно, но не всегда

26. Для чего служат диски?

- для обработки информации

- для печатания текстов

+ для сохранения информации

27. Что нужно сделать с новой дискетой перед ее использованием?

- оптимизировать

- дефрагментировать

+ отформатировать

28. При форматировании дискеты показано, что несколько секторов испорченные. Годится такая дискета для пользования?

- не годится вообще

+ годится, кроме заперченных секторов

- годится полностью

29. Дискеты каких размеров в дюймах применяют в компьютерах?

+ 5,25 и 3,5

- 5,5 и 5,25

- 2,5 и 3,5

26. Какая из программ не является утилитой для работы с диском?

- NDD

- FORMAT

+ Excel

27. Что такое кластер на магнитном диске?

- конверт для диска

+ единица дискового пространства

- виртуальный диск

28. Какой номер имеет начальная дорожка?

- 1

+ 0

- 79

29. Что содержит 0-я дорожка каждой дискеты?

+ корневой каталог

+ FAT - таблицу

- файлы.

30. Куда записываются сведения о формате дискеты?

- в FAT
- + в boot sector
- в корневой каталог

31. На дискете имеются испорченные сектора. Что делает система, чтобы предотвратить их использование?

- + ничего не делает
- + отмечает их как испорченные
- использует, но осторожно

32. Что произойдет, если в FAT испортится информация?

- + все файлы будет невозможно читать
- пропадает информация на диске
- дискету придется выбросить

33. Системные программы для работы с дисками — это...

- операционные системы
- драйверы
- + дисковые утилиты

34. Что не входит в логическое форматирование диска?

- запись системных файлов
- + разбивка секторов и дорожек
- создание FAT таблицы

35. Основные программы для работы с дисками в Windows располагаются в папке...

- + Служебные
- Стандартные
- Office

36. Какая из программ предназначена для диагностики и коррекции диска?

- Speeddisk
- NC
- + HDDscan

36. Запись файлов на диске в виде разбросанных участков по всей поверхности диска называется...

- оптимизация диска
- + фрагментация диска
- форматирование диска

37. Какое высказывание неверно? Дефрагментация проводят с целью ...

- оптимизации дискового пространства
- ускорения процесса чтения и записи файлов
- + сжатия информации

38. Какая из программ предназначена для дефрагментации диска?

- + Smart Defrag
- NDD
- Unerase

39. Что выполняет операционная система при удалении файла с диска?

- Перемешивает в FAT его кластеры
- + Уничтожает первый символ имени файла в каталоге
- Размагничивает участки диска, где располагался файл

40. Как можно удалить компьютерный вирус с диска?

- Перезагрузить систему
- + Специальной программой
- Удалить вирус невозможно

41. Архивация файлов – это...

- Объединение нескольких файлов
- Разметка дисков на сектора и дорожки

+ Сжатие файлов

42. Какая из программ является архиватором?

- NDD

- DRWEB

+ RAR

43. Какая из программ является антивирусной программой?

- NDD

+ DRWEB

- RAR

44. Что собой представляет компьютерный вирус?

+ Небольшая по размерам программа

- Миф, которого не существует

- Название популярной компьютерной игры

45. Что не поможет удалить с диска компьютерный вирус?

+ Дефрагментация диска

- Проверка антивирусной программой

- Форматирование диска

46. Сжатие информации при архивации представляет собой по сути...

- Особый вид кодирования информации

+ Удаление лишней информации

- Резервное кодирование информации

47. В каком случае не следует применять архивацию?

- Для экономии дискового пространства

+ Для уничтожения вирусов

- Для создания резервных копий файлов

48. Какое утверждение верно?

- Все файлы сжимаются при архивации одинаково

- Файлы растровой графики сжимаются лучше всего

+ Различные типы файлов сжимаются при архивации по - разному

49. Архиваторы характеризуются...

- Степенью и скоростью архивации

- Способом распространения

+ Методом и скоростью сжатия

50. Какие из антивирусов не работают с вирусной базой?

- Доктора

- Фильтры

+ Ревизоры

51. Какие из антивирусов работают резидентно?

- Доктора

+ Фильтры

- Ревизоры

52. Мутанты, невидимки, черви-

- Программы-утилиты

- Виды антивирусных программ

+ Виды компьютерных вирусов

53. Что не является каналом распространения вирусов?

+ Устройства визуального отображения информации

- Компьютерные сети

- Внешние носители информации.

54. Основоположителем отечественной вычислительной техники является:

- Золотарев Лев Викторович

- Попов Александр Глебович

+ Лебедев Сергей Алексеевич

55. Подсистема это:

- + Предопределенная рабочая среда, посредством которой система координирует выделение ресурсов и распределяет задачи
- Множество элементов, находящихся в отношениях и связях друг с другом, которые образуют определённую целостность
- Часть информационной системы, выделяемой при проектировании системной архитектуры.

56. Расширение файла, как правило, характеризует:

- Объем памяти
- Путь к папке, где хранятся данные
- + Тип данных, хранящихся в файле

57. Производительность работы компьютера зависит от:

- + От комплектующих системного блока
- От установленного ПО
- От скорости Интернет-соединения

58. Озу это память в которой хранится:

- Информация о файловой системе
- + Выполняемый машинный код
- Кэшированные данные процессора

59. Первая ЭВМ называлась:

- + ENIAC
- Macintosh
- Linux

60. Для выхода на поисковый сервер необходимо:

- Зайти в браузер
- Ввести запрос в поисковом меню
- + Вписать в адресную строку браузера адрес поискового сервиса

61. Дисковод это устройство для:

- + Чтения информации со съёмного носителя
- Записи информации на запоминающее устройство
- Соединения с LAN

62. Процессор обрабатывает информацию:

- В текстовом формате
- + В двоичном коде
- На языке Pascal

63. При отключении компьютера информация:

- Удаляется с HDD
- Сохраняется в кэше графического процессора
- + Удаляется с памяти ОЗУ

64. Протокол маршрутизации ip обеспечивает:

- + Пересылку информации в компьютерных сетях
- Возможность связи нескольких компьютеров и их данных в одну общую сеть
- Кодировку и дешифровку данных

65. Во время исполнения прикладная программа хранится

- в кэш-памяти ядра
- + в памяти ОЗУ
- в памяти винчестера (жесткого диска)

66. За минимальную единицу измерения количества информации принято считать:

- Байт
- Килобит
- + Бит

67. При выключении компьютера вся информация стирается:

+ В памяти оперативного запоминающего устройства

- Не стирается
- С памяти HDD

68. Первая ЭВМ в нашей стране называлась:

- + ENIAC
- Yota
- MacOS

69. Компьютер, подключенный к интернету, обязательно имеет:

- Связь с удаленным сервером
- + IP-адрес
- Доменное имя

70. Прикладное программное обеспечение это:

- + Программа общего назначения, созданная для выполнения задач
- Каталог программ для функционирования компьютера
- База данных для хранения информации

71. Первые ЭВМ были созданы в:

- 1941 году
- 1986 году
- + 1966 году

72. Служба ftp в интернете предназначена:

- + Для распространения данных
- Для соединения с Интернетом
- Для сохранения данных в облаке

73. Массовое производство персональных компьютеров началось:

- середина 80-х
- 60-70 года
- + в начале 2000 года

74. Электронная почта позволяет передавать:

- + Текстовые сообщения и приложенные файлы
- Только текстовые сообщения
- Только приложенные файлы

75. База данных это:

- + модель в которой упорядоченно хранятся данные
- программа для сбора и хранения информации
- таблица с данными в формате Exce

76. Среди архитектур ЭВМ выделяют:

- Стационарные, портативные, автономные
- + Массивно-параллельные, симметричные многопроцессорные, распределенные
- Выделенные, разделенные, параллельно-ответвленные

77. Энергонезависимыми устройствами памяти персонального компьютера являются:

- + Жесткий диск
- Оперативная память
- Стриммер

78. Система программирования предоставляет программисту возможность:

- Проводить анализ существующих тематических модулей и подмодулей
- + Автоматически собирать разработанные модули в единый проект
- Автоматизировать математические модели тех или иных явлений

79. Сжатый файл представляет собой файл:

- Который давно не открывали
- Зараженный вредоносным вирусом
- + Упакованный при помощи программы-архиватора

80. Какую функцию выполняют периферийные устройства?

- + Ввод и вывод информации
- Долгосрочное хранение информации
- Обработка вновь поступившей информации и перевод ее на машинный язык

81. Что не характерно для локальной сети?

- Высокая скорость передачи сообщений
- + Обмен информацией и данными на больших расстояниях
- Наличие связующего звена между абонентами сети

82. Системная дискета необходима для:

- Первичного сохранения важных для пользователя файлов
- Удаления вредоносного программного обеспечения с компьютера
- + Первоначальной загрузки операционной системы

83. Электронные схемы для управления внешними устройствами - это:

- + Контроллеры
- Клавиатура и мышь
- Транзисторы и системные коммутаторы

84. Привод гибких дисков – это устройство для:

- Связи компьютера и съемного носителя информации
- Обработки команд ввода/вывода данных с компьютера на бумагу
- + Чтения и/или записи данных с внешнего носителя

85. Адресуемость оперативной памяти означает:

- + Наличие номера у каждой ячейки оперативной памяти
- Дискретное представление информации в пределах всех блоков оперативной памяти
- Свободный доступ к произвольно выбранной ячейке оперативной памяти

86. Разрешающей способностью монитора является:

- Количество четко передаваемых цветов
- + Количество точек (пикселей) изображения в горизонтальном и вертикальном направлениях
- Величина диагонали

87. Первоначальный смысл слова «компьютер» - это:

- Многофункциональный калькулятор
- Разновидность кинескопа
- + Человек, выполняющий расчеты

88. Зарегистрированные сигналы – это:

- + Данные
- Потоки электромагнитных волн
- Способ передачи информации на большие расстояния

89. Модем – это устройство, предназначенное для:

- Преобразования текстовой и графической информации в аналоговую
- + Организации цифровой связи между двумя компьютерами посредством телефонной линии
- Обеспечения выхода в интернет для ЭВМ

90. Генеалогическое дерево семьи является ... информационной моделью

- Ветвящейся
- Сетевой
- + Иерархической

91. Сетевые порты компьютера обеспечивают:

- + Передачу данных между компьютером и телефонами, карманными компьютерами, периферийными устройствами
- Доступ в интернет
- Подключение внешнего жесткого диска

92. Почтовый ящик абонента электронной почты представляет собой:

- Участок оперативной памяти почтового сервера, отведенный конкретному пользователю
- + Участок памяти на жестком диске почтового сервера, отведенный конкретному пользователю
- Специальное устройство для передачи и хранения корреспонденции в электронной форме

93. Расширение файла как правило характеризует:

- + Тип информации, содержащейся в файле
- Назначение файла
- Объем файла

94. Программное управление работой компьютера предполагает:

- Последовательность команд, выполнение которых приводит к активации определенной функции компьютера
- + Использование операционной системы, синхронизирующей работу аппаратных средств
- Преобразование аналогового информационного сигнала в цифровой

тест-95. К основным характеристикам процессора не относится:

- + Объем оперативной памяти
- Тактовая частота
- Частота системной шины

96. Тип шрифта TrueType означает, что:

- + Набранный этим шрифтом текст будет выглядеть одинаково и на мониторе, и в распечатанном виде
- Набранный этим шрифтом текст подлежит редактированию в любом текстовом редакторе
- Данный шрифт был использован по умолчанию при первичном создании документов

97. Web-страницы имеют расширение:

- .txt
- .bmp
- + .html

98. Технология Ole обеспечивает объединение документов, созданных:

- В любом из приложений Microsoft Office
- + Любым приложением, удовлетворяющим стандарту CUA
- В виде графического потока информации

99. Текстовые данные можно обработать:

- Мильтиофисными приложениями
- Гипертекстовыми приложениями
- + Тестовыми редакторами

100. Виртуальное устройство – это:

- + Смоделированный функциональный эквивалент устройства
- Сетевое устройство
- Разновидность ЭВМ

101. Файловая система – это:

- + Способ организации файлов на диске
- Объем памяти носителя информации
- Физическая организация носителя информации

102. Полный путь к файлу задан в виде адреса D:\Doc\Test.doc. Назовите полное имя файла:

- + D:\Doc\Test.doc
- .doc
- Test.doc

103. Исходя из признака функциональности различают программное обеспечение следующих видов:

- Прикладное, программное, целевое
- + Прикладное, системное, инструментальное
- Офисное, системное, управляющее

105. Какую структуру образуют папки (каталоги)?

- Реляционную
- Системную
- + Иерархическую

тест_106. К обязательным критериям качества программного обеспечения относится:

- + Надежность
- Универсальность
- Простота применения

107. На физическом уровне сети единицей обмена служит:

- Пакет
- Байт
- + Бит

108. Укажите различие между информационно-поисковой системой и системой управления базами данных:

- Запрещено редактировать данные
- + Отсутствуют инструменты сортировки и поиска
- Разный объем доступной информации

109. Процесс написания программы никогда не включает:

- Записи операторов на каком-либо языке программирования
- Отладку кода
- + Изменения физического окружения компьютера

110. Многократное исполнение одного и того же участка программы называют:

- + Циклическим процессом
- Регрессией
- Повторяющимся циклом

111. Что обеспечивает система электронного документооборота?

- Перевод документов, созданных рукописным способом, в электронный вид
- + Управление документами, созданными в электронном виде
- Автоматизацию деятельности компании

112. URL-адрес содержит сведения о:

- + Типе файла и его местонахождении
- Местонахождении файла и языке программирования, на котором он создан
- Типе файла и типе приложения

113. Главная функция сервера заключается в:

- Передаче информации от пользователя к пользователю
- Хранении информации
- + Выполнении специфических действий по запросам пользователей

114. Сетевая операционная система реализует:

- Связь компьютеров в единую компьютерную сеть
- + Управление ресурсами сети
- Управление протоколами и интерфейсами

115. Взаимодействие клиента с сервером при работе на WWW происходит по протоколу:

- URL
- + HTTP
- HTML

116. Архив (база) FTP – это:

- База данных
- Web-сервер
- + Хранилище файлов

117. На этапе отладки программы:

- + Проверяется корректность работы программы
- Проверяется правильность выбранных данных и операторов
- Выполняется промежуточный анализ эффективности программы

Критерии оценки тестового контроля по разделам дисциплины:

Процент правильных ответов	Оценка
----------------------------	--------

85 - 100 %	5
75 - 84%	4
65 - 74%	3
55 - 64%	2

Словарь терминов (гlossарий)

В качестве самостоятельной работы студент должен составить *словарь терминов (гlossарий)* по данной дисциплине, который в последствие необходимо сдать в устной форме преподавателю.

Адаптер - это устройство связи компьютера с периферийными устройствами.

Активная ячейка - в Excel это ячейка, в которой выполняется ввод команд.

Алгебра высказываний - способствует определению истинности(1) или ложности(0) составных высказываний, не вникая в их содержание. Простым высказываниям, из которых состоят составные высказывания, ставятся в соответствие логические переменные (a, b, c, d...). Союзы заменяются на логические операции.

Алгоритм - это описание последовательности действий, строгое исполнение которых приводит к решению поставленной задачи за конечное число шагов.

Анимация - это воспроизведение последовательности картинок, создающее впечатление движущегося изображения. Самые распространённые файлы анимации имеют формат GIF.

Антивирусная программа - это программа для обнаружения и лечения программ, заражённых компьютерным вирусом, а также для предотвращения заражения файлов вирусом.

Архитектура ЭВМ - это совокупность общих принципов организации аппаратных (hardware) и программных (software) средств и их характеристик, определяющая функциональные возможности ЭВМ при решении соответствующих классов задач.

Архитектура сети - это принципы построения и функционирования аппаратного и программного обеспечения элементов сети.

Архиватор - (упаковщик) это программа, позволяющая хранить информацию на дисках в сжатом состоянии, а также объединять копии нескольких файлов в один архивный файл. Архиватор позволяет уменьшать размер файла, если файл не сохранён уже в сжатом формате.

Атака - это попытка реализации угрозы.

Аудиоадаптер - (Sound Blaster) см. Звуковой адаптер.

Байт – это единица измерения информации. 1 Байт=8 Бит. Для хранения 1 символа на компьютере необходим 1 Байт.

База данных - один или несколько файлов данных, предназначенных для хранения, изменения и обработки больших объемов взаимосвязанной информации.

Безопасная палитра - это таблица данных, в которой хранится информация о том, каким кодом закодирован тот или иной цвет. Эта таблица создаётся и хранится вместе с графическим файлом. В безопасной палитре 216 цветов. Эта палитра жестко определяет индексы для кодирования 216 цветов. Безопасная палитра используется в WEB - графике. Для оформления WEB - страниц не применяют графику, имеющую кодирование выше 8 разряда. Все браузеры для просмотра WEB - страниц настроены на одну фиксированную палитру.

Бит - это самая маленькая единица измерения информации. 1 Байт=8 Бит. Для хранения 1 символа на компьютере необходимо 8 Бит, т. е. 1 Байт.

Браузер - (англ. browse - листать, просматривать) это программа, служащая для просмотра web-документов, и обеспечивающая переход с одной web-страницы на другую в соответствии с гиперссылкой.

Блок питания - это электронное устройство, предназначенное для подачи электропитания всем энергозависимым элементам системного блока. Блоки питания различаются по мощности. Самые распространённые в настоящее время имеют мощность 450 WATT.

Блок-схема - это графическая форма представления алгоритма. Блок схема состоит из стандартных геометрических элементов, каждый из которых предназначен для различных операций. На рисунке приведена блок - схема для нахождения площади прямоугольника.

Буфер обмена - (англ. clipboard) это промежуточное хранилище данных, предоставляемое программным обеспечением и предназначенное для переноса или копирования между приложениями или частями одного приложения. Приложение может использовать свой собственный буфер обмена, доступный только в нём, или общий, предоставляемый операционной системой или другой средой через определённый интерфейс.

Блокнот - это стандартный примитивный текстовый редактор. Является неотъемлемой частью операционной системы Windows XP. Позволяет работать только с символами, которые можно ввести с клавиатуры. Документы, созданные с помощью этого редактора имеют расширение. txt.

Высказывание - это форма мышления, выраженная с помощью понятий, в которой что-либо утверждается или отрицается о предметах, их свойствах и отношениях между ними. Высказывание называется истинным тогда, когда связь понятий правильно отражает свойства и отношения реальных вещей. Высказывание ложно в том случае, когда связь понятий не соответствует реальной действительности. Высказывание называется простым, если никакая его часть сама не является высказыванием. Высказывание, состоящее из простых высказываний называется составным.

Векторная графика - (англ. vector picture) это вид компьютерной графики, в которой описание графического изображения задается с помощью конечного числа геометрических объектов (примитивов).

Винчестер - см. Жёсткий диск

Видеокарта - электронная плата, которая обрабатывает видеоданные (текст и графику) и управляет работой дисплея. Содержит видеопамять, регистры ввода-вывода и модуль BIOS. Посылает в дисплей сигналы управления яркостью лучей и сигналы развёртки изображения.

Витая пара - представляет собой два изолированных проводника, скрученных вместе. Эта пара может быть окружена экраном, оболочкой, дополнительной изоляцией или другими витыми парами. Витая пара характеризуется относительно низкой стоимостью и возможностью легкого наращивания. К недостаткам следует отнести низкую скорость передачи данных и малую помехозащищенность.

Википедия - (англ. Wikipedia) свободная общедоступная многоязычная универсальная электронная энциклопедия. Название образовано от слов «вики» (технологии для создания сайтов) и «энциклопедия». Более 14,5 миллионов статей Википедии (на русском — написаны совместно добровольцами со всего мира, и все эти статьи могут быть изменены кем угодно, кому доступен сайт Википедии www.wikipedia.org

Вирус - это размножающаяся программа, написанная человеком для нанесения ущерба ПК. Она может находиться в выполняемых файлах, загрузочных записях и макросах. При своем выполнении вирусы модифицируют программу так, что она делает нечто отличное оттого, что должна была делать. После репликации себя в другие программы вирус может сделать что-либо - от вывода какого-нибудь сообщения до удаления всех данных на диске.

Внешняя память - это совокупность запоминающих устройств для длительного хранения данных. В состав внешней памяти входят накопители на гибких и жестких магнитных дисках, оптические и магнито-оптические накопители, накопители на магнитной ленте. Во внешней памяти обычно хранятся архивы программ и данных. Информация, размещенная на внешних носителях, не зависит от того, включен или выключен компьютер.

Глобальная сеть - (Internet) это компьютерная сеть, объединяющая целые государства.

Гигабайт - это одна из самых больших единиц измерения информации. 1 Gb = 1024 Mb.

Гиперссылка - это выделенный объект, связанный с другим файлом и реагирующий на щелчок мыши.

Гипермедиа - это технология организации компьютерных документов и программ, в которых используются гиперссылки на различные объекты - текстовые, графические, звуковые, мультипликационные.

Графический редактор - это программа или комплекс программ, позволяющих создавать и редактировать изображения на экране компьютера: рисовать линии, раскрашивать области э

крана, создавать надписи различными шрифтами, обрабатывать изображения, полученные с помощью сканеров. Некоторые редакторы обеспечивают возможность получения изображений трёхмерных объектов, их сечений и разворотов.

Графопостроитель - см. Плоттер.

Горячая клавиша - (англ. hot key) это клавиша или сочетание (одновременное нажатие) нескольких клавиш на клавиатуре для выполнения определённой команды, запрограммированной на вызов по нажатии этого сочетания. Использование сочетаний клавиш значительно ускоряет работу и увеличивает количество возможных действий, выполняемых с помощью клавиатуры. Сочетания клавиш особенно широко используются в компьютерных играх, в которых важна быстрота реакции игрока на развитие событий — в частности, в стратегиях.

Домен - это некий логический уровень Интернета, то есть группа сетевых ресурсов, имеющая собственное имя и управляемая своей сетевой станцией. *Домен первого уровня* охватывает, как правило, некую глобальную географическую зону, например, территорию отдельного государства (RU, US, KZ). Выделенный домен первого уровня охватывает некоторые сферы, такие как:

Всемирная коммерческая зона Интернет (COM)

Правительства государств и правительственные учреждения (GOV)

Общесетевые ресурсы (NET)

Сеть учебных заведений и учреждений образования (EDU)

Военные организации (MIL)

Некоммерческие организации (ORG)

Домен второго уровня - это домен локальной сети банка, университета, городской муниципальной службы или отдельного сервера, предоставляющего пользователям доступ к какому-либо ресурсу. Ему назначается произвольное имя.

Домен третьего уровня - это домен, который является составляющей частью домена второго уровня. Он может использовать любые имена, не задействованные в рамках вышестоящего домена.

Дизъюнкция - это операция логического сложения. В естественном языке соответствует союзу ИЛИ. Составное высказывание истинно, когда истинно хотя бы одно из входящих в него простых высказываний. Обозначается знаком V.

Дизъюнктор - это логический элемент, выполняющий дизъюнкцию - операцию логического сложения.

Драйвер - это программа сопряжения устройства с компьютером.

Джойстик - это стержень-ручка, отклонение которой от вертикального положения приводит к передвижению курсора в соответствующем направлении по экрану монитора.

Дисковод - это устройство, управляющее вращением магнитного диска, чтением и записью данных на нём. Различают CD-дисководы, CD-RW дисководы, DWD-дисководы и DWD-RW дисководы.

Дисплей - (англ. — показ, демонстрация) или иначе монитор.

Директория - см. Каталог.

Жёсткий диск - (англ. hard disk — жесткий диск, жаргонное название, ставшее официальным, произошло в результате совпадения технологического номера первого HDD, hard disk drive — привода жесткого диска, «3030», с индексом винтовки «винчестер 3030») - это один или несколько магнитных дисков, похожих на пластинки, помещенные на одной оси вращения в корпус - специальное электронное устройство, в котором эти диски вращаются с огромной скоростью, позволяющей быстро записывать и считывать информацию. При этом для каждого магнитного диска предусмотрена своя пара (для обеих поверхностей) головок чтения-записи. При включении питания компьютера происходит раскрутка винчестера, сопровождаемая характерным звуком, который слышен все время, пока компьютер включен.

Технология магнитной записи информации винчестера аналогична технологии записи на магнитные или видеокассеты. Магнитное покрытие наносится на

жесткие алюминиевые пластины, используемые для производства жестких дисков (винчестеров). Поверхность диска рассматривается как множество точек, каждая из которых может быть намагничена (1) или ненамагничена (0), т. е. имеет один бит информации. Информация записывается на магнитной поверхности диска в виде концентрических окружностей (дорожек). Диски также разбиваются на сектора длиной 512 байт каждый. От количества дорожек и секторов зависит объем памяти диска. Быстрый доступ к любой точке поверхности диска возможен, потому что диск вращается с большой скоростью, а магнитная головка чтения-записи движется вдоль радиуса диска (FDD) или по дуге, близкой к радиусу диска.

ЖК-монитор - см. Монитор

Зависание - компьютерное явление, при котором одна или несколько программ или вся операционная система перестают реагировать на действия пользователя, или начинают без остановки выполнять одну и ту же (не обязательно полезную или содержательную) операцию, не реагируя на сообщения от других программ. В этот момент изображение, выводимое программой на монитор (если оно есть) застывает, в отличие от ошибки исполнения, при которой на экран выдаётся сообщение. Продолжить работу программы можно только выгрузив её из памяти и запустив на исполнение снова. В случае полного зависания операционной системы, когда она не реагирует на ввод клавиатуры или мыши, работу можно продолжить только после полной перезагрузки операционной системы (компьютера).

Заливка - это инструмент в виде ведерка с краской, предназначенный для заливки геометрических объектов выбранным цветом в графических редакторах, например Paint и Photoshop.

Запрос - это задание пользователем вопроса о нужной ему информации в той системе, в которой осуществляется работа (на сайтах или поисковых системах, в базах данных).

Запрос на выборку - это таблица в базах данных (Access), сформированная из полей имеющихся таблиц с данными с условием отбора, т.е. с формулировкой логического выражения, которое позволяет включить в выборку только записи, удовлетворяющие какому-то условию.

Защита информации - это комплекс мероприятий, направленных на обеспечение информационной безопасности.

Звуковой адаптер - (звуковая карта) это устройство, позволяющее с помощью компьютера воспроизводить и записывать звуки, синтезировать музыку, управлять внешней акустической аппаратурой, подключенной к компьютеру.

"Звезда" - это топология сети, в которой рабочие станции подключаются к сетевому коммутатору, но не соединены друг с другом.

Информатика - это комплексная, техническая наука, которая систематизирует приемы создания, сохранения, воспроизведения, обработки и передачи данных средствами вычислительной техники, а также принципы функционирования этих средств и методы управления ими. Термин "информатика" происходит от французского слова Informatique и образован из двух слов: информация и автоматика. Этот термин введен во Франции в середине 60-х лет XX ст., когда началось широкое использование вычислительной техники. Тогда в англоязычных странах вошел в употребление термин "Computer Science" для обозначения науки о преобразовании информации, которая базируется на использовании вычислительной техники. Теперь эти термины являются синонимами.

Информация - (лат. informatio-изложение, разъяснение) это совокупность сведений (данных), которая воспринимается из окружающей среды (входная информация), выдается в окружающую среду (исходная информация) или сохраняется внутри определенной системы. Информация существует в виде документов, чертежей, рисунков, текстов, звуковых и световых сигналов, электрических и нервных импульсов и т. п. Важнейшие свойства информации:

- объективность и субъективность;
- полнота;
- достоверность;
- адекватность;
- доступность;
- актуальность.

Информационная система - это взаимосвязанная совокупность средств, методов и персонала, используемая для сохранения, обработки и выдачи информации с целью решения конкретной задачи. Современное понимание информационной системы предусматривает использование компьютера как основного технического средства обработки информации. Компьютеры, оснащенные специализированными программными средствами, являются технической базой и инструментом информационной системы.

Информационная технология - это человеко-машинная технология сбора, обработки и передачи информации, которая осуществляется путём использования вычислительной техники. Эта технология быстро развивается, охватывая все виды общественной деятельности: производство, управление, науку, образование, финансово-банковские операции, медицину, быт и др.

Информационные ресурсы - это идеи человечества и указания по их реализации, накопленные в форме, позволяющей их воспроизводство. Это книги, статьи, патенты, диссертации, научно-исследовательская и опытно-конструкторская документация, технические переводы, данные о передовом производственном опыте и др. Информационные ресурсы (в отличие от всех других видов ресурсов — трудовых, энергетических, минеральных и т. д.) тем быстрее растут, чем больше их расходуют и не исчезают после их использования.

Информационные процессы - это целенаправленное использование информации (сбор, сохранение, обработка, передача).

Информационная модель - это совокупность информации, характеризующая свойства и состояния объекта, процесса, явления, а также взаимосвязь с внешним миром.

Интерфейс - это средство сопряжения двух устройств, в котором все физические и логические параметры согласуются между собой.

Информатизация общества - это организованный социально-экономический и научно-технический процесс создания оптимальных условий для удовлетворения информационных потребностей и реализации прав граждан, органов государственной власти, органов местного самоуправления организаций, общественных объединений на основе формирования и использования информационных ресурсов. Цель информатизации — улучшение качества жизни людей за счет увеличения производительности и облегчения условий их труда.

Инверсия - это операция логического отрицания, которая ложь (0) делает истиной (1), и наоборот.

Инвертор - это логический элемент, выполняющий инверсию - операцию логического отрицания.

Истина - это высказывание, правильно отражающее свойства и отношения реальных вещей. В логике соответствует цифре "1".

Интернет - это глобальная всемирная компьютерная сеть, объединяющая десятки тысяч сетей всего мира. Её назначение - обеспечить любому желающему постоянный доступ к любой информации. Интернет предлагает практически неограниченные информационные ресурсы, полезные сведения, учёбу, развлечения, возможность общения с компетентными людьми, услуги удалённого доступа, передачи файлов, электронной почты и многое другое. Интернет обеспечивает принципиально новый способ общения людей, не имеющий аналогов в мире.

Индексная палитра - это таблица данных, в которой хранится информация о том, каким кодом закодирован тот или иной цвет. В индексной палитре изображение имеет 256 цветов, кодируемых одним байтом. При этом число выражает не цвет пиксела, а индекс цвета (его номер). Так как разные изображения могут иметь разные цветовые палитры, изображения, воспроизводимые на разных компьютерах могут не совпадать.

Информационная услуга - это получение и представление в распоряжение пользователя информационных продуктов.

Информационный продукт - это совокупность данных, сформированная производителем для распространения.

Информационная культура - умение работать с информацией и использовать для ее получения, обработки и передачи современные технические средства и методы.

Информационное общество - это общество, в котором большинство работающих занято производством, хранением, переработкой и реализацией информации, особенно высшей ее формой - знаниями.

Информационная безопасность - это защищенность информации и поддерживающей инфраструктуры от случайных или преднамеренных воздействий естественного или искусственного характера, которые могут нанести неприемлемый ущерб субъектам информационных отношений, в том числе владельцам и пользователям информации и поддерживающей инфраструктуры.

Конъюнкция - это операция логического умножения. В естественном языке соответствует союзу И. Составное высказывание истинно тогда и только тогда, когда истинны все входящие в него простые высказывания. Обозначается знаком &.

Конъюнктор - это логический элемент, выполняющий конъюнкцию - операцию логического умножения.

Клавиатура - это устройство для ввода информации в компьютер и подачи управляющих сигналов. Содержит стандартный набор клавиш печатающей машинки и некоторые дополнительные клавиши — управляющую клавишу, функциональные клавиши, клавиши управления курсором и малую цифровую клавиатуру.

Кэш-память - это память компьютера, предназначенная для согласования скорости работы медленной оперативной памяти и быстрого процессора, то есть устраняет разрыв быстроедействия процессора и памяти.

Компьютерная сеть - (англ. Computer NetWork, от net — сеть, и work — работа) это система обмена информацией между компьютерами. Представляет собой совокупность трех компонент:

- сети передачи данных (включающей в себя каналы передачи данных и средства коммутации);
- компьютеров, взаимосвязанных сетью передачи данных;
- сетевого программного обеспечения.

Килобайт - это единица измерения информации. Сокращённое обозначение Кб. $1 \text{ Кб} = 1024 \text{ Байт}$.

Кегль - это размер шрифта, выраженный в пунктах. $1 \text{ пункт} = 1/72'' = 0,353 \text{ мм}$.

Кернинг - это расстояние между двумя символами шрифта.

Кластеры - это группы секторов для размещения на диске больших объемов связанной информации, рассматриваемые операционной системой как единая область.

Ключ поиска - в СУБД это поле, по значению которого осуществляется поиск.

"Кольцо" - это топология сети, в которой рабочие станции соединены кабелем в кольцо.

Сообщения рабочей станции могут проходить через несколько других рабочих станций до того, как они достигнут нужной рабочей станции.

Каталог - это оглавление файлов. Доступен пользователю через командный язык операционной системы. Его можно просматривать, переименовывать зарегистрированные в нём файлы, переносить их содержимое на новое место и удалять. Часто имеет иерархическую структуру.

Команда - это описание операции, которую должен выполнить компьютер. Как правило, у команды есть свой код (условное обозначение), исходные данные (операнды) и результат.

Компакт-диск - круглая металлическая или пластмассовая пластина, покрытая магнитным материалом. С точки зрения физики лазерный луч определяет цифровую последовательность единиц и нулей, записанных на Компакт-диске, по форме микроскопических ямок на его спирали. Что касается расположения информации на диске, то следует учитывать, что заполнение диска начинается от центра.

Основу компакт-диска диаметром 12 см и толщиной 1,2 мм составляет слой оптически чистой поликарбонатной пластмассы — это нижняя сторона - подложка. На нее нанесен тонкий слой алюминия, придающий диску необходимые отражающие свойства. От окисления и механических повреждений его защищает лакировка. Поверх лакового слоя печатается этикетка диска.

Компьютер - (англ. computer — вычислитель) это программируемое электронное устройство, способное обрабатывать данные и производить вычисления, а также выполнять другие задачи

манипулирования символами. Основу компьютеров образует аппаратура (HardWare), построенная, в основном, с использованием электронных и электромеханических элементов и устройств. Принцип действия компьютеров состоит в выполнении программ (SoftWare) — заранее заданных, чётко определённых последовательностей арифметических, логических и других операций.

Компьютеризация - это задачи массового внедрения компьютеров во все области жизни, стоящие перед странами как необходимое важное условие их прогресса и развития, а также последствия, которые будут вызваны этим массовым внедрением компьютеров. Цель компьютеризации — улучшение качества жизни людей за счёт увеличения производительности и облегчения условий их труда.

Контроллер - это устройство, которое связывает периферийное оборудование или каналы связи с центральным процессором, освобождая процессор от непосредственного управления функционированием данного оборудования.

Коаксиальный кабель - это тип электрического кабеля, в котором центральный провод, окруженный изоляцией, окружен, в свою очередь, плетеным металлическим экраном. Оси центрального провода и экрана совпадают, что объясняет термин коаксиальный. Коаксиальный кабель характеризуется более высокой по сравнению с витой парой скоростью передачи данных. Недостатком кабеля является то, что конфигурация сети должна быть известна уже в момент прокладки кабеля. Дальнейшее развитие сети возможно лишь путем установки повторителей. Различают «толстый» (10BASE5) и «тонкий» (10BASE2) Ethernet — коаксиальный кабель.

Криптография - это наука, разрабатывающая математическую теорию и практику шифрования информации.

Курсор - это светящийся символ на экране дисплея, указывающий позицию, на которой будет отображаться следующий вводимый с клавиатуры знак

Лазерный диск - см. Компакт-Диск.

Лазерный принтер - это принтер, выполняющий страничную печать, при которой страница печатается сразу целиком. Такой принтер обеспечивает практически бесшумную печать, и высокую скорость печати (до 30 страниц в минуту). Высокое типографское качество печати лазерных принтеров обеспечивается за счет высокой разрешающей способности, которая может достигать 1200 dpi и более.

Ложь - это высказывания, не соответствующие реальной действительности. В логике соответствует цифре "0".

Локальная сеть - (LAN — Local Area NetWork) это компьютерная сеть, соединяющая компьютеры в пределах здания и служащая для организации совместного использования периферийного оборудования (Жесткие диски, принтеры, сканеры и т. д.).

Локальная СУБД - это базы данных, все части которых размещаются на одном компьютере.

Логический элемент - это электронное устройство, реализующее одну из логических функций. Физически каждый логический элемент представляет собой электронную схему, в которой на вход подаются некоторые сигналы, кодирующие 0 (нет напряжения) либо 1 (есть напряжение), а с выхода снимается также сигнал, соответствующий 0 (нет напряжения) или 1 (есть напряжение) в зависимости от типа логического элемента. Основными считаются: конъюнктор, дизъюнктор и инвертор.

Линейный алгоритм - это алгоритм, в котором команды выполняются в порядке их естественного следования друг за другом независимо от каких-либо условий.

Логика - это наука о формах и способах мышления. Логическое высказывание - это любое предложение, в отношении которого можно однозначно сказать, истинно оно или ложно.

Логическая схема - это схема, построенная на логических элементах. Количество логических элементов зависит от логического выражения, для которого строится схема.

Массив - это упорядоченное множество значений одного типа.

Модем - это устройство, производящее модуляцию (преобразование цифровых сигналов в аналоговые) и демодуляцию (преобразование аналоговых сигналов в цифровые). Модемы

бывают внешние (выполненные в виде отдельного блока и подключаемые к системному блоку через последовательный порт, см. рисунок слева) и внутренние (в виде платы, устанавливаемой в гнездо материнской платы, см. рисунок справа). Различаются они максимальной скоростью передачи данных.

Мост - это прибор (специализированный компьютер), позволяющий связывать между собой устройства в различных сетях. Мосты могут соединять две или более сети и обеспечивать альтернативные маршруты между сетями в случае выхода из строя тех или иных сетевых звеньев. Подключение к мостам происходит через порты. Мосты не зависят от типа протокола, но определяются используемым оборудованием

Монитор - это устройство вывода информации. В настоящее время существует два вида мониторов: Мониторы на электронно-лучевой трубке (ЭЛТ). Изображение на экране монитора создается пучком электронов, испускаемых электронной пушкой. Этот пучок электронов разгоняется высоким электрическим напряжением (десятки киловольт) и падает на внутреннюю поверхность экрана, покрытую люминофором (веществом, светящимся под воздействием пучка электронов). Система управления пучком заставляет пробегать его построчно весь экран (создает растр), а также регулирует его интенсивность (соответственно яркость свечения точки люминофора). Пользователь видит изображение на экране монитора, так как люминофор излучает световые лучи в видимой части спектра. Качество изображения тем выше, чем меньше размер точки изображения (точки люминофора), в высококачественных мониторах размер точки составляет 0,22 мм.

LCD (Liquid Crystal Display, жидкокристаллические мониторы) сделаны из вещества, которое находится в жидком состоянии, но при этом обладает некоторыми свойствами, присущими кристаллическим телам. Фактически это жидкости, обладающие анизотропией свойств (в частности, оптических), связанных с упорядоченностью в ориентации молекул. Молекулы жидких кристаллов под воздействием электрического напряжения могут изменять свою ориентацию и вследствие этого изменять свойства светового луча, проходящего сквозь них. Преимущество ЖК-мониторов перед мониторами на ЭЛТ состоит в отсутствии вредных для человека электромагнитных излучений и компактности. Но ЖК-мониторы обладают и недостатками. Наиболее важные из них – это плохая цветопередача и смазывание быстро движущейся картинке. Иначе говоря, если взять достаточно качественный ЭЛТ-монитор, то он будет пригоден для любых задач без оговорок – для работы с текстом, для обработки фотографий, для игр и так далее; в то же время среди ЖК-мониторов можно выделить модели, подходящие для игр – но они непригодны для работы с фотографиями, можно выделить модели, имеющие прекрасную цветопередачу – но они плохо подходят для динамичных игр, и так далее. Мониторы могут иметь различный размер экрана. Размер диагонали экрана измеряется в дюймах (1 дюйм = 2,54 см) и обычно составляет 15, 17, 19 и более дюймов.

Маршрутизатор - соединяет сети с одинаковыми протоколами, но разными типами сетевого оборудования.

Материнская плата - это основная компьютера, на которую устанавливаются другие устройства (Оперативная память, процессор, видеокарта и т. д.), для чего на ней смонтированы специальные разъёмы.

Магнитный диск - см. Жёсткий диск.

Майнфрейм - это самая мощная вычислительная система общего назначения, обеспечивающая непрерывный круглосуточный режим эксплуатации с производительностью свыше 100 мегафлопов (1 мегафлоп — миллион операций с плавающей точкой в секунду). Представляет собой многопроцессорный и (или) многомашинный комплекс, работающий на общую память и общее поле внешних устройств.

Мегабайт - это единица измерения информации. 1 Mb = 1024 Kb.

Модель - (Modele - французский от латинского modulus - мера, образец) - это некий новый объект, который отражает существенные особенности изучаемого объекта, явления или процесса

Моделирование - это замена реального объекта, явления или процесса его подходящей копией.

Мультимедиа - это сочетание звука, музыки, текста, графики и видео с возможностью управления.

Матричный принтер - это принтер, в основе работы которого лежит ударное действие. Печатающая головка матричного принтера состоит из вертикального столбца маленьких стержней (обычно 9 или 24), которые под воздействием магнитного поля «выталкиваются» из головки и ударяют по бумаге (через красящую ленту). Перемещаясь, печатающая головка оставляет на бумаге строку символов. Недостатки матричных принтеров состоят в том, что они печатают медленно, производят много шума и качество печати оставляет желать лучшего (соответствует примерно качеству пишущей машинки).

Манипуляторы - это специальные устройства, которые используются для управления курсором.

Машинный язык - это совокупность машинных команд компьютера, отличающаяся количеством адресов в команде, назначением информации, задаваемой в адресах, набором операций, которые может выполнить машина, и др.

Меню - это выведенный на экран дисплея список различных вариантов работы компьютера, по которому можно сделать конкретный выбор.

Микропроцессор - это интегральная схема - тонкая пластинка кристаллического кремния прямоугольной формы площадью всего несколько квадратных миллиметров, на которой размещены схемы, реализующие все функции процессора. Кристалл-пластинка обычно помещается в пластмассовый или керамический плоский корпус и соединяется золотыми проводками с металлическими штырьками, чтобы его можно было присоединить к системной плате компьютера. См. также Процессор.

Мышь - это устройство управления курсором. Имеет вид небольшой коробки, уместившейся на ладони. Связана с компьютером кабелем. Её движения трансформируются в перемещения курсора по экрану дисплея.

Несанкционированный доступ - доступ к информации, хранящейся на различных типах носителей (бумажных, магнитных, оптических и т. д.) в компьютерных базах данных, файловых хранилищах, архивах, секретных частях и т. д. различных организаций путём изменения (повышения, фальсификации) своих прав доступа.

Носитель информации - (информационный носитель) любой материальный объект или среда, используемый для хранения или передачи информации. Носители информации служат для: Записи информации; Хранения информации; Чтения информации; Передачи информации; Распространения информации.

Ноутбук - (от англ. Notebook – блокнот) это портативный, переносной компьютер, имеющий сравнительно небольшой вес и габариты.

Оперативная память - это оперативное запоминающее устройство, быстрое запоминающее устройство не очень большого объёма, непосредственно связанное с процессором и предназначенное для записи, считывания и хранения выполняемых программ и данных, обрабатываемых этими программами. Оперативная память представляет собой микросхему, наподобие микросхемы процессора. На материнской плате существуют разъемы (слоты), предназначенные для установки модулей оперативной памяти. В оперативной памяти компьютера в двоичном виде запоминаются обрабатываемая информация, программа ее обработки, промежуточные данные и результаты работы. При выключении питания компьютера вся информация, хранящаяся в оперативной памяти, исчезает.

ОЗУ - оперативно-запоминающее устройство (см. Оперативная память)

Операционная система - совокупность программных средств, обеспечивающих управление аппаратной частью компьютера и прикладными программами как единым целым, а также их взаимодействие между собой и пользователем. Комплекс взаимосвязанных программ, предназначенных для автоматизации планирования и организации процесса обработки программ, ввода-вывода и управления данными, распределения ресурсов, подготовки и отладки программ, других вспомогательных операций обслуживания. Важнейшая часть программного обеспечения.

Объект - (objectum - предмет, от латинского objicio - бросаю вперёд) это либо любой адресуемый элемент, который предоставляет определенный сервис, либо предмет, система, процесс, явление, событие, факт, которым мы дали имя с целью их анализа. В операционной системе объектами принято называть элементы, при нажатии кнопкой мышки на которые происходит какое-либо событие.

Оператор - это фраза алгоритмического языка, определяющая некоторый законченный этап обработки данных. В состав операторов входят ключевые слова, данные, выражения и др.

Обработка информации - любое преобразование информации из одного вида в другой, производимое по строгим формальным правилам.

Оптоволоконный кабель - это кабель, который обеспечивает передачу данных с высокой скоростью и практически без помех. Среда для передачи данных состоит из стеклянных волокон. Светоизлучающие диоды передают свет через волокно к детектору, который преобразует свет обратно в электрические сигналы. Оптоволоконные ЛВС имеют широкую полосу, защищены от электромагнитных помех и радиоактивности.

Основание системы счисления - это количество различных цифр, используемых для изображения чисел в данной системе счисления.

ПЗУ - постоянно-запоминающее устройство, см. Постоянная память.

Персональный компьютер - это компьютер универсального назначения, рассчитанный на одного пользователя и управляемый одним человеком.

Петабайт - это одна из самых больших единиц измерения информации. Сокращённая запись Пб. $1 \text{ Пб} = 1024 \text{ Тб}$.

Плоттер - (графопостроитель) это устройство, предназначенное для вывода сложных и широкоформатных графических объектов (плакатов, чертежей, электрических и электронных схем и пр.) на бумагу размером до А0 или кальку. Принцип действия плоттера такой же, как и струйного принтера.

Принтер - это печатающее устройство, которое преобразует закодированную информацию, выходящую из процессора, в форму, удобную для чтения на бумаге. Различают матричные принтеры, струйные принтеры, лазерные принтеры и плоттеры.

Программа - (греческое PRO-вперед, GRAMMA-писать) - это алгоритм, записанный на «понятном» компьютеру языке программирования.

Программирование - это процесс составления компьютерной программы на основе определённого алгоритма.

Пиксель - это минимальный графический объект (точка), из которых формируются изображения.

Процессор - это центральный блок компьютера, предназначенный для управления работой всех блоков машины и для выполнения арифметических и логических операций над информацией. В состав процессора входят: Устройство управления (УУ); Арифметико-логическое устройство (АЛУ); Микропроцессорная память (МПП); Регистры; Интерфейсная система микропроцессора; Порт ввода-вывода; Генератор тактовых импульсов.

Полигональная графика - это разновидность 3D - графики, которая основана на использовании полигонов для построения изображений в пространстве. Полигон - это плоский многоугольник. Простейшим вариантом являются треугольные полигоны, ибо, как известно, через любые три точки в пространстве можно провести плоскость. Каждый полигон задается набором точек.

Портативный компьютер - см. Ноутбук.

Порт - это электронная схема, через которую микропроцессор обменивается данными с внешними устройствами (принтер, мышь, модем и т. д.). Порты бывают следующих видов: параллельные (LPT), последовательные (COM), и USB-порты.

Порядковый тип переменных - это тип переменных, к которым относятся все простые типы, значения которых можно расположить в возрастающем порядке. Из известных это: INTEGER, WORD, LONGINT, BYTE, CHAR.

Протокол передачи данных - единые правила передачи данных в сети. Он осуществляет разбиение файлов на пакеты в процессе передачи и сборку файлов в процессе получения.

Поисковая система - это система, выполняющая функции хранения большого объёма информации, быстрого поиска требуемой информации, добавления, удаления и изменения хранимой информации, вывода её в удобном для человека виде.

Переменная величина - это величина, значение которой в процессе выполнения программы может изменяться.

Постоянная величина - (константа) это величина, значение которой в процессе выполнения программы не изменяется.

Постоянная память - (ПЗУ) это память компьютера, которая служит для загрузки операционной системы - посредника между человеком и компьютером, обеспечивающего удобное общение между ними, изготовленное в виде микросхемы. Используется для хранения данных, не требующих изменения. Содержание памяти специальным образом "зашивается" в ПЗУ при изготовлении. В ПЗУ находятся программа управления работой самого процессора, программы управления дисплеем, клавиатурой, принтером, внешней памятью, программы запуска и остановки компьютера, тестирования устройств. При отключении питания информация, содержащаяся в постоянной памяти, сохраняется. Именно здесь хранится программа BIOS (Basic Input/Output System - базовая система ввода-вывода), без которой компьютер не начнет работать.

Программное обеспечение - (англ. Software) это совокупность программ и программных комплексов для обеспечения работы компьютера.

Принцип открытой архитектуры - это принцип только описания действия компьютера и конфигурации его построения (определённая совокупность аппаратных средств и соединений между ними). Таким образом, компьютер можно собирать из отдельных узлов и деталей, разработанных и изготовленных независимыми фирмами-изготовителями. При этом компьютер легко расширяется и модернизируется за счёт наличия внутренних расширительных гнезд, в которые пользователь может вставлять разнообразные устройства, удовлетворяющие заданному стандарту, и тем самым устанавливать конфигурацию своей машины в соответствии со своими личными предпочтениями.

Принципы Фон-Неймана - это принципы, на которых основана работа компьютера.

1. Принцип программного управления. Программа состоит из набора команд, которые выполняются процессором автоматически друг за другом в определённой последовательности.

2. Принцип адресности. Основная память состоит из перенумерованных ячеек; процессору времени доступна любая ячейка.

3. Принцип однородности памяти. Программы и данные хранятся в одной и той же памяти. Поэтому компьютер не различает, что хранится в данной ячейке памяти — число, текст или команда. Над командами можно выполнять такие же действия, как и над данными.

Рабочая станция - (клиент) это любой компьютер, имеющий доступ к услугам сервера.

Разрядность процессора - это число одновременно обрабатываемых процессором ВТ. Процессоры могут быть 8-, 16-, 32-, 64-разрядными. Разрядность характеризует объём информации, перерабатываемый процессором за единицу времени.

Растровая графика - (bitmap) это вид компьютерной графики, описание графического изображения в которой задаётся при помощи массива отдельных точек пикселей (pixel).

Регистр - это специальная запоминающая ячейка, выполняющая функции кратковременного хранения числа или команды и выполнения над ними некоторых операций. Отличается от ячейки памяти тем, что может не только хранить двоичный код, но и преобразовывать его. Состоит из триггеров. Для хранения в регистре одного байта информации необходимо 8 триггеров.

Региональная сеть - это компьютерная сеть, объединяющая компьютеры в пределах какого-либо региона (области или большого города).

Регрессионная модель - это функция, описывающая зависимость между количественными характеристиками сложных систем. Используется для оценки тенденции изменения и получения на этой основе краткосрочного прогноза на будущее.

Редактирование текста - процесс обработки текстовой информации для придания ей нужного вида.

Ретуширование - это процесс обработки растровых графических изображений. В фотографии исправление недостатков негатива или позитива карандашом или тушью (уничтожение пятен, царапин, морщин, резких теней и пр.).

Римская система счисления - это система, в которой приняты римские цифры. Они выглядят так: I = 1; V = 5; X = 10; L = 50; C = 100; D = 500; M = 1000. Первые 12 чисел записываются в римских цифрах так: I, II, III, IV, V, VI, VII, VIII, IX, X, XI, XII. Другие же числа записываются, например, как: XXVIII = 28; XXXIX = 39; CCCXCVII = 397; MDCCCXVIII = 1818.

Свойства алгоритмов - это некоторые характеристики, которыми должны обладать алгоритмы. К ним относят: Дискретность (алгоритм должен состоять из конкретных действий, следующих в определенном порядке); Детерминированность (любое действие должно быть строго и недвусмысленно определено в каждом случае); Конечность (каждое действие и алгоритм в целом должны иметь возможность завершения); Массовость (один и тот же алгоритм можно использовать с разными исходными данными); Результативность (отсутствие ошибок, алгоритм должен приводить к правильному результату при всех допустимых входных значениях).

Свойства информации - это некоторые характеристики, которыми обладает информация. К ним относят: достоверность; полнота; ценность; своевременность; понятность; доступность; краткость и др.

Сервер - это высокопроизводительный компьютер с большим объёмом внешней памяти, который обеспечивает обслуживание других компьютеров путем управления распределением дорогостоящих ресурсов совместного пользования (программ, данных и периферийного оборудования).

Сетевая карта - это техническое устройство, выполняющее функцию сопряжения компьютера с каналами связи.

Сетевой коммутатор - это устройство, предназначенное для соединения компьютеров в локальную сеть.

Символ - это любая буква, цифра, знак препинания, математический знак, специальный символ, который кодируется в компьютере с помощью 0 и 1.

Системная плата - см. Материнская плата.

Система счисления - это способ записи чисел с помощью заданного набора специальных символов. Существуют позиционные и непозиционные системы счисления. В непозиционных системах счисления от положения цифры в записи числа не зависит величина, которую она обозначает. Примером непозиционной системы счисления является римская система, в которой в качестве цифр используются латинские буквы. В позиционных системах счисления величина, обозначаемая цифрой в записи числа, зависит от ее позиции. Количество используемых цифр называется основанием системы счисления. Место каждой цифры в числе называется позицией.

Системный блок - это основное устройство компьютера, выполненное в виде отдельного блока в который помещаются все электронные устройства (материнская плата, блок питания и т. д.).

Сканер - это устройство, предназначенное для автоматического ввода текстов, чертежей, графиков, рисунков, фотографий в компьютер. Создаёт оцифрованное изображение документа и помещает его в память компьютера.

Сканирование - это процесс поэлементного считывания аналоговой информации с оригинала и запись оцифрованного изображения в электронном виде на заданный носитель информации.

Слой - (Layer) это отдельный лист с изображением, который является составной частью графического изображения в Photoshop.

Смайлик - это схематическое изображение человеческого лица для выражения эмоций. Например :-) означает улыбку.

Сообщение - это данные определенного формата, предназначенные для передачи (это может быть файл базы данных, таблица, ответ на запрос, текст, изображение).

Сочетание клавиш - (англ. keyboard shortcut, access key) см. Горячая клавиша

Сплиттер - устройство, которое разделяет поток информации, передаваемый по телефонной линии при использовании технологии DSL для подключения к интернету. Поток разделяется сплиттером на сигнал обычной связи (т. е. звучание голоса) и передаваемые по телефонной линии данные. Как правило, такое устройство встраивается в DSL-модем. Таким образом вы можете разговаривать по телефону, находясь в интернете.

Струйный принтер - это принтер, в котором используется чернильная печатающая головка, которая под давлением выбрасывает чернила из ряда мельчайших отверстий на бумагу. Перемещаясь вдоль бумаги, печатающая головка оставляет строку символов или полосу изображения. Струйные принтеры могут печатать достаточно быстро (до нескольких страниц в минуту) и производят мало шума. Качество печати (в том числе и цветной) определяется разрешающей способностью струйных принтеров, которая может достигать фотографического качества 2400 dpi. Это означает, что полоска изображения по горизонтали длиной в 1 дюйм формируется из 2400 точек (чернильных капель).

СУБД - это система управления базами данных.

Сумматор - это электронная схема, предназначенная для выполнения операции суммирования двоичных числовых кодов.

Суперкомпьютер - см. Майнфрейм.

Таблица истинности - это табличное представление работы логических схем, в котором перечислены все возможные сочетания значений истинности входных сигналов вместе со значением истинности выходного сигнала (результата операции) для каждого из этих сочетаний.

Тактовая частота процессора - это величина, которая определяется как количество тактов (интервалов времени между началом подачи импульсов электрического тока) в секунду и измеряется в мегагерцах (1 МГц = 1 млн тактов/с).

Тег - (англ. tag — "этикетка, ярлык") это командный фрагмент в html - программировании. Тег является оператором, выполняющим определённую функцию.

Текстовый редактор - это программа, предназначенная для обработки текстовой информации.

Триггер - это электронная логическая схема, составленная из логических элементов, в которой может быть записано одно из двух значений: 0 или 1, то есть один разряд двоичного числа. Под воздействием сигналов, поступающих на вход триггера, он переходит в одно из двух возможных устойчивых состояний, при которых на выходе будет выдаваться сигнал, кодирующий значение 0 или 1.

Тезаурус - это совокупность сведений, которыми располагает пользователь или система.

Тестирование - это этап решения задачи на компьютере, в процессе которого проверяется работоспособность программы, не содержащей явных ошибок.

Тип данных - это понятие языка программирования, определяющее структуру констант, переменных и других элементов данных, разрешенные их значения и операции, которые можно над ними выполнять.

Транслятор - это программа-переводчик. Преобразует программу, написанную на одном из языков высокого уровня, в программу, состоящую из машинных команд.

Трекбол - это устройство, выполненное в виде небольшой коробки с шариком (напоминающей компьютерную мышь), встроенным в верхнюю часть корпуса, который вращается рукой пользователя и перемещает курсор.

Тренд - (trend – направление, тенденция) это график регрессионной модели.

Топология сети - способ соединения компонентов компьютерной сети (кабели, станции, шлюзы, компьютеры, сетевые адаптеры, принтеры, разветвители и т. д.).

Угроза - это потенциальная возможность определенным образом нарушить информационную безопасность.

Управляющее устройство – часть процессора, которая определяет последовательность выполнения команд, занимается поиском их в памяти и декодированием, вырабатывает последовательность управляющих сигналов, координирующую совместную работу всех узлов ЭВМ.

Условно-бесплатное ПО - это программное обеспечение, свободно распространяемое среди пользователей и, как правило, имеющие неполную функциональность и предназначенное для ознакомления с ним и рекламы ПО. При этом пользователь имеет возможность переслать автору известный гонорар и получить полную версию программного обеспечения.

Файл - это поименованная совокупность любых данных, размещенная на внешнем запоминающем устройстве и хранимая, пересылаемая и обрабатываемая как единое целое. Файл может содержать программу, числовые данные, текст, закодированное изображение и др. Имя файла регистрируется в каталоге.

Файловая система - комплекс программ операционной системы, обеспечивающий хранения данных на дисках и доступ к ним.

Факс - это устройство факсимильной передачи изображения по телефонной сети. Название "факс" произошло от слова "факсимиле" (лат. fac simile - сделай подобное), означающее точное воспроизведение графического оригинала (подписи, документа и т. д.) средствами печати.

Факс-модем - это модем, который может передавать и получать данные как факс.

Фильтрация данных – отсеивание данных, в которых нет необходимости для принятия решений, снижающее уровень шума и повышающее достоверность и адекватность данных.

Флэш-карта - (карта памяти) это устройство, которое позволяет сохранять различные типы данных, как мультимедиа, так и все виды документов или файлов. Объем карты памяти зависит от ее типа.

Фрактальная графика - это вид компьютерной графики, позволяющий генерировать изображения путём математических расчётов. Изображение строится по уравнению, поэтому ничего кроме формулы в памяти компьютера не хранится.

Фрейм - это область гипертекстового документа со своими полосами прокрутки.

Формат графического файла - это способ представления и расположения графических данных на внешнем носителе. Этот формат зависит от вида графического изображения (растровое или векторное).

Форматирование - это процесс создания секторов, в которых будет храниться информация. При этом определяются сектора, непригодные для записи данных (они помечаются как плохие для того, чтобы избежать их использования). Для этого создается загрузочная запись, размещенная в первом логическом секторе раздела диска, две копии таблицы расположения файлов (FAT), в которой хранятся номера дорожек и секторов, хранящих файлы, а также корневой каталог.

Форматирование текста - это изменение внешнего вида текста, его частей: шрифтового оформления (гарнитура, начертание и кегль шрифта, выравнивание текста по левому или правому краю либо по центру, изменение ширины набора и размера абзацного отступа и т. п.), преобразование текста в строки, абзацы и полосы.

Функциональные клавиши - это клавиши F1, F2, ... F12, при нажатии на которые выполняется определенная, заранее запрограммированная последовательность действий. Функциональные клавиши располагаются в верхней части клавиатуры компьютера.

Хост - это любой компьютер, подключённый к глобальной сети (Internet)

Цветовая палитра - это таблица данных, в которой хранится информация о том, каким кодом закодирован тот или иной цвет. Эта таблица создаётся и хранится вместе с графическим файлом.

Центральный процессор - (CPU, от англ. Central Processing Unit) см. Процессор.

Цикл - это приём в программировании, позволяющий многократно повторять одну и ту же последовательность команд (операторов). В Turbo Pascal используются следующие циклы: For, While и Repeat.

Циклический алгоритм - это алгоритм, в котором предполагается многократное повторение одних и тех же действий.

Цифровой фотоаппарат - это устройство, являющееся разновидностью фотоаппарата, в котором светочувствительным материалом является матрица или несколько матриц, состоящая из отдельных пикселей, сигнал с которых представляется, обрабатывается и хранится в самом аппарате в цифровом виде.

Шрифт определяет единообразный внешний вид символов некоторого алфавита, подчинённый единому авторскому замыслу.

Файлы растровых шрифтов имеют расширение. FON (Font - шрифт).

Файлы векторных шрифтов имеют расширение. TTF (True Type Font - шрифт полиграфического качества).

Шлюз - это устройства, которые соединяют сети с разными протоколами, преобразуя проходящие через них сигналы. Роль шлюзов могут исполнять персональные компьютеры, но лучше их исполняют специальные компьютеры – без мониторов и устройств ввода.

"Шина" - это топология сети, в которой все рабочие станции подключаются к центральному кабелю, называемому шиной.

Шифрование - (от франц. chiffre — шифр) это процесс преобразования оригинального сообщения (часто именуемого открытым текстом) в зашифрованный текст – строку, которая представляется случайным набором символов: условных знаков, букв и цифр. Прочитать зашифрованное сообщение может только тот, кто знает, как привести зашифрованный текст в исходное состояние (т. е. расшифровать его).

Щелчок - (click) это действие, связанное с быстрым нажатием и отпусканием клавиши (кнопки) мыши для выполнения соответствующей функции, например установки курсора на выбранной позиции экрана.

ЭВМ - электронно-вычислительная машина (компьютер).

Электронное пособие - это пособие, созданное с помощью компьютерных технологий и хранящееся на электронном носителе информации.

Электронная почта - (Electronic mail, англ. mail - почта, сокр. E-mail, читается “и-мэйл”) это система пересылки сообщений между пользователями вычислительных систем, в которой компьютер берёт на себя все функции по хранению и пересылке сообщений. К тексту письма современные почтовые программы позволяют прикреплять звуковые и графические файлы, а также двоичные файлы - программы.

Электронный почтовый ящик - это электронный ящик, предназначенный для сбора почтовой корреспонденции (электронных писем и различных вложенных файлов), хранящийся на сервере. Сервер организует отправку электронных по сети и их хранение. Адрес электронного почтового ящика записывается по определенной форме и состоит из двух частей: имя пользователя@имя сервера.

Язык программирования - это совокупность набора символов (алфавита) системы, правил образования (синтаксис) и истолкования конструкций из символов (семантика) для задания алгоритмов с использованием символов естественного языка.

Ярлык - это, как правило, не сама программа или документ, а только образ, указание на то место на диске, где находится нужный объект. Двойной щелчок по ярлыку вызывает запуск программы. Ярлыки от значков отличаются наличием небольшой стрелочки внизу слева.

Ячейка памяти - это минимальный адресуемый элемент запоминающего устройства ЭВМ.

Критерии оценки словаря терминов (гlossария):

Процент правильных	Оценка
--------------------	--------

терминов	
85 - 100 %	5
75 - 84%	4
65 - 74%	3
55 - 64%	2

5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

Основная литература

1. Андреева А.В. Методология социально-культурной деятельности и современные социокультурные практики [Электронный ресурс]/ Андреева А.В., Жуковская Л.Н., Костылев С.В. и др. — Краснояр.: СФУ, 2014. — 128 с.: ISBN 978-5-7638-3130-6. (библиотека ВлГУ). Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=550241>

2. Дрозд К.В. Социально-педагогическая деятельность в детских оздоровительных лагерях: учебно-методическое пособие / К. В. Дрозд.— Владимир : ВлГУ ISBN 978-5- 9984-0686-7

3. Панфилов А.Н. Культура и местное самоуправление: конституционно-правовые аспекты взаимодействия: монография [Электронный ресурс] / А.Н. Панфилов. — М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016. — 237 с.

Дополнительная литература

1. Кукушин В.С. Введение в педагогическую деятельность: учеб. пособие.— 2-е изд. доп. и перераб. — М. : MapT, 2005. — 256 с. — Библиогр.: с. 251-253. — ISBN 5-241-00113-1

2. Исаева, И.Ю. Досуговая педагогика [Электронный ресурс] / И.Ю. Исаева. — Москва : Флинта, 2010. — 200 с. — ISBN 978-5-9765-0195-9. — <URL:<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=54554>>.

5.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и программного обеспечения, необходимых для освоения дисциплины

- <http://maxbooks.ru/pedogog/index.htm>
- <http://www.detskiysad.ru/ped/ped103.html>;
- <http://ru.wikipedia.org/wiki/%CF%E5%E4%E0%E3%EE%E3>;
- http://www.gumer.info/bibliotek_Buks/Pedagog/pisk/index.php

6. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий	Вид занятий	Наименование оборудования, программного обеспечения
1	2	3
Аудитория № 415. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, для проведения занятий семинарского типа, для проведения групповых и индивидуальных консультаций, для текущего	Лекции	Демонстрационное оборудование: доска, мультимедиа-проектор BenQ MS502 (1 шт.), переносной напольный экран APOLLO-T STM-1101 (1 шт.). Специализированная мебель: рабочий стол преподавателя (1 шт.), стул преподавателя (1 шт.), аудиторная парта (14 шт.), стулья (28 посадочных мест).

контроля и промежуточной аттестации.		Учебное оборудование: технические средства обучения, учебное оборудование, трибуна, учебно-наглядные пособия с тематическими иллюстрациями.
Аудитория № 319. Помещение для самостоятельной работы обучающихся, оснащенные компьютерной техникой, с возможностью подключения к сети Интернет и доступом в электронную информационно-образовательную среду организации.	Практические занятия	Демонстрационное оборудование: доска, проектор – 1 шт., экран настенный – 1 шт. Специализированная мебель: рабочий стол преподавателя (1 шт.), стул преподавателя (1 шт.), аудиторная парта (15 шт.), стулья (30 посадочных мест). Приборы и оборудование: компьютеры - 15 шт. (подключены к сети интернет).

СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

дисциплины ИНФОРМАТИКА на 2 семестр

ОЧНАЯ

форма обучения

Вид работы	Объем дисциплины
Общая трудоемкость дисциплины (ЗЕТ / часов)	2/72
Учебных часов на контактную работу с преподавателем:	32,2
лекций	-
практических/ семинарских	-
лабораторных	32
других (групповая, индивидуальная консультация и иные виды учебной деятельности, предусматривающие работу обучающихся с преподавателем) (ФКР)	0,2
Учебных часов на самостоятельную работу обучающихся (СР)	39,8
Учебных часов на подготовку к экзамену / зачету/ дифференцированному зачету (контроль)	-

Форма(ы) контроля: зачет - 2 семестр

№ п/п	Тема и содержание	Форма изучения материалов: лекции, практические занятия, семинарские занятия, лабораторные работы, самостоятельная работа и трудоемкость (в часах)				Основная и дополнительная литература, рекомендуемая студентам (номера из списка)	Задания по самостоятельной работе студентов	Форма текущего контроля успеваемости (коллоквиумы, контрольные работы, компьютерные тесты и т.п.)
		ЛК	ПР	ЛР	СР			
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	LibreOffice Запуск LibreOffice. Ввод текста. Форматирование текста. Сохранение документа. Использование панелей инструментов. Добавление новых возможностей на панель инструментов. Редактирование текста. Параметры страницы. Оформление абзацев. Разделы и разрывы. Оглавление и указатели. Вставка рисунка в текст. Формулы. Стили и форматирование. Автозамена и параметры автозамены. Задание.	-	-	1	5,8	1-5	Выполнение словаря терминов, сообщений и презентаций для практических занятий, решение расчетных задач	Тестовые задания, сдача словаря терминов, сообщение и презентация на практических занятиях, решение расчетных задач, словарь терминов
2.	Изучение макросов LibreOffice Writer Объекты и классы. Переменные и объекты Basic. Операторы Basic. Процедуры и функции. Создание макроса в LibreOffice. Задания Макросы LibreOffice Writer.	-	-	1	5	1-5	Выполнение словаря терминов, сообщений и презентаций для практических занятий, решение расчетных задач	Тестовые задания, сдача словаря терминов, сообщение и презентация на практических занятиях, решение расчетных задач, словарь терминов
3.	Изучение электронных таблиц LibreOffice Calc Общие сведения об электронной таблице Calc пакета LibreOffice. Структура электронной таблицы. Построение диаграмм. Задание 1. Задание 2	-	-	1	5	1-5	Выполнение словаря терминов, сообщений и презентаций для практических занятий, решение расчетных задач	Тестовые задания, сдача словаря терминов, сообщение и презентация на практических занятиях, решение расчетных задач, словарь терминов
4.	Использование Calc как, базы данных, изучение макросов. Фильтрация данных. Сводные таблицы. Итоговые поля и группировка. Изучение макросов Calc Basic. Вычисление премиальных по процентам. Начисление премиальных. Использование функции. Вычисление формул, реализация	-	-	1	6	1-5	Выполнение словаря терминов, сообщений и презентаций для практических занятий, решение расчетных задач	Тестовые задания, сдача словаря терминов, сообщение и презентация на практических занятиях, решение расчетных задач, словарь терминов

	вычислительных функций.							
5.	Изучение операционной системы MS-DOS и работы в командной строке Начальная загрузка компьютера. Операционная система DOS. Понятие файл. Задание.	-	-	1	6	1-5	Выполнение словаря терминов, сообщений и презентаций для практических занятий, решение расчетных задач	Тестовые задания, сдача словаря терминов, сообщение и презентация на практических занятиях, решение расчетных задач, словарь терминов
6.	Изучение операционной системы Windows И оболочки Far. Внешний вид Far. Основные команды Far manager. Работа с панелями. Вывод оглавления списка. Просмотр содержимого списка. Запуск программ. Создание папок. Просмотр дерева папок. Копирование файлов. Удаление файлов. Работа с несколькими файлами. Поиск файлов. Быстрый поиск файлов. Создание текстовых файлов. Режим быстрого просмотра. Поиск папки. Использование фильтра. Изменение атрибутов файлов. Меню команд пользователя. Определение действий Far в зависимости от расширения имени файла. Работа с FTP клиентом.	-	-	2	6	1-5	Выполнение словаря терминов, сообщений и презентаций для практических занятий, решение расчетных задач	Тестовые задания, сдача словаря терминов, сообщение и презентация на практических занятиях, решение расчетных задач, словарь терминов
7.	Изучение форм и визуальных элементов управления в OpenOffice или LibreOffice Изучение msgbox. Создание диалогового окна со строкой ввода. Создание диалога. Реализация диалога с кнопкой. Модель объекта. Изучение форм и элементов управления. Изучение флажков. Изучение переключателей. Текстовые поля. Список. Поле со списком. Макрос реализующий использование текстового поля и списков. Элемент счетчик.	-	-	1	6	1-5	Выполнение словаря терминов, сообщений и презентаций для практических занятий, решение расчетных задач	Тестовые задания, сдача словаря терминов, сообщение и презентация на практических занятиях, решение расчетных задач, словарь терминов

	Задание.							
	Всего	-	-	32	39,8			