Алмосов Александр Павлович
Подписан: Алмосов Александр Павлович
DN: C=RU, L=Волгоград, O=ВИУ РАНХиГС, OU=Директорат, CN=Алмосов Александр Павлович, E=almosov-ap@ranepa.ru
Основание: я подтверждаю этот документ
Местоположение: ВИУ - филиал РАНХиГС
Дата: 2020.12.11 12:36:12+04'00'
Foxit Reader Версия: 10.1.1

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»

Волгоградский институт управления - филиал
Экономический факультет
Кафедра информационных систем и математичсекого моделирования

УТВЕРЖДЕНА
решением кафедры ИС и ММ
Протокол №1 от «31» августа 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.17 Информационные технологии в психологии

(индекс и наименование дисциплины (модуля), в соответствии с учебным планом)

для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и обучающихся инвалидов
по направлению подготовки (специальности)

37.03.01 «Психология»

(код и наименование направления подготовки (специальности))

профиль «Психологическое консультирование»

направленность (профиль/специализация)

Бакалавр

квалификация

очная

форма(ы) обучения

год начала подготовки 2020 год

Волгоград, 2020 г.

Автор(ы)–составитель(и):

к.т.н., доцент, доцент кафедры информационных
систем и математического моделирования Сальникова Н.А.

Заведующий кафедрой информационных
систем и математического моделирования,
к.т.н., доцент Астафурова О.А.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы……..... 4
2. Объем и место дисциплины в структуре образовательной программы……..... 5
3. Содержание и структура дисциплины……..... 5
4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине……..... 8
5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины……..... 19
6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине……..... 20

   6.1. Основная литература...……..……...…… 20

   6.2. Дополнительная литература....……...……..…… 20

   6.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы ……. 20

   6.4. Нормативные правовые документы ..……..…….. 20

   6.5. Интернет-ресурсы...…….……..……... 20
7. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы……...…..... 21

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

1.1. Дисциплина Б1.В.17 «Информационные технологии в психологии» обеспечивает овладение следующими компетенциями:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код этапа освоения компетенции	Наименование этапа освоения компетенции
ОПК-1	Способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	ОПК-1.3	Формирование комплексного представления о роли, месте, функциях и инструментах информационно-коммуникационных и статистических технологий для решения задач профессиональной деятельности.
ПК-8	способностью к проведению стандартного прикладного исследования в определенной области психологии	ПК-8.1	Проведение самостоятельного прикладного исследования и подготовка научно-исследовательского отчета

1.2. В результате освоения дисциплины у студентов должны быть сформированы:

ОТФ/ТФ	Код этапа освоения компетенции	Результаты обучения
Формирование компетенции направлено на обеспечение обобщённой трудовой функции: организация и предоставление психологических услуг лицам разных возрастов и социальных групп (результаты форсайт-сессии от 01.03.2016, утв. протоколом кафедры психологии №11 от 04.03.2016 г.).	ОПК-1.3	Работает с информационным обеспечением решения комплексных задач психологического обеспечения различной деятельности. Решает профессиональные задачи с использованием математико-статистических методов.
	ПК-8.1	Точно анализирует проведенные экспериментальные процедуры (формирование выборки, выбор экспериментального плана и др.). Правильно выделяет зависимые и независимые переменные для исследования. Грамотно конструирует экспериментальные планы

2. Объем и место дисциплины в структуре А ОП ВО

Учебная дисциплина Б1.В.17 «Информационные технологии в психологии» входит в Блок «Вариативная часть» учебного плана. Дисциплина общим объемом 5 ЗЕ (180 часов) изучается в течение двух семестров и заканчивается зачетом во 2 семестре и экзаменом в 3 семестре.

Для успешного овладения дисциплиной студенту необходимо использовать знания и навыки, полученные им при изучении таких дисциплин, как Логика, Математика.

Знания, полученные в ходе изучения дисциплины «Информационные технологии в психологии» могут быть полезны при изучении таких профессиональных дисциплин, как «Социология», «Методология и методы социально-психологического исследования», «Документоведение». По очной форме обучения количество академических часов, выделенных на контактную работу с преподавателем (по видам учебных занятий) – 82 часа, на самостоятельную работу обучающихся – 42 часа, на контроль – 54 часа. Форма промежуточной аттестации для очной формы обучения – зачет во 2 семестре и экзамен в 3 семестре.

3. Содержание и структура дисциплины

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Объем дисциплины, час.						Форма текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	Конс		
Очная форма обучения								
Тема 1	Информационные процессы. Виды информационных технологий; типы информационных систем.	12	6	-	-		6	*З,Т*
Тема 2	Аппаратная реализация информационных процессов.	10	4	-	-		6	*О,Т*
Тема 3	Программное обеспечение. Операционная система Windows.	18	4	-	8		6	*О,З*
Тема 4	Архивация файлов. Защита от компьютерных вирусов. Предотвращение несанкционированного доступа к информации. Криптографическая и стеганографическая защита информации.	10	4	-	2		4	*З,О*
Тема 5	Компьютерные сети.	10	6	-	-		4	*З,Т*
Тема 6	Прикладные программные продукты. Текстовый редактор Word.	12	-	-	8		4	*Т*
Тема 7	Табличный процессор Excel.	32	8	-	16	2	6	*З*
Тема 8	Базы данных.	22	4	-	12		6	*З*
Промежуточная аттестация		54						зачет/экзамен
Итого I семестр:		**72**	**18**		**14**		**40**	зачет
Итого II семестр:		**108**	**18**		**32**	**2**	**2**	экзамен
Всего:		**180**	**36**		**46**	**2**	**42**	**36**

Примечание: формы текущего контроля успеваемости: опрос (О), тестирование (Т), решение задач (З).

Содержание дисциплины

Тема 1. Информационные процессы. Виды информационных технологий; типы информационных систем.

Определение информационной технологии (ИТ). ИТ как отрасль народного хозяйства. ИТ как фундаментальная наука. ИТ как прикладная дисциплина. Основы информационной культуры. Информатизация общества. Представление об информационном обществе. Роль и значение информационных революций. Информационная индустрия. ИТ и телекоммуникации. Информационное общество. Роль информатизации в развитии общества. Процесс информатизации общества. Информационный кризис. Информационный потенциал общества. Информатизация как эволюционный процесс развития человеческого общества. Различия понятий компьютеризация общества и информатизация общества. Опыт информатизации и перспективные идеи. Роль средств массовой информации. Информационная культура. Информационные ресурсы. Информационные продукты и услуги. Рынок информационных продуктов и услуг. Назначение рынка. История развития рынка информационных услуг. Структура рынка информационных продуктов и услуг. Правовое регулирование

на информационном рынке.

История развития компьютерной техники. Классификация ЭВМ по принципу действия, по этапам создания (поколения ЭВМ), по назначению, по размерам и функциональным возможностям. Большие ЭВМ. Малые ЭВМ. Персональные компьютеры. СуперЭВМ. Серверы. Переносные ЭВМ. Современное состояние и тенденции развития ЭВМ.

Измерение и представление информации. Информация и ее свойства. Информация и данные. Виды информации. Адекватность информации. Формы адекватности информации: синтаксическая, семантическая, прагматическая. Качество информации. Показатели качества информации: репрезентативность, содержательность, достаточность (полнота), доступность, актуальность, своевременность, точность, достоверность, устойчивость. Структура информации. Классификация и кодирование информации. Системы кодирования: классификационная, регистрационная. Классификация информации по разным признакам. Информационно-логические основы построения ПК. Представление информации в ЭВМ. Системы счисления и формы представления чисел. Коды ASCII и КОИ-7. Логические основы построения ПК. Основы алгебры логики. Программное управление ЭВМ. Единицы измерения информации.

Основные понятия и определение информационных технологий. Пользовательский интерфейс и основные компьютерные технологии. Технологии обмена, хранения, обработки информации. Информационные хранилища данных. Программно-технические средства реализации компьютерных технологий: классы операций компьютерных технологий, концепция новой информационной технологии, рабочие станции и деловые автоматизированные рабочие места (АРМ), экспертные системы и системы поддержки принятых решений, технология автоматизации офиса. Базы и банки данных. Виды информационных технологий и программные продукты, их реализующие. Сетевые информационные технологии. Интегрированные информационные технологии. Компьютеризация юридической деятельности - одно из направлений повышения ее эффективности. Информация и информационные процессы в структуре юридической деятельности. Эволюция информационных технологий. Проблемы и критерии выбора информационных технологий.

Информационные системы: определение, типы, основные функции. Примеры информационно-справочных, информационно-библиотечных, информационно-поисковых системы, применяемых в сфере юриспруденции. Понятие документа. Виды документов и их информационная значимость. Жизненный цикл документа. Правовая информация и функциональные информационные системы государственно-правового характера. Назначение автоматизированных информационных, экспертных, криминалистических и аналитических статистических систем. Базы данных в юридической деятельности. Общеправовые базы данных. Консультационные системы. Консультационные системы поддержки расследования преступлений. Системы построения композиционных портретов. Использование локальных и глобальных сетей. Мультимедиа-технологии. Новый класс интеллектуальных технологий. Проблема вхождения России в мировое информационное пространство

Тема 2. Аппаратная реализация информационных процессов.

История возникновения ЭВМ. Принципы работы компьютера. Принципы фон Неймана как теоретические предпосылки создания компьютера. Модульная конструкция - техническая основа принципа открытой архитектуры ПК. IBM - совместимые компьютеры. Понятие архитектуры и структуры ПК. Функционально-структурная организация. Основные блоки ПК и их назначение. Системная плата, центральный процессор, семейство процессоров Intel, процессоры других фирм - производителей, сопроцессоры, оперативная память, кэш - память, BIOS и CMOS RAM. Микропроцессор: УУ, АЛУ, микропроцессорная память, интерфейсная система. Генератор тактовых импульсов. Системные и локальные шины. Системная шина: кодовая шина данных, кодовая шина адреса, кодовая шина инструкций, шина питания. Порты ввода - вывода; последовательный и параллельный порты. Контроллеры. Основная память: ПЗУ и ОЗУ. Внешняя память: НЖМД, НГМД, стример, CD-ROM, флэш-память. Источник питания. Таймер. Внешние устройства: диалоговые средства пользователя, ВЗУ, УВВ, УВ, средства связи и телекоммуникации. Устройства ввода информации: клавиатура, дигитайзер, сканер, манипуляторы, сенсорные экраны. Устройства вывода информации: принтеры, плоттеры. Средства мультимедиа. Математический сопроцессор. Элементы конструкции ПК: системный блок, системная плата. Внутримашинный системный интерфейс: шины расширений и локальные шины.

Типы микропроцессоров. Структура микропроцессора: регистр команд, дешифратор операций, ПЗУ микропрограмм, узел формирования адреса, кодовые шины данных, адреса и инструкций. Арифметико-логическое устройство: сумматор, регистры, схемы управления. Микропроцессорная память. Последовательность работы блоков ПК. Характеристики микропроцессора: производительность, тактовая частота, разрядность.

Запоминающие устройства ПК. Регистровая кэш-память. Основная память: RAM и ROM. Физическая структура. ОЗУ и ПЗУ. Логическая структура основной памяти: адресное пространство, стандартная память, расширенная память.

Классификация ВЗУ. Накопители на магнитной ленте. Накопители на дисках: гибких магнитных дисках, жестких магнитных дисках (винчестер), CD-ROM. Логическая структура диска: дорожки (треки), сектора, кластер. Форматирование дискеты. Накопители на гибких магнитных дисках, их сравнительная характеристика. Накопители на жестких магнитных дисках, их сравнительная характеристика. Дисковые массивы RAID. Накопители на оптических дисках: неперезаписываемые лазерно-оптические диски, перезаписываемые лазерно-оптические диски, магнитооптические диски. Сравнительная характеристика запоминающих устройств.

Основные внешние устройства ПК. Клавиатура: виды и типы. Видеотерминал: видеомонитор (дисплей) и видеоконтроллер (видеоадаптеры). Основные характеристики мониторов: режим работы, разрешающая способность, количество цветов, размер по диагонали, соответствие стандартам безопасности. Принтеры: классификация, принцип действия, сравнительная характеристика. Сканеры: черно-белые и цветные, ручные и настольные (планшетные, роликовые, проекционные).

Тема 3. Программное обеспечение. Операционная система Windows.

Основные понятия программного обеспечения: программа, задача, приложение. Классификация задач. Предметная (прикладная) область. Постановка задачи. Входная, выходная информация. Алгоритм решения задачи. Программирование. Категории специалистов, занятых разработкой и эксплуатацией программ. Схема взаимодействия специалистов, связанных с созданием и эксплуатацией программ. Характеристики программного продукта. Утилитарные программы. Программные продукты. Сопровождение программного продукта. Дерево характеристик качества программных продуктов. Жизненный цикл программного продукта. Защита программных продуктов. Ограничение несанкционированного доступа, исключение несанкционированного копирования программ. Правовые методы защиты программных продуктов. Лицензирование.

Классификация программного обеспечения. Классы программных продуктов. Системное ПО: базовое и сервисное. Базовое ПО. Операционные системы, их классификация и назначение. Сравнительная характеристика операционных систем.

Пакеты прикладных программ. Классификация и характеристика ППП. Проблемно-ориентированные ППП. ППП автоматизированного проектирования. ППП общего назначения. Методо-ориентированные ППП. Офисные ППП. Настольные издательские системы. Программные средства мультимедиа. Системы искусственного интеллекта.

Инструментарий технологии программирования. Состав и назначение. Классификация инструментария технологии программирования. Средства для создания приложений. Локальные средства разработки программ. Языки программирования. Средства для создания приложений. Схема процесса создания загрузочного модуля программы. Основные функции трансляторов, интерпретаторов, компиляторов, отладчиков. Системы программирования. Инструментальная среда пользователя. Средства отладки и тестирования программ. Case-технология создания информационных систем. Программные продукты для создания приложений.

Основные свойства и возможности Windows. Запуск Windows. Программы и приложения. Способы запуска любой программы. Графический пользовательский интерфейс. Базовая архитектура системы. Интегрированная операционная система. Принцип вытесняющей многозадачности. Многопоточность. Технология Plug and Play. True Type шрифт. WYSIWYG. Использование мультимедиа. Особые возможности.

Структура интерфейса пользователя. Элементы Рабочего стола. Специальные папки: Мой компьютер, Корзина, Сетевое окружение, Принтеры. Командные центры: Панель задач, Панель управления, Проводник, Портфель. Панель задач. Главное системное меню. Работа с меню.

Типовое окно. Виды окон. Диалоговые окна. Элементы окна. Полосы и строки. Границы. Семейство кнопок. Как вытащить окно поверх кучи. Перемещение окна по экрану. Изменение размеров окна. Организация экрана. Манипулирование окнами.

Ярлыки: создание и удаление. Способы создания ярлыка. Добавление ярлыка на рабочий стол. Добавление ярлыка в классическое меню «Пуск». Запуск программы в свернутом или развернутом окне. Изменение значка ярлыка. Общие сведения о свойствах файлов. Создание ярлыка в папке.

Проводник. Основные элементы интерфейса. Функции и свойства Проводника. Диалоговое окно Проводника. Использование проводника Windows. Общие сведения о личных папках. Общие сведения о просмотре файлов и папок. Сортировка файлов по имени, по расширению, по дате, по размеру. Различные формы вывода списка каталога на экран дисплея. Режимы: эскизы страниц, плитка, значки, список, таблица.

Способы выбора файлов и каталогов. Копирование, перемещение и удаление файлов и каталогов. Перемещение файлов путем перетаскивания. Поиск файлов и папок. Переименование файлов и папок.

Перемещение и обмен данными. Буфер Обмена. Перетащить и опустить (drag & drop). Способы выделения информации. Скопировать, переместить, вставить и удалить. Использование Буфера Обмена (Clipboard). Его назначение. Работа с ним.

Динамический обмен данными (ДОД). Понятие объекта и документа. Понятие ДОД. Создание ДОД. Работа ДОД. Актуализация данных. Связывание по типу «звезда». Цепное связывание.

OLE-технология. Связывание и встраивание объектов. Что такое OLE-технология. Связывание и встраивание объектов. Понятие сервера и клиента. Организация OLE через Буфер Обмена. Организация OLE из приложения-клиента. Работа OLE.

Тема 4. Архивация файлов. Защита от компьютерных вирусов. Предотвращение несанкционированного доступа к информации.

Необходимость архивации файлов. Программы для архивации. Архивный файл. Помещение файлов в архив. Извлечение файла из архива. Архивация и разархивация каталогов. Просмотр архивов. Создание саморазворачивающихся архивов. Многотомные архивы.

Что такое компьютерный вирус. Основные методы защиты от компьютерных вирусов. Сравнение различных средств защиты от вирусов. Действия при заражении компьютера вирусом. Профилактика против заражения вирусом. Программы - детекторы и доктора. Программы вакцины. Программы-ревизоры. Программы-фильтры. Сравнение различных средств защиты от вирусов. Действия при заражении компьютера вирусом.

Криптографическая и стеганографическая защита информации. Методы и средства защиты информации (организационные, технические, программные, законодательные). Биометрические методы предотвращения несанкционированного доступа. Аппаратные и программно-технические методы предотвращения НСД.

История криптографии. Основные понятия из области криптографии. Методы и способы криптозащиты данных. Стеганографическая защита информации.

Тема 5. Компьютерные сети.

Коммуникационная среда и передача данных. Назначение и классификация компьютерных сетей. Принцип централизованной обработки данных. Распределенная обработка данных. Многомашинные вычислительные комплексы. Компьютерная (вычислительная) сеть. Обобщенная структура компьютерной сети. Физическая передающая среда. Классификация вычислительных сетей: локальные, региональные, глобальная. Иерархия компьютерных сетей.

Характеристика процесса передачи данных. Режимы передачи данных: симплексный, полудуплексный, дуплексный. Коды передачи данных. Типы синхронизации данных: синхронная, асинхронная. Аппаратная передача данных. Способы передачи цифровой информации. Аппаратные средства: адаптер, мультиплексор, модем, концентратор, повторитель. Характеристики коммуникационной сети: скорость передачи данных, пропускная способность, достоверность передачи, надежность канала. Архитектура компьютерных сетей. Эталонные модели взаимодействия систем. Модель взаимодействия открытых систем. Протоколы компьютерной сети. Понятие протокола. Основные типы протоколов: байт-ориентированный, бит-ориентированный. Локальные вычислительные сети (ЛВС). Особенности организации ЛВС. Функциональные группы устройств в сети: сервер, рабочая станция. Управление взаимодействием устройств в сети: клиент и сервер. Архитектура клиент-сервер. Одноранговая сеть. Сеть с выделенным сервером. Типовые топологии и методы доступа. Физическая передающая среда ЛВС. Объединение ЛВС. Причины объединение ЛВС. Способы объединения ЛВС: мост, маршрутизатор, шлюз.

Глобальная сеть Internet. Представление о структуре и системе адресации Internet. Протоколы IP и TCP. Доменная система имен. Всемирная информационная сеть World Wide Web. Навигация в WWW при помощи Internet Explorer. Работа с гиперссылками. Гипертекст. Возможности работы с Web-страницами. Поиск информации в сети Internet.

Электронная почта и Outlook Express. Получение, чтение и отправка писем. Присоединение файлов к письму. Адресная книга. Группа новостей. Как подписаться на группу новостей.

Служба Gopher. Телеконференции Usenet. Передача файлов с помощью протокола FTP. Взаимодействие с другим компьютером Telnet. Электронные доски объявлений BBS.

Тема 6. Прикладные программные продукты. Текстовый редактор Word.

Интерфейс Word. Создание нового документа или шаблона. Масштабирование. Ввод и корректировка текста. Режимы просмотра одного документа: нормальный, разметки страницы, просмотра структуры документа. Вставка и замена текста. Пометка и просмотр исправлений. Различные форматы файлов.

Форматирование символов, абзацев, всего документа в целом. Отображение рисунков и непечатаемых символов. Основы форматирования символов. Основы форматирования абзацев. Установка абзацного отступа. Выравнивание абзацев. Разбивка на страницы, на разделы. Задание сносок и концевых сносок. Создание и редактирование примечаний. Создание списков-перечислений. Создание многоуровневых списков. Форматирование списков перечислений.

Специальные приемы форматирования. Нумерация строк. Задание обрамления и заливки. Заголовки в газетном стиле. Двухколоночный текст без разбивки на колонки. Вставка выноски. Форматирование выноски. Создание «водяных знаков». Копирование формата текста с помощью кисти.

Создание колонтитулов. Управление размещением колонтитулов на странице. Нумерация заголовков. Задание автоматической нумерации заголовков. Создание оглавления. Создание предметного указателя. Создание списка иллюстраций.

Использование режима Надпись. Понятие режима Надпись. Создание и удаление Надписи. Вставка в Надпись текста и/или графики. Проверка орфографии. Создание словаря исключений. Расстановка переносов автоматически и вручную.

Сложные приемы форматирования. Подготовка документов путем слияния. Общая характеристика слияния. Этапы подготовки составного документа. Создание основного документа и задание источника данных. Подготовка основного документа к слиянию.

Создание элемента Автотекста. Вставка элемента Автотекста в документ с сохранением форматирования. Удаление элемента Автотеста. Редактирование элемента автотекста. Автозамена. Создание элементов Автозамены типичных ошибок ввода текста. Использование Автозамены для переопределений. Удаление из списка Автозамены.

Автоформат. Задание автоформата при вводе текста. Задание замены при вводе прямых кавычек на парные и букв на символы.

Работа с таблицами. Создание таблиц: путем преобразования текста, создание новых таблиц. Преобразование таблицы в текст. Форматирование таблицы: изменение ширины столбцов. Оформление таблицы с помощью Автоформата. Изменение размеров и расположения таблицы и ее элементов. Форматирование текста в ячейках таблицы. Редактирование таблиц. Вычисляемые таблицы. Задание формулы вычисления содержимого ячейки по содержимому других ячеек таблицы. Просмотр формул.

Импорт графических объектов. Графические форматы. Создание рисунков и работа с ними. Вставка статического рисунка. Вставка рисунка, связанного с файлом. Рисование с помощью Word. Создание и обработка графических объектов. Инструменты графического редактора. Работа с простейшими геометрическими элементами. Редактирование фигур произвольной формы.

Тема 7. Табличный процессор Excel.

Основные понятия. Понятие табличного процессора и электронной таблицы. История появления и развития электронных таблиц. Интерфейс табличного процессора. Структура окна. Панели. Характеристика режимов и команд. Ведение рабочей книги. Функциональные возможности табличных процессоров.

Ввод исходных данных. Типы вводимых данных. Модель ячейки. Адреса ячеек. Блок ячеек. Рабочий лист. Рабочая книга. Использование формул. Отслеживание взаимосвязи ячеек. Составление функций с помощью Мастера функций.

Навигация по рабочему листу. Выделение ячейки, блоков ячеек, столбцов, строк, рабочего листа. Быстрый переход к ячейкам. Разбиение окон. Фиксирование окон-фрагментов. Копирование и перемещение формул. Заполнение смежных ячеек. Перетаскивание содержимого ячеек. Автозаполнение. Абсолютные и относительные адреса.

Редактирование данных. Реорганизация таблиц. Вставка и удаление ячеек, строк, столбцов. Копирование и перемещение. Специальное копирование.

Форматирование данных. Форматирование чисел. Выравнивание данных. Установка шрифтов. Линии и рамки. Цвета и узоры. Высота строк и ширина колонок. Автоформатирование. Стили оформления. Создание шаблонов и их использование для построения таблиц. Копирование форматов в другие ячейки. Оформление рабочих листов. Построение простых таблиц для нахождения итоговых сумм.

Деловая графика. Создание внедренных диаграмм и построение диаграмм на отдельном листе. Мастер диаграмм. Панель инструментов Диаграмма. Виды и типы диаграмм. Изменение данных диаграмм. Редактирование диаграмм. Элементы диаграммы, их выделение и редактирование. Изменение типа диаграммы. Оформление диаграмм. Автоматическое форматирование диаграмм. Пользовательский формат диаграмм. Изменение способа представления данных.

Функции Excel. Математические функции.

Проектирование электронных таблиц. Создание новой рабочей книги и технология работы с листами. Организация рабочих книг. Изменение количества рабочих листов в рабочей книге. Перемещение по рабочим листам. Выделение рабочих листов. Вставка, удаление и переименование рабочих листов. Перемещение и копирование рабочих листов. Оформление рабочих листов. Связывание рабочих листов. Связывание рабочих книг (файлов). Управление рабочими книгами. Документирование рабочих книг.

Логические функции. Понятие логических функций и их виды. Простая функция ЕСЛИ. Логическая функция И. Логическая функция ИЛИ. Функции СУММЕСЛИ, СЧЕТЕСЛИ. Функции даты и времени.

Тема 8. Базы данных.

Режимы работы с базами данных. Основные операции с базами данных. Информационная технология баз данных.

Базы и банки данных. Классификация баз данных. Различие архитектур баз данных: клиент-сервер и файл-сервер. Этапы проектирования базы данных. Структурные элементы базы данных. Модель “сущность – связь”. Модели данных. Иерархическая модель данных. Сетевая модель данных. Реляционная

модель данных. Функциональные возможности СУБД. Производительность СУБД. Обеспечение целостности данных. Обеспечение безопасности.

Структурирование данных. Структурные элементы базы данных. Основные понятия системы управления базой данных (СУБД). Классификация СУБД. Основные этапы разработки СУБД. Информационно-логическая модель предметной области. Организация данных. Реляционный подход к построению инфологической модели. Понятие информационного объекта. Операции с данными. Типы связей. Построение инфологической модели. Архитектура СУБД.

Основные характеристики наиболее известных СУБД, режимы их работы с пользователями. Выбор СУБД. Пользовательский интерфейс. Развитие СУБД. Роль баз данных и СУБД в создании современных ИС и развитии ИТ. Механизм транзакции. Обеспечение целостности баз данных. Ограничения существующих технологий СУБД. Направления совершенствования технологий СУБД. Простейшие СУБД. Профессиональные СУБД. Направления применения профессиональных СУБД. Новейшая технология управления распределенными базами данных – тиражирование. Защита данных от несанкционированного доступа. SQL – интерфейс.

Неотъемлемым элементом учебного процесса является самостоятельная работа студента. При самостоятельной работе достигается конкретное усвоение учебного материала, развиваются теоретические способности, столь важные для современной подготовки специалистов. Формы самостоятельной работы студентов по дисциплине: написание конспектов, подготовка ответов к вопросам, написание рефератов, решение задач, исследовательская работа, выполнение контрольной работы.

На самостоятельную работу студентов по дисциплине **Б1.В.17 «Информационные технологии в психологии»** выносятся следующие темы:

№ п/п	Тема	Количество часов	Вопросы, выносимые на СРС	Форма контроля
1.	Информационные процессы. Виды информационных технологий; типы информационных систем.	6	1. Понятие информации и ее современные концепции. 2. Информационные технологии в научных исследованиях и разработках. 3. Информационные технологии как средство предоставления и анализа информации. 4. Информационные технологии в системе современного образования. 5. Информационные и коммуникационные технологии в реализации системы диагностики личности. 6. Обзор электронных журналов в области психологии. 7. Базы данных и Интернет. 8. Системы психологического тестирования в Интернет.	*З,Т*
2.	Аппаратная реализация информационных процессов.	6	1. Основные способы представления информации и команд в компьютере. 2. Компьютеры как средство общения людей.	*О,Т*
3.	Программное обеспечение. Операционная система Windows.	6	1. Программы, разработанные для работы с электронной почтой. 2. Современные программы переводчики. 3. Современные мультимедийные технологии. 4. История развития ОС Windows. 5. Архитектура ОС Windows. 6. Сравнительная характеристика ОС различных семейств.	*О,З*
4	Архивация файлов. Защита от	4	1. Подсистема защиты от компьютерных вирусов. 2. Поиск и обезвреживание вирусов. 3. Сжатие данных.	*З,О*

	компьютерных вирусов. Предотвращение несанкционированного доступа к информации. Криптографическая и стеганографическая защита информации.		4. Технология защиты информации. 5. Защита от некорректного использования информационных ресурсов. 6. Задачи по защите информации от угроз.	
5	Компьютерные сети.	4	1.Проблема вхождения России в мировое информационное пространство. 2. Функциональные возможности и области применения сетевых технологий Интернета. 3. Беспроводной Интернет: особенности его функционирования. 4. Этические нормы поведения в информационной сети.	*З,Т*
6	Прикладные программные продукты. Текстовый редактор Word.	4	1. Гипертекстовая технология. 2. Автоматизация офиса. 3. Компьютерные программы для календарного планирования дел и мероприятий и контроля выполнения.	*З*
7	Табличный процессор Excel.	6	1. Анализ данных с помощью электронных таблиц. 2. Нахождение оптимальных решений с помощью аппарата электронных таблиц. 3. Использование электронных таблиц для ведения баз данных.	*З*
8	Базы данных.	6	1. Информационные справочные системы в РФ. 2. Базы данных и Интернет. 3. Электронные денежные системы. 4. Геоинформационные системы.	*Т*

4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине

4.1. Формы и методы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

4.1.1. В ходе реализации дисциплины используются следующие методы текущего контроля успеваемости обучающихся:

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Методы текущего контроля успеваемости
Очная форма		
Тема 1	Информационные процессы. Виды информационных технологий; типы информационных систем.	*З,Т*
Тема 2	Аппаратная реализация информационных процессов.	*О,Т*
Тема 3	Программное обеспечение. Операционная система Windows.	*О,З*
Тема 4	Архивация файлов. Защита от компьютерных вирусов. Предотвращение несанкционированного доступа к информации. Криптографическая и стеганографическая защита информации.	*З,О*
Тема 5	Компьютерные сети.	*З,Т*
Тема 6	Прикладные программные продукты. Текстовый редактор Word.	*З*
Тема 7	Табличный процессор Excel.	*З*
Тема 8	Базы данных.	*Т*

4.1.2. Промежуточная аттестация проводится после первого семестра изучения дисциплины в форме зачёта, после второго семестра изучения в форме экзамена методом устного опроса по перечню примерных вопросов из п. 4.3 и выполнения практических контрольных заданий на компьютере.

При необходимости предусматривается увеличение времени на подготовку к зачёту, а также предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на зачёте. Процедура проведения промежуточной аттестации для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и обучающихся инвалидов устанавливается с учётом индивидуальных психофизических особенностей. Промежуточная аттестация может проводиться в несколько этапов.

4.2. Материалы текущего контроля успеваемости

Тема 1. Информационные процессы.

Задания для самостоятельной работы:

Практические задания

(Полные материалы имеются на кафедре информационных технологий и математического моделирования)

Задание № 1.

В течение какого времени модем, передающий информацию со скоростью 28 800 бит/с, может передать две страницы текста (3 600 байт).

Задание № 2.

Каково количество чисел, которое можно закодировать нулями и единицами в 10 позициях.

Задание № 3.

Даны системы счисления: с основанием 2, 8, 10, 16. В каких системах присутствует запись вида 100.

Задание № 4.

Каково наибольшее натуральное число, кодируемое 8 битами.

Задание № 5.

Каково наибольшее натуральное число, кодируемое 16 битами.

Задание № 6.

Сколько бит необходимо для записи выражения VELE, VIDE, VICI.

Задание № 7.

Чему равно количество различных символов, закодированных байтами в сообщении 11100101001111000111110111100101011111101.

Задание № 8.

Чему равно количество пар одинаковых символов, закодированных полубайтами в сообщении 11100101001111000111110111100101011111101.

Задание № 9.

Чему равно количество бит информации в сообщении "выбранный из урны шар является черным" (в урне 8 черных и 56 белых шаров).

Задание № 10.

Чему равно количество бит информации в сообщении «Миша на олимпиаде по информатике занял одно из 16 мест».

Задание № 11.

Перевести числа из указанной системы счисления в десятичную.

1304_5 = $_{10}$

615_7 = $_{10}$

102102_3 = $_{10}$

Задание № 12.

Перевести числа из десятичной системы счисления в указанную.

8753_{10} = $_9$

954_{10} = $_2$

65643_{10} = $_7$

973_{10} = $_5$

574_{10} = 3

1254_{10} = 4

837_{10} = 6

Электронный тест:

1. Что понимают под информацией?

1. Содержание некоторого сообщения.
2. Свойство всего реально существующего.
3. Описание взаимодействия объектов во вселенной.
4. Сведения о живых и неживых объектах.

2. Что понимают под информационным ресурсом?

1. Неприкосновенный запас информации.
2. Запас и источник документов, массивов документов, хранящихся в информационных системах.
3. Документы и массивы документов, которые могут быть изданы в данном году.
4. Секретная или особо важная для государства информация, хранящаяся в специальных информационных системах.

3. Что является основой мирового рынка информационных ресурсов и услуг?

1. Глобальные компьютерные сети.
2. Локальные сети организаций и предприятий.
3. Частные сети.
4. Государственные и частные службы связи.

4. Каким особым свойством обладают информационные ресурсы?

1. Они не портятся, и поэтому с течением времени не меняется их ценность.
2. Вседоступностью.
3. Они не уменьшаются по мере их использования.
4. Они всегда важны для человека и поэтому говорят: «Кто владеет информацией, тот правит миром».

5. Кто на рынке информационных ресурсов выступает в качестве продавца?

1. Центры создания и хранения баз данных.
2. Службы связи и телекоммуникации.
3. Секретные службы, службы разведки и милицейские службы.
4. Бытовые службы.
5. Колсалтинговые фирмы.
6. Частные лица.

6. Кто на рынке информационных ресурсов выступает в качестве покупателя?

1. Органы власти.
2. Телевидение, газеты, журналы.
3. Частные лица.
4. Службы связи.

7. Что понимают под информатизацией общества?

1. Процесс передачи информации по всем возможным каналам передачи информации.

2. Процесс электронного контроля за распространением информации в обществе.
3. Процесс активного внедрения во все сферы жизни человеческого общества цифровой техники.

8. Синонимом слова «информатика» в англоязычных странах является ?

1. informational science
2. computer science
3. computer
4. software

9. Степень соответствия информации реальности характеризует такое ее свойство как

1. достоверность
2. содержательность
3. адекватность
4. объективность

10. В процессе преобразования растрового графического файла количество цветов уменьшилось с 65536 до 256. Во сколько раз уменьшится информационный объем файла?

1. в два раза
2. в 256 раз
3. в 8 раз
4. в 16 раз.

Тема 2. Аппаратная реализация информационных процессов.
Вопросы для самостоятельной работы:

1. Архитектура компьютера.
2. Основные принципы фон Неймана построения ЭВМ.
3. Принцип открытой архитектуры. Магистрально-модульный принцип построения ПК.
4. Типовая конфигурация IBM PC.
5. Принципы работы и структурная схема ЭВМ.
6. Системная плата.
7. Микропроцессоры: назначение, модели, принципиальная схема, основные характеристики.
8. Шины: основные виды и их назначение.
9. Порты: основные типы и их характеристики.
10. Основные виды памяти, их характеристика.
11. Назначение основных устройств, их классификация.
12. Внешние устройства, входящие в IBM PC (сканеры, стримеры, плоттеры, модемы, адаптеры и др.), их классификация.

Электронный тест:

1. Укажите три основные характеристики процессора
1. тактовая частота, объем кэш-памяти, разрядность
2. тактовая частота, объем оперативной памяти, объем кэш-памяти
3. емкость винчестера, объем кэш-памяти, разрядность
4. тактовая частота, объем оперативной памяти, разрядность

2. При включении компьютера процессор в первую очередь обращается к
1. оперативной памяти (ОЗУ)
2. гибкому диску
3. постоянной памяти (ПЗУ)

4. к винчестеру

3. Укажите три основные характеристики монитора

1. размер по диагонали, размер по горизонтали, частота развертки
2. частоты вертикальной и горизонтальной развертки, размер по диагонали, соответствие стандартам безопасности
3. размер по диагонали, соответствие стандартам безопасности, габариты
4. количество поддерживаемых цветов, размер по диагонали, вес

4. В какой системе счисления записывается система команд процессора ?

1. в десятичной
2. в двоичной
3. в восьмеричной
4. в шестнадцатеричной

5. Начиная с какого поколения ЭВМ в качестве программных средств используются алгоритмические языки высокого уровня ?

1. с первого
2. со второго
3. с третьего
4. с четвертого

6. Во время исполнения программа находится:

1. в кэш-памяти
2. в процессоре
3. на винчестере
4. в оперативной памяти

7. Электронные схемы для управления внешними устройствами — это:

1. плоттеры
2. шифраторы
3. драйверы
4. контроллеры

8. К базовой конфигурации персонального компьютера НЕ относится

1. клавиатура
2. принтер
3. системный блок
4. монитор

9. Постоянное запоминающее устройство (ПЗУ) предназначено для

1. хранения прикладного программного обеспечения
2. хранения установленной операционной системы
3. хранения программ начальной загрузки компьютера (BIOS)
4. временного хранения данных

10. К устройствам вывода не относится

1. принтер
2. мышь
3. плоттер
4. монитор

Тема 3. Программное обеспечение. Операционная система Windows.

Вопросы для самоконтроля:

1. Понятие, назначение и классификация программного обеспечения.
2. Общее (системное) и специальное (прикладное) программное обеспечение.
3. Алгоритмические языки и средства программирования.
4. Операционные системы: назначение, особенности построения, функции, классификация.
5. Первоначальная загрузка ПК. Функции BIOS.
6. Понятие резидентных программ.
7. Программы-утилиты. Программы архивации.
8. Виды компьютерных вирусов. Основные методы защиты.

Задания для самостоятельной работы:

Задание 1. Работа с файловой структурой в программе Проводник

1. Включите персональный компьютер, дождитесь окончания загрузки операционной системы.
2. Запустите программу *Проводник* с помощью *Главного меню* (*Пуск → Программы → Проводник*). Обратите внимание на то, какая папка открыта на левой панели Проводника в момент запуска. Это должна быть корневая папка системного диска (папка *C:*).
3. Разыщите на левой панели папку *Мои документы* и откройте ее щелчком на значке папки.
4. На правой панели *Проводника* создайте новую папку *Экспериментальная*.
5. На левой панели разверните папку *Мои документы* одним щелчком на значке узла “+”. Обратите внимание на то, что раскрытие и разворачивание папок на левой панели — это разные операции. Убедитесь в том, что на левой панели в папке *Мои документы* образовалась вложенная папка *Экспериментальная*.
6. Откройте папку *Экспериментальная* на левой панели *Проводника*. На правой панели не должно отображаться никакое содержимое, поскольку эта папка пуста.
7. Создайте на правой панели *Проводника* новую папку *Мои эксперименты* внутри папки *Экспериментальная*. На левой панели убедитесь в том, что рядом со значком папки *Экспериментальная* образовался узел “+”, свидетельствующий о том, что папка имеет вложенные папки. Разверните узел и рассмотрите образовавшуюся структуру на левой панели *Проводника*.
8. На левой панели *Проводника* разыщите папку *Windows* и разверните ее.
9. На левой панели *Проводника* внутри папки *Windows* разыщите папку для временного хранения объектов — *Temp*, но не раскрывайте ее.
10. Методом перетаскивания переместите папку *Экспериментальная* с правой панели *Проводника* на левую — в папку *C:\Windows\Temp*. Эту операцию надо выполнять аккуратно. Чтобы “попадание” было точным, следите за цветом надписи папки-приемника. При точном наведении надпись меняет цвет — в этот момент можно отпускать кнопку мыши при перетаскивании. Еще труднее правильно “попасть в приемник” при перетаскивании групп выделенных объектов. Метод контроля тот же — по выделению надписи.
11. На левой панели *Проводника* откройте папку *C:\Windows\Temp*. На правой панели убедитесь в наличии в ней папки *Экспериментальная*.
12. Разыщите на левой панели *Корзину* и перетащите папку *Экспериментальная* на ее значок. Раскройте *Корзину* и проверьте наличие в ней только что удаленной папки. Закройте окно программы *Проводник*.

Задание 2. Создание, копирование, перемещение ярлыков программ

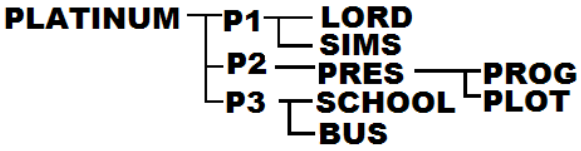
1. На Рабочем столе создать папку Рабочие документы.
2. В папку Рабочие документы скопировать три любые ярлыка с Рабочего стола.
3. С помощью команды поиска файлов (кнопка системного меню *Пуск → Найти → Файлы и папки*) найти,

где на диске C:\ или D:\ находятся файлы explorer.exe, calc.exe, notepad.exe, clock.exe, mspaint.exe, writer.exe, charmap.exe, clipbrd.exe.

4. В папке «Рабочие документы» создать ярлыки для запуска:
   - Проводника (программа explorer.exe);
   - Калькулятора (программа calc.exe);
   - Блокнота (программа notepad.exe);
   - часов (программа clock.exe);
   - графического редактора Paint (программа mspaint.exe);
   - текстового редактора WordPad (программа writer.exe);
   - таблицы символов (программа charmap.exe);
   - Буфера обмена (программа clipbrd.exe).
5. Установить свойство окна у ярлыков графического и текстового редактора – *Развернутое на весь экран*.
6. Проверить запуск всех созданных ярлыков.

Задание 3. Работа с дисками, каталогами, файлами

1. На диске D: создать следующие папки:



2. С помощью команды поиска файлов (кнопка системного меню *Пуск → Найти → Файлы и папки*) найти, где на диске C:\ или D:\ находятся файлы с расширением *.dll.
3. С помощью команд *Правка → Копировать* и *Правка → Вставить*, скопировать в папку PLOT 10 любых файлов с расширением *.dll.
4. Только с помощью мышки переместить 5 файлов с расширением *.dll из папки PLOT в папку BUS, переименовать три любые файлы, изменив в именах файлов первые три символа на буквы AAA (например: AAAosusr.dll; AAAprod.dll и т.д.)
5. Войти в текстовый редактор WordPad, набрать и отформатировать следующий текст:

Британские ученые впервые предприняли
попытку оценить риск таяния
Западно-Антарктического ледового покрова.

Эта часть Антарктики, содержащая до 13 % всего льда на континенте, по некоторым предположениям, активно таяла **около 120 тыс. лет назад**, когда на Земле в среднем было **на 7-10 градусов Цельсия теплее**, чем сейчас. Между тем *сегодня именно в Западной Антарктике температура растет быстрее*, чем где бы то ни было, и ученые ***опасаются повторного таяния льдов и быстрого подъема уровня океана***. Вероятность, что это случится в ближайшие 200 лет, по итогам исследования оценивается как один шанс из двадцати.

Ожидается, что уровень океана будет подниматься в течение нескольких ближайших веков, а возможно, и намного дольше. Максимальный рост уровня воды составит **около одного метра в год**, что впятеро больше, чем сегодня. Такие темпы вполне позволят успеть принять необходимые меры в районах, где высок риск *частых наводнений и полного затопления*.

6. Результат сохранить как файл с именем Проблемы Антарктиды в папке PROG.
7. Закрыть текстовый редактор.

Тема 4. Архивация файлов. Защита от компьютерных вирусов.
Задания для самостоятельной работы:

Задание 1.

1. Загрузить архиватор WinRAR. Изучить справку.

2. Создать на рабочем диске D: с помощью архиватора архивный файл, в который необходимо включить данную группу файлов из каталога BAZA с сохранением его структуры.

3. Сравнить размер архивного файла и неархивированной группы файлов.

4. Удалить один из файлов из архивного файла.

5. Вывести на экран каталог архивного файла.

6. Разархивировать на рабочий диск архивный файл, не удаляя его.

7. Показать преподавателю результаты работы на компьютере.

8. Удалить с рабочего диска архивный файл и разархивированный каталог.

9. Оформить отчет о работе.

Вопросы для самоконтроля:

1. Программы-утилиты.
2. Программы архивации.
3. Какими причинами вызвано появление сжатия и упаковки информации?
4. Что называется архивным файлом?
5. Каковы основные возможности, предоставляемые программами-архиваторами?
6. Чем отличаются различные программы-архиваторы?
7. Каков формат командной строки архиваторов PKZIP/PKUNZIP и ARJ?
8. Какие основные команды и режимы архивации и разархивации выполняются этими архиваторами?
9. В чем особенность работы архиватора RAR?
10. Виды компьютерных вирусов.
11. Основные методы защиты.

Тема 5. Компьютерные сети.

Задания для самостоятельной работы:

1. Найдите в Интернет своих однофамильцев.
2. Найдите в Интернет информацию о городе, в котором вы родились.
3. Найдите в Интернет электроннные университеты.
4. Проверьте в **Яндексе** запросы:
   - Макарова информатика;
   - Российские университеты.
5. Проверьте в **Рамблере** запросы:
   - национальные проекты;
   - дистанционное обучение.
6. Проверьте в **Апорте** запросы:
   - Макарова информатика;
   - Российские университеты.
7. Проверьте в **Lycos** запросы:
   - национальные проекты;
   - дистанционное обучение.
8. Проверьте в **Google** запросы:
   - Макарова информатика;
   - Российские университеты.
9. Сравните поисковые системы по результатам и отправьте свое мнение в Электронный Университет по адресу E-mail: **bak2@narod.ru**
10. Посетите почтовую службу **narod.ru**
11. Посетите почтовую службу **hotbox.ru**
12. Посетите почтовую службу **mail.ru**
13. Зарегистрируйте почтовый ящик на **narod.ru**
14. Создайте в ящике свою визитную карточку.
15. Зарегистрируйте свой ящик в Электронном Университете **WDU**.
16. Заполните адресную книгу адресами своих друзей.
17. Отправьте свою визитку сразу всем своим друзьям.

Электронный тест:

1. Браузер является:

1. сетевым вирусом
2. средством просмотра Web-страниц
3. транслятором языка программирования
4. языком разметки Web-страниц

2. Укажите три основных требования к вычислительным сетям

1. надежность, производительность, пропускная способность
2. надежность, пропускная способность, скорость передачи
3. производительность, емкость, параллельность
4. производительность, достоверность передачи, емкость

3. Укажите возможности, которые предоставляет программа InternetExplorer

1. осуществлять поиск документов в Web-пространстве
2. открывать, просматривать и перемещаться между документами в Web-пространстве
3. создавать и редактировать интернет-страницы
4. осуществлять голосовую и видеосвязь в сети

4. Компьютер, подключенный к Интернету, обязательно имеет

1. Web- страницу
2. E-mail (электронную почту)
3. IP-адрес
4. провайдера

5. Укажите три способа, с помощью которых пользовательский компьютер может быть подключен к вычислительной сети

1. сетевого адаптера и отвода кабеля локальной сети, модема и выделенной телефонной линии, внешнего факс-модема и телефонной коммутируемой линии
2. модема и внешнего коаксиального кабеля, контроллера и сетевого адаптера, мультиплексора и интерфейсной карты
3. внешнего факс-модема и телефонной коммутируемой линии, адаптера шины и витой пары, локальной шины и мультиплексора
4. модема и сетевого адаптера, концентратора и повторителя, шины расширения и адресной шины

6. Укажите три основные службы сети Интернет

1. электронная почта E-mail, World Wide Web, телеконференции (Usenet)
2. система файловых архиваторов FTP, справочная служба WHOIS, взаимодействие с другим ПК Telnet
3. TCP/IP (Transmission Control Protocol/Internet Protocol), UDP (User Datagram Protocol), SLIP (Serial Line Interface Protocol)
4. HTML (Hyper Text Markup Language), система файловых архиваторов FTP, электронная почта E-mail

7. Укажите три основные возможности, которые предоставляет пользователю локальная вычислительная сеть

1. обеспечение совместного доступа к ресурсам данных, совместное использование аппаратных ресурсов, совместное использование программных ресурсов
2. совместное использование аппаратных ресурсов, снижение затрат на проведение профилактических ремонтов оборудования, обеспечение пересылки документов
3. совместное использование программных ресурсов, обеспечение информационной безопасности большого числа компьютеров, возможность получения подсказки с другого компьютера
4. подключение персонального компьютера к данным Internet и просмотр гипертекстовых документов, использование электронной почты, снижение затрат на эксплуатацию оборудования

8. Значок @ недопустим . . .

1. в сервисе ftp
2. в сервисе http
3. везде допустим
4. в адресе электронной почты
5. в сервисе WWW

9. Организация, предоставляющая подключение и доступ к сети Интернет. А также размещение сайтов и электронной почты, называется …

1. хост-компьютером
2. сервером
3. клиент-сервером
4. провайдером
5. Web-сервером

10. Какой из перечисленных способов подключения к сети Интернет обеспечивает наибольшие возможности для доступа к информационным ресурсам ?

1. соединение по коаксиальному кабелю
2. соединение типа «снежинка»
3. соединение по оптоволоконному кабелю
4. соединение с помощью витой пары проводов
5. способ подключения не влияет на доступ к информационным ресурсам

11. Компьютер, обслуживающий узел связи и имеющий постоянный адрес в сети Интернет, называется …

1. компьютером сетевых услуг
2. компьютером связи
3. хост-компьютером (сервером)
4. клиент-программой
5. хост -программой

12. Основным принципом организации работы программного обеспечения в сети Интернет является …

1. пакетная передача данных
2. технология «сервер-программа»
3. технология «клиент-программа»

4. технология «клиент-сервер»
5. шлюзовая передача данных

13. Какой принцип передачи и обработки данных используется в Интернет ?

1. шлюзовой
2. протокольный
3. пакетный
4. транспортный
5. программный

14. Протокол – это …

1. метод, обеспечивающий выполнение совокупности правил, по которым узлы сети получают доступ к ресурсу
2. набор соглашений о правилах формирования и форматах сообщений Интернета, о способах обмена информацией между абонентами сети
3. устройство, позволяющее организовать обмен данными между двумя сетями
4. компьютер, на котором содержатся файлы, предназначенные для открытого доступа
5. файл с правилами настройки сети и разрядности процессора

15. Как называется протокол, отвечающий за разбивку сообщений на пакеты и сборку из пакетов исходного сообщения в конечном пункте передачи ?

1. транспортный протокол (TCP)
2. протокол поддержки сетевого адреса (DNS)
3. шлюзовой протокол (EGP)
4. протокол маршрутизации (IP)
5. дуплексный протокол (DPP)

Тема 6. Предотвращение несанкционированного доступа к информации.
Электронный тест:

1. Укажите виды преступлений в сфере информационной безопасности, которые караются высшей мерой наказания

1. разглашение государственной и коммерческой тайны
2. взлом сайта министерства обороны РФ
3. разглашение государственной и военной тайны
4. ведение иностранными гражданами шпионажа на территории РФ

2. Укажите три параметра, по которым можно классифицировать компьютерные вирусы

1. объем программы, степень повреждения, внешние проявления
2. степень лечения, способ защиты, степень известности
3. способ заражения, степень опасности, среда обитания
4. степень опасности, объем программы, тип повреждений

3. Выделите два наиболее важных метода защиты информации от ошибочных действий пользователя

1. архивирование (создание резервных копий), установка электронных ключей
2. установление специальных атрибутов файлов, шифрование
3. автоматический запрос на подтверждение выполнения команды, предоставление возможности отмены последнего действия
4. аккуратная работа с «чужими» носителями информации, установка антивирусных программ

4. Укажите три важнейших аспекта информационной безопасности

1. конфиденциальность, адекватность, целостность
2. целостность, актуальность, доступность
3. содержательность, достоверность, массовость
4. объективность, адекватность, достоверность

5. Выделите наиболее важные методы защиты информации от сбоев оборудования

1. аккуратная работа с «чужими» носителями информации, установка антивирусных программ
2. автоматическое дублирование данных на двух автономных носителях, архивирование (создание резервных копий)
3. архивирование (создание резервных копий), использование специальных «электронных ключей»
4. использование специальных «электронных ключей», шифрование

6. Выделите два наиболее важных метода защиты информации от сбоев оборудования

1. архивирование (создание резервных копий), автоматическое дублирование данных на двух автономных носителях
2. автоматическое дублирование данных на двух автономных носителях, установление специальных атрибутов файлов
3. шифрование, аккуратная работа с “чужими” носителями информации
4. использование специальных “электронных ключей”, предоставление возможности отмены последнего действия

7. Генерация приведенных данных, поступающих из разных источников, к единой форме с целью повышении их уровня доступности называется

1. архивация
2. сортировка
3. фильтрация
4. формализация

8. В человеко-компьютерных системах необходимо обеспечивать защиту информации от трех угроз

1. санкционированного просмотра, преднамеренного искажения, сбоев электропитания
2. преднамеренного искажения, случайной потери или изменения. сбоев оборудования
3. резервного копирования, несанкционированного просмотра, нелегального распространения
4. взлома пароля на компьютере, появления вирусов, устаревания оборудования

9. Для проекта закона завершающей стадией законодательного процесса является:

1. отклонение Президентом РФ
2. одобрение Советом Федерации Федерального Собрания РФ
3. подписание Президентом РФ
4. принятие Государственной Думой Федерального Собрания РФ

10. Одним из необходимых условий для вступления в силу федерального закона является:

1. объявление по радио о его принятии
2. объявление по телевидению о его принятии

3. опубликование в "Парламентской газете"
4. постановление Конституционного суда РФ о его вступлении в силу

Тема 7. Прикладные программные продукты. Текстовый редактор Word.
Задания для самостоятельной работы:

Задание 1. Форматирование абзацев.

1. Создать документ и назвать его Задание-1, сохранить документ в отведенной папке.
2. Набрать предлагаемый ниже текст, отформатировать символы, абзацы по образцу.

Образец

РУСЬ - ПЛЕМЯ

Исторический процесс слагается из совместной работы нескольких сил, смыкающих отдельные лица в общественные союзы.

В.О.Ключевский

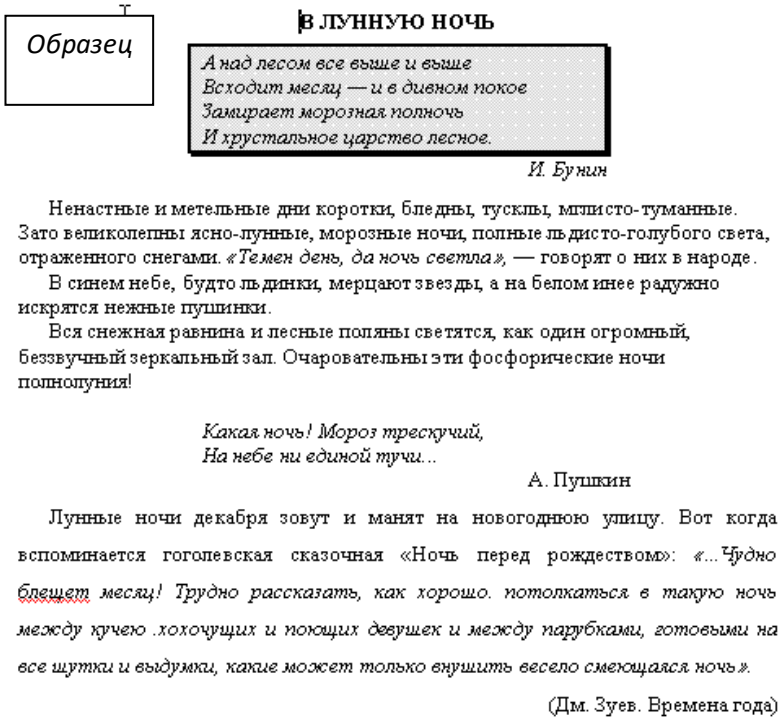
Первоначально словом "*русь*" обозначалось **какое-то племя**, но какое? Об этом спорят доселе, спор этот породил громадную литературу. Одни считают ***русь*** племенем иноземным, неславянским, другие - туземным славянским; этимологию этого слова не объясняют *ни те, ни другие*.

3. Соответствующим образом отформатировать предлагаемый текст (меню ФОРМАТ → Абзац или соответствующие кнопки на Панели инструментов Форматирование).
4. Сохранить документ под именем Задание-1 в отведенной папке (ФАЙЛ → СОХРАНИТЬ или соответствующая кнопка на Панели инструментов Стандартная, в открывшемся окне в поле Папка выбрать отведенную для работы папку, а в поле Имя набрать наименование документа, нажать кнопку Сохранить.) в таком формате, чтобы его можно было прочитать в стандартном приложении WordPad, а затем в стандартном приложении Блокнот.

Задание 2. Создание документа. Набор текста. Выделение и форматирование шрифта и текста. Установку параметров страницы. Сохранение документа.

1. Создать документ и назвать его Задание-2, сохранить документ в отведенной папке.
2. Установить параметры страницы 2см-2см-3см-1,5см (меню ФАЙЛ → ПАРАМЕТРЫ СТРАНИЦЫ, вкладка ПОЛЯ).
3. Набрать текст «В ЛУННУЮ НОЧЬ», приведенный ниже, без форматирования.
4. Отформатировать шрифт в тексте.
5. Отформатировать абзацы, установить левое выравнивание абзаца. Последний абзац сделать с полным выравниванием по ширине. Стихотворные абзацы выполнить с отступом слева – 3см, справа – 3 см.

6. Выполнить заливку и обрамление текста (меню ФОРМАТ → ГРАНИЦЫ И ЗАЛИВКА, вкладки ГРАНИЦА, ЗАЛИВКА) как в образце.
7. Установить в последнем абзаце полуторный междустрочный интервал.
8. Вновь сохранить документ.



Задание 3. Вставка таблицы. Ввод текста в таблицу. Форматирование таблицы. Вставка колонтитула.

1. Создать новый документ.
2. Вставить таблицу из двух столбцов и нескольких строк (меню ТАБЛИЦА –> ДОБАВИТЬ –> ТАБЛИЦА).
3. Ввести в таблицу текст, отформатировать текст как на образце. Чтобы добавить недостающую строку в таблицу, необходимо поставить курсор в нижний правый угол и нажать клавишу Tab.
4. Для форматирования таблицы применить меню ТАБЛИЦА–>АВТОФОРМАТ –> выбрать нужный формат.
5. Задать режим повторения заголовка таблицы на следующих страницах (выделить строки, содержащие заголовок, и войти в меню ТАБЛИЦА->ЗАГОЛОВОК)
6. Вставить нижний колонтитул с наименованием учебной группы и фамилии студента.
7. Сохранить документ в своей папке с именем Задание-3.

Образец

Наиболее часто встречающиеся расширения файлов

Расширение	Назначение файла
EXE, COM	Выполняемые файлы в MS-DOS – это программы, созданные с помощью специальных инструментальных систем программирования, базирующиеся на применении языков программирования
BAT	Файл последовательности команд MS-DOS (пакетный)
SYS	Системный файл или файл драйвера устройств
OVR, OVL	Оверлейные файлы
BAK	Резервная (предыдущая) копия файла
TXT	Текстовый ASCII-файл
DOC	Файл-документ MS Word
PAS	Текст программы на языке программирования Pascal
C, CPP	Тексты программ на языках программирования C, C++
ASM	Текст программы на языке Ассемблер
BMP	Файл изображения в формате Windows BitMaP
GIF	Файл точечного изображения (Graphic Interchange Format)
PCX	Файл изображения в формате Paintbrush
TIF	Файл изображения (Tagged Image File Format)
INI, CFG	Файлы настроек и конфигураций
TMP	Временный файл

Задание 4. Автотекст.
1. Создать элемент Автотекста – Ищущий да найдет.
2. Создать элемент Автозамены – образец своей подписи.

Задание 5. Форматирование документа.
1. Скачать любой текст из Интернета, очистить формат и отформатировать его.
2. Текстовый документ должен состоять из страниц различного формата.
3. Сохранить задание в отведенной папке с именем Задание-5.

Тема 8. Табличный процессор Excel.
Задания для самостоятельной работы:

1. Создайте в Excel предлагаемую ниже таблицу, названия месяцев введите с помощью **Автозаполнения,** введите указанный диапазон исходных чисел:

Отчет о продаже товаров

Наименование товаров	апрель	май	июнь	июль	август	сентябрь	**Миним. доход**	**Макс. доход**	**Среднее значение**
Книги	800 р.	900 р.	1000 р.	1100 р.	1200 р.	400 р.			
Обувь	700 р.	800 р.	700 р.	500 р.	800 р.	660 р.			
Косметика	750 р.	550 р.	400 р.	450 р.	550 р.	300 р.			
Итого									

2. Отформатируйте таблицу в соответствии с заданием: установите линии сетки, рамку, заливку, отформатируйте числа, задав денежный формат, сделайте выравнивание.
3. Выделите диапазон ячеек, содержащий исходные данные, и определите сумму доходов по всем видам товаров за весь период деятельности. Результат вычислений находится в **Строке состояния**. Сообщите результат преподавателю.
4. Введите формулы для нахождения итоговых значений по каждому столбику данных; воспользуйтесь функциями **МИН()** и **МАКС()** для нахождения одного минимального и одного максимального значений исходных данных; с помощью функции **СРЗНАЧ()** определите среднее значение исходных данных по каждой строке.
5. Сохраните полученные данные в файле tablica.xls/

Примечание: при вычислении значения **Итого** воспользуйтесь всеми известными вам способами нахождения суммы, при нахождении минимального, максимального и среднего значений дохода воспользуйтесь **Мастером функций**.

Примечание: для ускорения заполнения таблицы не забывайте использовать средство Excel **Автозаполнение**.

Задание 2. Построение и редактирование диаграмм

1. По данным таблицы постройте объемную гистограмму, отформатируйте ее в соответствии с рисунком.
2. На построенной гистограмме поменяйте очередность отображения рядов таким образом, чтобы все три ряда были хорошо видны.

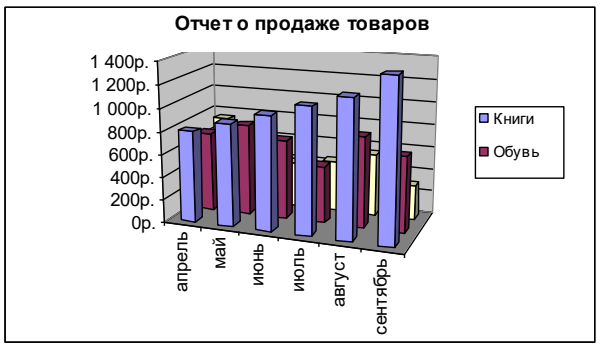


Рис. Объемная гистограмма

3. Измените вид построенной диаграммы.
   Измените цвет и форму фигур, представляющих данные в рядах, цвет стенок и линий сеток.

Тема 9. Базы данных.

Электронный тест:

1. Простейший объект базы данных, предназначенный для хранения значений одного параметра реального объекта или процесса, – это:

1. запрос
2. ключ
3. поле
4. запись
5. форма

2. Генеалогическое дерево семьи является …

1. табличной информационной моделью
2. иерархической информационной моделью
3. сетевой информационной моделью
4. предметной информационной моделью
5. реляционной моделью данных

3. Файлы СУБД Access имеют расширение

1. .dbf
2. .mdb
3. .bas
4. .html
5. .mod

4. Ключи в базе данных бывают

1. первичные и вторичные
2. первичные и вспомогательные
3. первичные, вторичные и третичные
4. основные и дополнительные
5. первичные и группировочные

5. Реляционная таблица представляет собой

1. двумерный массив
2. ориентированный граф
3. составной фрейм
4. нормализованный ключ
5. транзитивный атрибут

6. В СУБД используются запросы следующих типов:

1. запрос-выборка, запрос-изменение, параметрический запрос
2. запрос-фильтр, запрос-группировка, запрос-отчет
3. запрос-отбор, запрос-удаление, запрос-отношение
4. запрос-форма, запрос-модуль, запрос-SQL
5. запрос-OLE, запрос-SQL, запрос-QBE

7. Выберите НЕ СУЩЕСТВУЮЩУЮ связь между таблицами:

1. «один-ко-многим»
2. «многие-ко-многим»
3. «многие-ко-всем»
4. «многие-к-одному»
5. «один-к-одному»

8. Какие типы данных полей имеются в Microsoft Access? Выберите НЕ ВЕРНОЕ утверждение:

1. Поле МЕМО
2. Поле объекта OLE
3. Поле Счетчик
4. Поле Подпись
5. Числовое поле

9. Какой тип данных НЕ СУЩЕСТВУЕТ в Microsoft Access?

1. Текстовый

2. Числовой
3. Финансовый
4. Логический
5. Гиперссылка

10. Назовите НЕ ВЕРНОЕ поле в Microsoft Access?

1. Поле Счетчик
2. Поле Дата(Время)
3. Поле Имя
4. Денежное поле
5. Логическое поле

11. Что из перечисленного относится к свойствам полей?

1. Счетчик
2. Размер
3. МЕМО
4. Дата(Время)
5. Объект OLE

12. Какие Вам известны свойствам полей? Выберите одно свойство поля.

1. МЕМО
2. Гиперссылка
3. Подпись
4. Числовое
5. Денежное

13. Базы данных, имеющие связанные таблицы, называют … (какими?) базами данных.

1. связанными
2. нормальными
3. реляционными
4. релятивными
5. нормальными

14. Какой раздел не входит в структуру формы?

1. Раздел заголовка
2. Раздел области данных
3. Раздел колонтитулов
4. Раздел примечания
5. Раздел записей

15. Что из перечисленного не является объектом Access?

1. Модули
2. Ключи
3. Формы
4. Отчеты
5. Запросы

Тема 10. Виды информационных технологий; типы информационных систем.

Электронный тест.

1. Как называют технологию, помогающую в принятии управленческих решений?

1. ГИС – технология.
2. АСУ – технология.
3. САУ – технология.
4. САПР – технология.

2. Экспертная система - это:

1. система поддержки принятия решения;
2. система автоматизации знаний;
3. системы обработки знаний в узкоспециализированной области подготовки решений пользователей на уровне профессиональных экспертов;
4. система, работающая при поддержке эксперта.

3. Аутентификация - это ...

1. электронная подпись;
2. подтверждение подлинности электронной подписи;
3. электронный идентификатор;
4. электронное имя;
5. электронный пароль.

4. Разновидности информационных технологий определяются:

1. операционной системой;
2. системой программирования;
3. типом обрабатываемой информации;
4. сферой применения;
5. способами обработки информации.

5. Электронный документооборот выполняет функции:

1. архивации данных;
2. поиска данных;
3. контроля исполнения документов;
4. систематизации данных;
5. поддержки в принятии решений.

6. Информационным обществом называют:

1. систему национальных, общественных учреждений, использующих новее информационные технологии;
2. пользователей персональной компьютерной техникой и сети Интернет;
3. сеть, связывающую между собой множество локальных сетей, а также отдельные компьютеры;
4. стадию развития общества, на которой основным предметом трудовой деятельности людей становится информация;
5. общество, характеризующееся высокой степенью открытости, доступности информации о деятельности учреждений, организаций, должностных лиц и т.п. для общественного ознакомления, обсуждения.

7. Информационная технология включает:

1. совокупность методов, производственных процессов и программно-технических средств для обработки данных;
2. технологии общения с компьютером;
3. технологии обработки данных на ЭВМ;
4. технологии ввода и передачи данных;
5. технологии описания информации.

8. Информационная технология –это …

1. совокупность методов и приемов решения типовых задач обработки информации;
2. программное обеспечение, используемое для решения типовых информационных задач;
3. технические устройства, используемые при решении типовых информационных задач;
4. способ организации труда разработчиков и пользователей при решении типовых информационных задач;
5. совокупность методов, производственных процессов и программно-технических средств, объединенных в технологическую цепочку, обеспечивающую сбор, хранение, обработку, распространение и отображение информации.

9. Какая модель универсального государства одного окна существует?

1. модель трех шагов;
2. модель пошаговая;
3. модель первого шага;
4. все верно.

10. Что является единицей хранения в системах электронного документооборота?

1. реквизиты документа;
2. информация о документе;
3. электронный документ;
4. архив.

11. Дайте определение документообороту.

1. документооборот — движение документов между их составителями и исполнителями по цепочке;
2. документооборот — движение документов между их составителями и исполнителями по всей организации;
3. документооборот — движение документов между их составителями и исполнителями по информационным технологическим цепочкам;
4. документооборот — движение регистрационных карточек между их составителями и исполнителями по информационным технологическим цепочкам.

12. ЭЦП позволяет:

1. установить отсутствие искажения информации и проверить принадлежность подписи владельцу;
2. установить отсутствие искажения информации;
3. проверить принадлежность подписи владельцу;
4. архивировать информацию.

13. Какой аббреавиатуры нет в электронном документообороте?

1. СУД;
2. САДП;
3. УПД;
4. СОГР.

14. Понятие «государственные услуги» в России стало широко использоваться с:

1. 2005 года;
2. 2000 года;
3. 1998 года;
4. 2010 года.

15. Каким законом определяются следующие термины: «портал государственных и муниципальных услуг», «многофункциональный центр», «универсальная электронная карта»?

1. Федеральному закону № 3-ФЗ
2. Федеральному закону № 50-ФЗ
3. Федеральному закону № 210-ФЗ
4. Федеральному закону № 1-ФЗ

Шкала оценивания

Устный опрос

Уровень знаний, умений и навыков обучающегося при устном ответе во время проведения текущего контроля определяется баллами в диапазоне 0-100 %. Критериями оценивания при проведении устного опроса является демонстрация основных теоретических положений, в рамках осваиваемой компетенции, умение применять полученные знания на практике, овладение навыками анализа и систематизации финансовой информации в области государственных и муниципальных финансов.

При оценивании результатов устного опроса используется следующая шкала оценок:

100% - 90%	Учащийся демонстрирует совершенное знание основных теоретических положений, в рамках осваиваемой компетенции, умеет применять полученные знания на практике, владеет навыками анализа и систематизации финансовой информации в области государственных и муниципальных финансов
89% - 75%	Учащийся демонстрирует знание большей части основных теоретических положений, в рамках осваиваемой компетенции, умеет применять полученные знания на практике в отдельных сферах профессиональной деятельности, владеет основными навыками анализа и систематизации финансовой информации в области государственных и муниципальных финансов
74% - 60%	Учащийся демонстрирует достаточное знание основных теоретических положений, в рамках осваиваемой компетенции, умеет использовать полученные знания для решения основных практических задач в отдельных сферах профессиональной деятельности, частично владеет основными навыками анализа и систематизации финансовой информации в области государственных и муниципальных финансов
менее 60%	Учащийся демонстрирует отсутствие знания основных теоретических положений, в рамках осваиваемой компетенции, не умеет применять полученные знания на практике, не владеет навыками анализа и систематизации финансовой информации в области государственных и муниципальных финансов

Тестирование

Уровень знаний, умений и навыков обучающегося при устном ответе во время проведения текущего контроля определяется баллами в диапазоне 0-100 %. Критерием оценивания при проведении тестирования, является количество верных ответов, которые дал студент на вопросы теста. При расчете количества баллов, полученных студентом по итогам тестирования, используется следующая формула:

$$Б = \frac{B}{O} \times 100\%,$$

где Б – количество баллов, полученных студентом по итогам тестирования;

В – количество верных ответов, данных студентом на вопросы теста;

О – общее количество вопросов в тесте.

4.3. Оценочные средства для промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация по дисциплине **Б1.В.17** «**Информационные технологии в психологии**» проводится в соответствии с Учебным планом: *во 2 семестре – в виде зачета, в 3 семестре - в виде экзамена*.

Зачет и экзамен проходят в три этапа этапа: 1 этап - тестирование (проводится на последнем занятии), 2 этап - устный опрос, 3 этап - решение практических заданий на компьютере.

4.3.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы. Показатели и критерии оценивания компетенций с учетом этапа их формирования

Код компетенции	Наименование компетенции	Код этапа освоения компетенции	Наименование этапа освоения компетенции
ОПК-1	Способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	ОПК-1.3	Формирование комплексного представления о роли, месте, функциях и инструментах информационно-коммуникационных технологий для решения задач профессиональной деятельности.
ПК-8	Способность к проведению стандартного прикладного исследования в определённой области психологии	ПК-8.1	Проведение самостоятельного прикладного исследования и подготовка научно-исследовательского отчета

Этап освоения компетенции	**Показатель оценивания**	**Критерий оценивания**
ОПК-1.3 Формирование комплексного представления о роли, месте, функциях и инструментах информационно-коммуникационных и статистических технологий для решения задач профессиональной	Работает с информационным обеспечением решения комплексных задач психологического обеспечения различной деятельности. Решает профессиональные	Адекватно задаче работает с информационным обеспечением. Оперативно находит и использует необходимую информацию при решении более сложных и многоплановых задач. Грамотно решает профессиональные

деятельности.	задачи с использованием математико-статистических методов.	задачи с использованием математико-статистических методов.
ПК-8.1 Проведение самостоятельного прикладного исследования и подготовка научно-исследовательского отчета	Знает основы организации эксперимента и экспериментальных процедур; Знание основных экспериментов в области социальной психологии, особенностей их проведения и организации. Знает основы экспертизы социальных, управленческих и др. областей с целью выявления психологической проблематики. Умеет организовать экспериментальное исследование; анализировать проведенные экспериментальные процедуры (формирование выборки, выбор экспериментального плана и др.) с целью применения опыта для собственных исследований; выделять зависимые и независимые переменные для исследования. Владеет навыками формирование выборки исследования, рандомизации испытуемых, распределения по группам; навыками конструирования экспериментальных планов.	Точно описывает основы организации эксперимента и экспериментальных процедур. Правильно описывает основные эксперименты в области социальной психологии. Самостоятельно организует экспериментальное исследование. Точно анализирует проведенные экспериментальные процедуры (формирование выборки, выбор экспериментального плана и др.). Правильно выделяет зависимые и независимые переменные для исследования. Грамотно конструирует экспериментальные планы (однофакторными, многофакторными, межсубъектными, внутрисубъектными).

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматривается использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями. Эти средства могут быть предоставлены или могут использоваться собственные технические средства;

При необходимости инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на выполнение заданий.

Инструкция по порядку проведения процедуры оценивания предоставляется в доступной форме (устно, в письменной форме, в письменной форме на языке Брайля, устно с использованием услуг сурдопереводчика).

Доступная форма предоставления заданий оценочных средств: в печатной форме, в печатной форме увеличенным шрифтом, в печатной форме шрифтом Брайля, в форме электронного документа, задания зачитываются ассистентом, задания предоставляются с использованием сурдоперевода).

Доступная форма предоставления ответов на задания (письменно на бумаге, набор ответов на компьютере, письменно на языке Брайля, с использованием услуг ассистента, устно).

При необходимости для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения по дисциплине может проводиться в несколько этапов.

Проведение процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья допускается с использованием дистанционных образовательных технологий.

4.3.2 Типовые оценочные средства

Практические контрольные задания

Задание № 1.

В течение какого времени модем, передающий информацию со скоростью 28 800 бит/с, может передать две страницы текста (3 600 байт).

Задание № 2.

Каково количество чисел, которое можно закодировать нулями и единицами в 10 позициях.

Задание № 3.

Даны системы счисления: с основанием 2, 8, 10, 16. В каких системах присутствует запись вида 100.

Задание № 4.

Перевести числа из указанной системы счисления в десятичную.

$1304_5 = {}_{10}$

Задание № 5.

Перевести числа из десятичной системы счисления в указанную.

$954_{10} = {}_{2}$

Полный комплект оценочных материалов для промежуточной аттестации представлен в Приложении 1 РПД.

Шкала оценивания

100% - 90% (отлично)	Этапы компетенции, предусмотренные образовательной программой, сформированы на высоком уровне. Свободное владение материалом, выявление межпредметных связей. Уверенное владение понятийным аппаратом дисциплины. Практические навыки профессиональной деятельности сформированы на высоком уровне. Способность к самостоятельному нестандартному решению практических задач.
89% - 75% (хорошо)	Этапы компетенции, предусмотренные образовательной программой, сформированы достаточно. Детальное воспроизведение учебного материала. Практические навыки профессиональной деятельности в значительной мере сформированы. Присутствуют навыки самостоятельного решения практических задач с отдельными элементами творчества.
74% - 60% (удовлетворительно)	Этапы компетенции, предусмотренные образовательной программой, сформированы на минимальном уровне. Наличие минимально допустимого уровня в усвоении учебного материала, в т.ч. в самостоятельном решении практических задач. Практические навыки профессиональной деятельности сформированы не в полной мере.
менее 60% (неудовлетворительно)	Этапы компетенции, предусмотренные образовательной программой, не сформированы. Недостаточный уровень усвоения понятийного аппарата и наличие фрагментарных знаний по дисциплине. Отсутствие минимально допустимого уровня в самостоятельном решении практических задач. Практические навыки профессиональной деятельности не сформированы.

Материалы текущего контроля успеваемости предоставляются в формах, адаптированных к конкретным ограничениям здоровья и восприятия информации обучающихся:

для лиц с нарушениями зрения: в печатной форме увеличенным шрифтом, в форме электронного документа, в форме аудиофайла, в печатной форме на языке Брайля.

для лиц с нарушениями слуха: в печатной форме, в форме электронного документа.

для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: в печатной форме, в форме электронного документа, в форме аудиофайла.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматривается использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями. Эти средства могут быть предоставлены ВИУ РАНХиГС или могут использоваться собственные технические средства.

При необходимости инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на выполнение заданий.

4.4. Методические материалы

Процедура оценивания результатов обучения, характеризующих этапы формирования компетенций, осуществляются в соответствии с Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации студентов в ФГБОУ ВО РАНХиГС и Регламентом о балльно-рейтинговой системе в Волгоградском институте управления - филиале РАНХиГС.

5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

При работе с настоящим учебно-методическим комплексом особое внимание следует обратить на знание теоретических вопросов информатики, иметь высокий уровень информационной культуры, знать устройство современного персонального компьютера, иметь глубокие навыки работы с современными операционными системами и офисными прикладными пакетами. Перед выполнением практических заданий обязательно должен быть подробно разобран и изучен теоретический материал по каждой теме курса.

В процессе изучения курса студент должен выработать навыки и приемы владения современными технологиями обработки, хранения, передачи и приема массивов юридической информации в различных областях деятельности практика-юриста и уметь их использовать в современном рыночном мире.

Для более углубленного изучения дисциплины, самостоятельной разработке докладов, сообщений в т.ч. с использованием мультимедийных средств, либо выполнении практической работы студентам необходимо пользоваться рекомендованной в рабочей программе литературой. При самостоятельном изучении курса рекомендуется пользоваться источниками, указанными в списке основной литературы.

Рекомендации по подготовке к практическому (семинарскому) занятию

Основной целью практического (семинарского) занятия является проверка глубины понимания студентом изучаемой темы, учебного материала и умения изложить его содержание ясным и четким языком, развитие самостоятельного мышления и творческой активности у студента. Подготовка к практическому (семинарскому) занятию включает в себя следующее:

- обязательное ознакомление с планом занятия, в котором содержатся основные вопросы, выносимые на обсуждение;
- изучение конспектов лекций, соответствующих разделов учебника, учебного пособия, содержания рекомендованных нормативных правовых актов;
- работа с основными терминами (рекомендуется их выучить);

- изучение дополнительной литературы по теме занятия, делая при этом необходимые выписки, которые понадобятся при обсуждении на семинаре;

- формулирование своего мнения по каждому вопросу и аргументированное его обоснование;

- запись возникших во время самостоятельной работы с учебниками и научной литературы вопросов, чтобы затем на семинаре получить на них ответы;

- обращение за консультацией к преподавателю.

Рекомендации по самостоятельной работе студентов

При самостоятельной работе достигается конкретное усвоение учебного материала, развиваются теоретические способности, столь важные для современной подготовки специалистов. Задания для самостоятельной работы включают в себя комплекс аналитических заданий выполнение, которых, предполагает тщательное изучение научной и учебной литературы, периодических изданий, а также законодательных и нормативных документов, предлагаемых в п.6. «Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине». Задания предоставляются на проверку в печатном виде.

Рекомендации по подготовке к промежуточной аттестации

К сдаче зачета/экзамена по дисциплине допускаются студенты, получившие не меньше 60 баллов при текущей аттестации. При подготовке к зачету/экзамену студент внимательно просматривает вопросы, предусмотренные в рабочей программе, и продолжает знакомиться с рекомендованной литературой. Основой для сдачи зачета/экзамена студентом является изучение конспектов обзорных лекций, прослушанных в течение семестра, информации полученной в результате самостоятельной работы и получение практических навыков при решении задач в течение семестра.

Рекомендации по работе с литературой

При работе с литературой необходимо обратить внимание на следующие вопросы. Основная часть материала изложена в учебниках, включенных в основной список литературы рабочей программы дисциплины. Основная и дополнительная литература предназначена для повышения качества знаний студента, расширения его кругозора.

При этом полезно прочитанную литературу законспектировать. Конспект должен отвечать трем требованиям: быть содержательным, по возможности кратким и правильно оформленным.

Содержательным его следует считать в том случае, если он передает все основные мысли авторов в целостном виде. Изложить текст кратко – это значит передать содержание книги, статьи в значительной мере своими словами. При этом следует придерживаться правила - записывать мысль автора работы лишь после того, как она хорошо понята. В таком случае поставленная цель будет достигнута. Цитировать авторов изучаемых работ (с обязательной ссылкой на источник) следует в тех случаях, если надо записывать очень важное определение или положение, обобщающий вывод.

6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", включая перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

6.1. Основная литература

1. Данелян Т.Я. Информационные технологии в психологии [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Данелян Т.Я.— Электрон. текстовые данные. — М. Евразийский открытый институт. 2015 - 226 с. Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/10683.— ЭБС «IPRbooks», по паролю
2. Основы информационных технологий [Электронный ресурс]/ С.В. Назаров [и др.].— Электрон. текстовые данные.— М. Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ). 2016- 530 с. Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/52159.— ЭБС «IPRbooks», по паролю
3. ЭБС Лань http://lib.ranepa.ru/base/abs-izdatelstva--lan-.html#. Свободный доступ.
4. ЭБС IPRbooks http://lib.ranepa.ru/base/abs-iprbooks.html. Свободный доступ.
5. Электронное издательство «ЮРАЙТ» http://www.biblio-online.ru. Свободный доступ.

6.2. Дополнительная литература

1. Бурняшов Б.А. Информационные технологии в менеджменте. Облачные вычисления [Электронный ресурс]: учебное пособие. Саратов: Вузовское образование. 2016. - 88 c. Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/12823.— ЭБС «IPRbooks», по паролю
2. Гринберг А.С. Информационные технологии управления [Электронный ресурс]: учебник.— Электрон. текстовые данные. ЮНИТИ-ДАНА. 2017. - 479 c. Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/10518.— ЭБС «IPRbooks», по паролю

6.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

1. Сальникова Н.А. Использование Excel для выполнения общих и экономических расчетов. Методические указания к практическим занятиям, Волгоград: Изд-во ВКБ, 20153. – 180 с.
2. Сальникова Н.А. Информатика: учебно-методическое пособие. В 2-х частях. Ч.I. Основы информатики. Представление и кодирование информации. – Волгоград: Изд-во ВКБ, 2015. – 94 с.
3. Сальникова Н.А. Информатика: учебно-методическое пособие. В 2-х частях. Ч.II. Моделирование. Программирование. – Волгоград: Изд-во ВКБ, 2015. – 142 с.

6.4. Нормативные правовые документы.

Федеральный закон от 27 июля 2010 г. N 210-ФЗ «Об организации предоставления государственных и муниципальных услуг»

Правила организации деятельности многофункциональных центров предоставления государственных и муниципальных услуг, утвержденные Постановлением Правительства РФ от 22.12.2012 N 1376

Методические рекомендации об особенностях обеспечения информационной доступности в сфере теле-, радиовещания, электронных и информационно-коммуникационных технологий, утвержденные Приказом Минкомсвязи России от 25.04.2014 N 108

6.5. Интернет-ресурсы

1. Transparency and Open Government – Интернет – публикация: ttp://www.whitehouse.gov. Свободный доступ.
2. ЭБС Лань http://lib.ranepa.ru/base/abs-izdatelstva--lan-.html#. Свободный доступ.
3. Электронное издательство «ЮРАЙТ» http://www.biblio-online.ru. Свободный доступ.

7. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы

Материально-техническое обеспечение дисциплины Б1.В.17 «Информационные технологии в психологии» включает в себя:

- лекционные аудитории, оборудованные видеопроекционным оборудованием для презентаций, средствами звуковоспроизведения, экраном;
- помещения для проведения семинарских и практических занятий, оборудованные учебной мебелью;
- компьютерные классы, оснащенные современными компьютерами с выходом в Интернет и установленными в сети специальными пакетами программ, обеспечивающими учебный процесс, включая СПС «Консультант Плюс» и «Гарант».

Дисциплина поддержана соответствующими лицензионными программными продуктами: Microsoft Windows 7 Prof, Microsoft Office 2010, Kaspersky 8.2, СПС Гарант, СПС Консультант

Программные средства обеспечения учебного процесса включают:

– Операционные системы семейства Windows (10): Microsoft WINHOME 10 RUS OLP NL AcdmcLegalizationGetGenuine,MicrosoftWinPro 10 RUSUpgrdOLPNLAcdmc.

– Пакет офисного ПО - Microsoft OfficeStd 2019 RUS OLP NL Acdmc.

- программы-архиваторы;
- антивирусные программы;
- программы презентационной графики;
- текстовые редакторы;
- графические редакторы;
- электронная библиотека;
- электронная таблица;

- база данных;

- программа электронного тестирования.

Вуз обеспечивает каждого обучающегося рабочим местом в компьютерном классе в соответствии с объемом изучаемых дисциплин, обеспечивает выход в сеть Интернет и доступ к СПС «Консультант Плюс» и СПС «Гарант».

Помещения для самостоятельной работы обучающихся включают следующую оснащенность: столы аудиторные, стулья, доски аудиторные, компьютеры с подключением к локальной сети института (включая правовые системы) и Интернет.

Для изучения учебной дисциплины используются автоматизированная библиотечная информационная система и электронные библиотечные системы: «Университетская библиотека ONLINE», «Электронно-библиотечная система издательства ЛАНЬ», «Электронно-библиотечная система издательства «Юрайт», «Электронно-библиотечная система IPRbooks», «Научная электронная библиотека eLIBRARY» и др.

Материально-техническое обеспечение дисциплины для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов включает в себя следующее:

- учебные аудитории оснащены специальным оборудованием и учебными местами с техническими средствами обучения для обучающихся с различными видами ограничений здоровья;

- учебная аудитория, в которой обучаются студенты с нарушением слуха оборудована компьютерной техникой, аудиотехникой (акустический усилитель и колонки), видеотехникой (мультимедийный проектор), мультимедийной системой. Для обучения лиц с нарушениями слуха используются мультимедийные средства и другие технические средств для приема-передачи учебной информации в доступных формах;

- для слабовидящих обучающихся в лекционных и учебных аудиториях предусмотрен просмотр удаленных объектов (например, текста на доске или слайда на экране) при помощи видеоувеличителей для удаленного просмотра;

- для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата в лекционных и учебных аудиториях предусмотрены специально оборудованые рабочие места;

- для контактной и самостоятельной работы используется мультимедийные комплексы, электронные учебники и учебные пособия, адаптированные к ограничениям здоровья обучающихся.

Обучающиеся с ограниченными возможностями здоровья и инвалиды, в отличие от остальных, имеют свои специфические особенности восприятия, переработки материала, выполнения промежуточных и итоговых форм контроля знаний. Они обеспечены печатными и электронными образовательными ресурсами (программы, учебники, учебные пособия, материалы для самостоятельной работы и т. д.) в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом,

- в форме электронного документа,

Для лиц с нарушениями слуха, с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме,

- в форме электронного документа.

Приложение 1

8. Фонд оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине

Промежуточная аттестация проводится после первого семестра изучения дисциплины в форме зачета, после второго семестра изучения в форме экзамена методом выполнения практических заданий на компьютере и устного опроса.

Вопросы к зачету по дисциплине Б1.В.17 «Информационные технологии в психологии»

1. Информация: понятие, виды, особенности, свойства. Информация и данные. Количество информации. Формула Хартли и Шеннона. Единицы измерения информации.
2. Системы счисления. Перевод чисел из одной системы счисления в другую.
3. Кодирование информации. Двоичное кодирование текстовой и графической информации.
4. Классификация ЭВМ по поколениям, типам, семействам, принципу действия, по назначению и функциональным возможностям.
5. Архитектура компьютера. Основные принципы фон Неймана построения ЭВМ. Принцип открытой архитектуры. Магистрально-модульный принцип построения ПК. Типовая конфигурация IBM PC. Принципы работы и структурная схема ЭВМ. Системная плата.
6. Микропроцессоры: назначение, модели, принципиальная схема, основные характеристики. Шины: основные виды и их назначение. Порты: основные типы и их характеристики. Основные виды памяти, их характеристика.
7. Назначение основных устройств, их классификация. Внешние устройства, входящие в IBM PC (сканеры, стримеры, плоттеры, дигитайзеры, модемы, адаптеры и др.), их классификация.
8. Понятие, назначение и классификация программного обеспечения. Общее (системное) и специальное (прикладное) программное обеспечение.
9. Операционные системы: назначение, особенности построения, функции, классификация. Первоначальная загрузка. Функции BIOS.
10. Понятие резидентных программ. Программы-утилиты. Программы архивации. Виды компьютерных вирусов. Основные методы защиты.
11. Windows: основные характеристики. Графический пользовательский интерфейс. Структура интерфейса пользователя. Технология Plug and Play. Главное системное меню.
12. Основные элементы типового окна. Типы кнопок и виды окон. Манипулирование окнами. Перемещение окна по экрану. Изменение размеров окна. Активное окно приложения.
13. Перемещение и копирование программных элементов. Создание и удаление программных элементов. Изменение пиктограмм.
14. Специальные папки: Мой компьютер и Корзина. Ярлыки: создание и удаление.
15. Командные центры: Панель задач, Панель управления, Проводник. Панель задач, ее назначение, способы вызова.
16. Проводник: функции и свойства. Окно Проводника. Копирование, перемещение, удаление файлов и каталогов.
17. Использование Буфера Обмена (Clipboard). Его назначение. Работа с ним. Копирование экрана дисплея и активного окна в Буфер Обмена.
18. Экспорт и импорт данных. Динамический обмен данными (ДОД): создание и работа. OLE-технология: связывание и встраивание объектов. Организация OLE через Буфер Обмена. Организация OLE из приложения-клиента.
19. Назначение и классификация компьютерных сетей. Характеристика процесса передачи данных. Аппаратная передача данных. Архитектура компьютерных сетей.
20. Локальные вычислительные сети (ЛВС). Особенности организации ЛВС. Типовые топологии.
21. Глобальная сеть Internet. Представление о структуре и системе адресации. Эталонная модель взаимодействия открытых систем. Протоколы компьютерной сети. Электронная почта.
22. Классификация редакторов, их назначение, основные характеристики, особенности и недостатки. Назначение текстового редактора Word. Его основные возможности.

23. Основные способы форматирования текста. Форматирование символов, абзацев, всего документа в целом. Использование режима Надпись. Создание списков-перечислений. Оформление заголовков.
24. Создание сносок, примечаний. Создание колонтитулов. Установка параметров страницы. Вставка и форматирование выноски. Создание элементов Автотекста и Автозамены. Работа с Мастерами.
25. Работа с таблицами. Создание таблиц, преобразование таблицы в текст. Форматирование таблиц. Редактирование таблиц. Вычисляемые таблицы.
26. Рисование с помощью Word. Создание и обработка графических объектов. Текстовые эффекты с помощью WordArt 2.0.
27. Основные понятия электронной таблицы Excel. Интерфейс и функциональные возможности. Создание новой рабочей книги и технология работы с листами.
28. Адреса ячеек. Абсолютные и относительные адреса. Автозаполнение. Типы данных. Форматирование таблиц.

Вопросы к экзамену по дисциплине Б1.Б.08. «Информационные технологии в психологии»

1. Информация: понятие, виды, особенности, свойства. Информация и данные. Количество информации. Формула Хартли и Шеннона. Единицы измерения информации.
2. Системы счисления. Перевод чисел из одной системы счисления в другую.
3. Кодирование информации. Двоичное кодирование текстовой и графической информации.
4. Классификация ЭВМ по поколениям, типам, семействам, принципу действия, по назначению и функциональным возможностям.
5. Архитектура компьютера. Основные принципы фон Неймана построения ЭВМ. Принцип открытой архитектуры. Магистрально-модульный принцип построения ПК. Типовая конфигурация IBM PC. Принципы работы и структурная схема ЭВМ. Системная плата.
6. Микропроцессоры: назначение, модели, принципиальная схема, основные характеристики. Шины: основные виды и их назначение. Порты: основные типы и их характеристики. Основные виды памяти, их характеристика.
7. Назначение основных устройств, их классификация. Внешние устройства, входящие в IBM PC (сканеры, стримеры, плоттеры, дигитайзеры, модемы, адаптеры и др.), их классификация.
8. Понятие, назначение и классификация программного обеспечения. Общее (системное) и специальное (прикладное) программное обеспечение.
9. Операционные системы: назначение, особенности построения, функции, классификация. Первоначальная загрузка. Функции BIOS.
10. Понятие резидентных программ. Программы-утилиты. Программы архивации. Виды компьютерных вирусов. Основные методы защиты.
11. Windows: основные характеристики. Графический пользовательский интерфейс. Структура интерфейса пользователя. Технология Plug and Play. Главное системное меню.
12. Основные элементы типового окна. Типы кнопок и виды окон. Манипулирование окнами. Перемещение окна по экрану. Изменение размеров окна. Активное окно приложения.
13. Перемещение и копирование программных элементов. Создание и удаление программных элементов. Изменение пиктограмм.
14. Специальные папки: Мой компьютер и Корзина. Ярлыки: создание и удаление.
15. Командные центры: Панель задач, Панель управления, Проводник. Панель задач, ее назначение, способы вызова.
16. Проводник: функции и свойства. Окно Проводника. Копирование, перемещение, удаление файлов и каталогов.
17. Использование Буфера Обмена (Clipboard). Его назначение. Работа с ним. Копирование экрана дисплея и активного окна в Буфер Обмена.

18. Экспорт и импорт данных. Динамический обмен данными (ДОД): создание и работа. OLE-технология: связывание и встраивание объектов. Организация OLE через Буфер Обмена. Организация OLE из приложения-клиента.
19. Назначение и классификация компьютерных сетей. Характеристика процесса передачи данных. Аппаратная передача данных. Архитектура компьютерных сетей.
20. Локальные вычислительные сети (ЛВС). Особенности организации ЛВС. Типовые топологии.
21. Глобальная сеть Internet. Представление о структуре и системе адресации. Эталонная модель взаимодействия открытых систем. Протоколы компьютерной сети. Электронная почта.
22. Классификация редакторов, их назначение, основные характеристики, особенности и недостатки. Назначение текстового редактора Word. Его основные возможности.
23. Основные способы форматирования текста. Форматирование символов, абзацев, всего документа в целом. Использование режима Надпись. Создание списков-перечислений. Оформление заголовков.
24. Создание сносок, примечаний. Создание колонтитулов. Установка параметров страницы. Вставка и форматирование выноски. Создание элементов Автотекста и Автозамены. Работа с Мастерами.
25. Работа с таблицами. Создание таблиц, преобразование таблицы в текст. Форматирование таблиц. Редактирование таблиц. Вычисляемые таблицы.
26. Рисование с помощью Word. Создание и обработка графических объектов. Текстовые эффекты с помощью WordArt 2.0.
27. Основные понятия электронной таблицы Excel. Интерфейс и функциональные возможности. Создание новой рабочей книги и технология работы с листами.
28. Адреса ячеек. Абсолютные и относительные адреса. Автозаполнение. Типы данных. Форматирование таблиц.
29. Разбиение окон. Фиксирование окон-фрагментов. Отслеживание взаимосвязи ячеек.
30. Копирование и перемещение. Специальное копирование.
31. Расчеты в Excel. Построение формул и использование функций. Математические функции. Статистические функции. Логические функции: функция ЕСЛИ(), И(), ИЛИ(). Функции СУММЕСЛИ, СЧЕТЕСЛИ.
32. Построение диаграмм. Мастер диаграмм. Виды и типы диаграмм. Форматирование элементов диаграммы. Редактирование диаграмм. Изменение типа диаграммы.
33. Понятие списка. Сортировка списка. Фильтрация записей списка: автофильтрация, расширенный фильтр. Форма данных.
34. Составление итоговых отчетов. Промежуточные итоги. Вложенные промежуточные итоги. Автоматическое подведение итогов. Структурирование рабочих листов. Автоструктурирование.
35. Консолидация данных. Области-источники и области-назначения.
36. Создание сводных таблиц. Мастер сводных таблиц. Области строк, столбцов, страниц. Изменение сводной таблицы.
37. Решение “обратных” задач, исследование области допустимых значений аргументов, подбор значений аргументов под заданное значение функции с помощью средства Подбор параметра.
38. Анализ данных на основе Таблицы подстановки. Построение Таблицы подстановки для одной и двух переменных.
39. Сценарный подход для решения задач, реализованный с помощью средства Excel Диспетчер сценариев.
40. Выбор оптимального решения с помощью средства Excel Поиск решения. Понятие целевой ячейки.
41. Структурирование данных. Понятие базы и банка данных. Классификация баз данных. Виды моделей данных: иерархическая, сетевая, реляционная.
42. Базы данных и их функции. Структурные элементы базы данных. Типы связей (отношений).
43. Архитектура СУБД. Различие архитектур баз данных: клиент-сервер и файл-сервер. Функциональные возможности СУБД.

44. Язык запросов SQL. С какой целью применяются язык описания данных и язык манипулирования данными?
45. Технология создания базы данных на примере СУБД Access. Интерфейс Access.
46. Создание новой базы данных. Обработка данных, содержащихся в таблицах. Понятие ключа. Назначение ключевых полей в реляционной базе данных. Какие бывают виды ключей? Что такое простой ключ, составной ключ, с какой целью они применяются? Что такое схема базы данных?
47. Понятие запроса. Типы запросов.
48. Создание форм. Элементы управления. Основные и подчиненные формы.
49. Разработка отчетов. Построение многотабличных отчетов. Создание отчетов на основе запроса.

Практические задания к зачету

Задание № 1.

В течение какого времени модем, передающий информацию со скоростью 28 800 бит/с, может передать две страницы текста (3 600 байт).

Задание № 2.

Каково количество чисел, которое можно закодировать нулями и единицами в 10 позициях.

Задание № 3.

Даны системы счисления: с основанием 2, 8, 10, 16. В каких системах присутствует запись вида 100.

Задание № 4.

Перевести числа из указанной системы счисления в десятичную.

$1304_5 = {}_{10}$

Задание № 5.

Перевести числа из десятичной системы счисления в указанную.

$954_{10} = {}_{2}$

Задание № 6.

Чему равно количество бит информации в сообщении «Миша на олимпиаде по информатике занял одно из 16 мест».

Задание № 7.

В процессе преобразования растрового графического файла количество цветов уменьшилось с 65536 до 256. Во сколько раз уменьшится информационный объем файла?

Задание № 8.

Работа с файловой структурой в программе Проводник.

13. Включите персональный компьютер, дождитесь окончания загрузки операционной системы.
14. Запустите программу *Проводник* с помощью *Главного меню* (*Пуск* → *Программы* → *Проводник*). Обратите внимание на то, какая папка открыта на левой панели Проводника в момент запуска. Это должна быть корневая папка системного диска (папка *C:*).
15. Разыщите на левой панели папку *Мои документы* и откройте ее щелчком на значке папки.
16. На правой панели *Проводника* создайте новую папку *Экспериментальная*.
17. На левой панели разверните папку *Мои документы* одним щелчком на значке узла “+”. Обратите внимание на то, что раскрытие и разворачивание папок на левой панели — это разные операции. Убедитесь в том, что на левой панели в папке *Мои документы* образовалась вложенная папка *Экспериментальная*.
18. Откройте папку *Экспериментальная* на левой панели *Проводника*. На правой панели не должно отображаться никакое содержимое, поскольку эта папка пуста.
19. Создайте на правой панели *Проводника* новую папку *Мои эксперименты* внутри папки *Экспериментальная*. На левой панели убедитесь в том, что рядом со значком папки *Экспериментальная* образовался узел “+”, свидетельствующий о том, что папка имеет

вложенные папки. Разверните узел и рассмотрите образовавшуюся структуру на левой панели *Проводника*.

20. На левой панели *Проводника* разыщите папку *Windows* и разверните ее.
21. На левой панели *Проводника* внутри папки *Windows* разыщите папку для временного хранения объектов — *Temp*, но не раскрывайте ее.
22. Методом перетаскивания переместите папку *Экспериментальная* с правой панели *Проводника* на левую — в папку *C:\Windows\Temp*. Эту операцию надо выполнять аккуратно. Чтобы "попадание" было точным, следите за цветом надписи папки-приемника. При точном наведении надпись меняет цвет — в этот момент можно отпускать кнопку мыши при перетаскивании. Еще труднее правильно "попасть в приемник" при перетаскивании групп выделенных объектов. Метод контроля тот же — по выделению надписи.
23. На левой панели *Проводника* откройте папку *C:\Windows\Temp*. На правой панели убедитесь в наличии в ней папки *Экспериментальная*.
24. Разыщите на левой панели *Корзину* и перетащите папку *Экспериментальная* на ее значок. Раскройте *Корзину* и проверьте наличие в ней только что удаленной папки. Закройте окно программы *Проводник*.

Задание № 9.

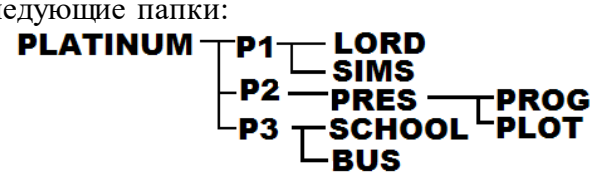
Создание, копирование, перемещение ярлыков программ.

7. На Рабочем столе создать папку Рабочие документы.
8. В папку Рабочие документы скопировать три любые ярлыка с Рабочего стола.
9. С помощью команды поиска файлов (кнопка системного меню *Пуск → Найти → Файлы и папки*) найти, где на диске C:\ или D:\ находятся файлы explorer.exe, calc.exe, notepad.exe, clock.exe, mspaint.exe, writer.exe, charmap.exe, clipbrd.exe.
10. В папке «Рабочие документы» создать ярлыки для запуска:
    - Проводника (программа explorer.exe);
    - Калькулятора (программа calc.exe);
    - Блокнота (программа notepad.exe);
    - часов (программа clock.exe);
    - графического редактора Paint (программа mspaint.exe);
    - текстового редактора WordPad (программа writer.exe);
    - таблицы символов (программа charmap.exe);
    - Буфера обмена (программа clipbrd.exe).
11. Установить свойство окна у ярлыков графического и текстового редактора – *Развернутое на весь экран*.
12. Проверить запуск всех созданных ярлыков.

Задание № 10.

Работа с дисками, каталогами, файлами.

8. На диске D: создать следующие папки:



9. С помощью команды поиска файлов (кнопка системного меню *Пуск → Найти → Файлы и папки*) найти, где на диске C:\ или D:\ находятся файлы с расширением *.dll.
10. С помощью команд *Правка → Копировать* и *Правка → Вставить*, скопировать в папку PLOT 10 любых файлов с расширением *.dll.
11. Только с помощью мышки переместить 5 файлов с расширением *.dll из папки PLOT в папку BUS, переименовать три любые файлы, изменив в именах файлов первые три символа на буквы

AAA (например: AAAosusr.dll; AAAprod.dll и т.д.)

12. Войти в текстовый редактор WordPad, набрать и отформатировать следующий текст:

Британские ученые впервые предприняли
попытку оценить риск таяния
Западно-Антарктического ледового покрова.

Эта часть Антарктики, содержащая до 13 % всего льда на континенте, по некоторым предположениям, активно таяла **около 120 тыс. лет назад**, когда на Земле в среднем было **на 7-10 градусов Цельсия теплее**, чем сейчас. Между тем *сегодня именно в Западной Антарктике температура растет быстрее*, чем где бы то ни было, и ученые ***опасаются повторного таяния льдов и быстрого подъема уровня океана***. Вероятность, что это случится в ближайшие 200 лет, по итогам исследования оценивается как один шанс из двадцати.

Ожидается, что уровень океана будет подниматься в течение нескольких ближайших веков, а возможно, и намного дольше. Максимальный рост уровня воды составит **около одного метра в год**, что впятеро больше, чем сегодня. Такие темпы вполне позволят успеть принять необходимые меры в районах, где высок риск *частых наводнений и полного затопления*.

13. Результат сохранить как файл с именем Проблемы Антарктиды в папке PROG.
14. Закрыть текстовый редактор.

Задание № 11.

Архивация файлов.

1. Загрузить архиватор WinRAR. Изучить справку.
2. Создать на рабочем диске D: с помощью архиватора архивный файл, в который необходимо включить данную группу файлов из каталога BAZA с сохранением его структуры.
3. Сравнить размер архивного файла и неархивированной группы файлов.
4. Удалить один из файлов из архивного файла.
5. Вывести на экран каталог архивного файла.
6. Разархивировать на рабочий диск архивный файл, не удаляя его.
7. Показать преподавателю результаты работы на компьютере.
8. Удалить с рабочего диска архивный файл и разархивированный каталог.
9. Оформить отчет о работе.

Задание № 12.

Компьютерные сети.

1. Найдите в Интернет своих однофамильцев.
2. Найдите в Интернет информацию о городе, в котором вы родились.
3. Найдите в Интернет электронные университеты.
4. Проверьте в **Google** запросы:
   - Макарова информатика;
   - Российские университеты.
5. Посетите почтовую службу **narod.ru**
6. Посетите почтовую службу **hotbox.ru**
7. Посетите почтовую службу **mail.ru**
8. Зарегистрируйте почтовый ящик на **narod.ru**
9. Создайте в ящике свою визитную карточку.
10. Зарегистрируйте свой ящик в Электронном Университете **WDU**.
11. Заполните адресную книгу адресами своих друзей.

Практические задания к экзамену

Задание № 1.

Разработать структурировано сложный текстовый документ с использованием базовых и профессионально-ориентированных инструментальных средств офисных технологий MS Word.

Задание № 2.

Разработать универсальный пользовательский шаблон адаптивного формирования титульного листа, используемого при оформлении служебных документов студентами.

Задание № 3.

Разработать служебный документ – приглашения адресатам для участия в научно-технической конференции.

Задание № 4.

1. На рабочем **Листе 1** в Microsoft Excel создайте следующую таблицу:

ЭКЗАМЕНАЦИОННАЯ ВЕДОМОСТЬ

Группа № _____ Дисциплина _____

№ п/п	Фамилия, имя, отчество студента	Оценка	Подпись экзаменатора
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			

2. Заполните таблицу, указав номер вашей группы и список студентов, отформатируйте таблицу.
3. Скопируйте созданную таблицу на следующие листы рабочей книги для сдачи экзаменов по другим дисциплинам для этой же группы (всего должно быть 5 ведомостей).
4. Заполните полученные экзаменационные ведомости, указав название дисциплин (например, математика, информатика, иностранный язык и т.п.) и полученные студентами на экзаменах оценки (например, 5, или 4, или 3, если студент не посещал экзамен, поставьте – 0).
5. Создайте итоговую ведомость, содержащую средний балл по результатам экзаменационной сессии, с помощью команды консолидации.

Задание № 5.

С помощью средства Excel **Подбор параметра** определите размер ежемесячных выплат по ипотечному кредиту в 117048 тыс.руб., взятому на срок 1 год, в зависимости от годовой процентной ставки, меняющейся от 6 до 9 процентов (6%; 6,5%; 7%; 7,5%; 8%; 8,5%; 9%).

Задание № 6.

С помощью средства Excel **Таблица данных** определите, какие ежемесячные выплаты необходимо вносить по ссуде размером 190 тыс.руб., выданной на 3 года, при разных процентных ставках, меняющихся от 8 до 11 процентов (8%; 8,5%; 9%; 9,5%; 10%; 10,5%; 11%).

Задание № 7.

С помощью средства Excel **Таблица данных** определите ежемесячные выплаты по займу, величина которого меняется от 10 млн.руб. до 20 млн.руб. (интервал изменения 2 млн.руб.), взятому на семь месяцев или один год (интервал изменения 1 месяц), под 9% годовых.

Задание № 8.

Найти нормы, определяющие правовой режим информационных ресурсов в Российской Федерации.

Задание № 9.

Использование современных информационных технологий в работе с населением. Ознакомиться с информацией отдельных технологических решений и составить аналитический обзор. - Режим доступа: http://koi.www.expos.ru/it/it.shtml.

Задание № 10.

Создать базу данных. Построить запросы.

«Студенты»

1. Сведения: фамилия, имя, отчество студента, номер группы, допуск к сессии (истина или ложь), оценки на экзаменах, курсовые работы (ФИО руководителя (заполняется из справочника преподавателей), тема, курс, оценка).
2. Создать таблицу с помощью запроса: фамилии студентов, допущенных к сессии.
3. Создать следующие запросы:
    a) вывести фамилии всех студентов, не допущенных к сессии;
    b) вывести фамилии и номера групп отличников.

ИТОГОВЫЙ ТЕСТ ПО КУРСУ «ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПСИХОЛОГИИ» К ЗАЧЕТУ

1. Что понимают под информацией?

1. Содержание некоторого сообщения.
2. Свойство всего реально существующего.
3. Описание взаимодействия объектов во вселенной.
4. Сведения о живых и неживых объектах.

2. Что понимают под информационным ресурсом?

1. Неприкосновенный запас информации.
2. Запас и источник документов, массивов документов, хранящихся в информационных системах.
3. Документы и массивы документов, которые могут быть изданы в данном году.
4. Секретная или особо важная для государства информация, хранящаяся в специальных информационных системах.

3. Что является основой мирового рынка информационных ресурсов и услуг?

1. Глобальные компьютерные сети.
2. Локальные сети организаций и предприятий.
3. Частные сети.
4. Государственные и частные службы связи.

4. Каким особым свойством обладают информационные ресурсы?

1. Они не портятся, и поэтому с течением времени не меняется их ценность.
2. Вседоступностью.
3. Они не уменьшаются по мере их использования.

4. Они всегда важны для человека и поэтому говорят: «Кто владеет информацией, тот правит миром».

5. Кто на рынке информационных ресурсов выступает в качестве продавца?

1. Центры создания и хранения баз данных.
2. Службы связи и телекоммуникации.
3. Секретные службы, службы разведки и милицейские службы.
4. Бытовые службы.
5. Колсалтинговые фирмы.
6. Частные лица.

6. Кто на рынке информационных ресурсов выступает в качестве покупателя?

1. Органы власти.
2. Телевидение, газеты, журналы.
3. Частные лица.
4. Службы связи.

7. Что понимают под информатизацией общества?

1. Процесс передачи информации по всем возможным каналам передачи информации.
2. Процесс электронного контроля за распространением информации в обществе.
3. Процесс активного внедрения во все сферы жизни человеческого общества цифровой техники.

8. Синонимом слова «информатика» в англоязычных странах является ?

1. informational science
2. computer science
3. computer
4. software

9. Степень соответствия информации реальности характеризует такое ее свойство как

1. достоверность
2. содержательность
3. адекватность
4. объективность

10. В процессе преобразования растрового графического файла количество цветов уменьшилось с 65536 до 256. Во сколько раз уменьшится информационный объем файла?

1. в два раза
2. в 256 раз
3. в 8 раз
4. в 16 раз

11. Семантическая емкость информации отражает ее:

1. достаточность;
2. содержательность;
3. важность;

4. точность.

12. Операционная система стала неотъемлемой частью компьютера:
1. первого поколения;
2. второго поколения;
3. третьего поколения;
4. пятого поколения.

13. Наиболее точным определением понятия «пользовательский интерфейс» являются:
1. разнообразные средства взаимодействия человека с аппаратным и программным обеспечением компьютера;
2. программы для автоматизации работ по проверке, наладке и настройке компьютерной системы;
3. программы, созданные для работы под управлением конкретной операционной системы;
4. программы, отвечающие за проверку работоспособности компьютера.

14. Что входит в состав системного программного обеспечения:
1. сетевое ПО, экспертные системы;
2. архиваторы, табличные процессоры;
3. средства разработки программ, операционные системы;
4. операционные системы, сетевое ПО.

15. Массовое производство персональных компьютеров началось в:
1. 40-е годы XX века;
2. 50-е годы XX века;
3. 80-е годы XX века;
4. 90-е годы XX века.

16. Первый микропроцессор появился в:
1. 70-е годы XX века;
2. 50-е годы XX века;
3. 40-е годы XX века;
4. 60-е годы XX века.

17. Моделирование – это:
1. процесс, обеспечивающий целостное функционирование элементов объекта;
2. процесс замены реального объекта, явления или процесса его подходящей копией;
3. процесс выделения существенных признаков изучаемого объекта, явления или процесса;
4. процесс выделения и перевода внутренней структуры объекта, явления или процесса в определенную информационную структуру-форму.

18. Формализация – это:
1. процесс замены реального объекта, явления или процесса идеальным объектом;
2. процесс замены реального объекта, явления или процесса его подходящей копией;
3. процесс выделения и перевода внутренней структуры объекта, явления или процесса в определенную информационную структуру-форму;
4. процесс выделения существенных признаков изучаемого объекта, явления или процесса.

19. Какие виды моделей существуют:
1. вербальные;
2. математические;
3. аналитические;

4. графические информационные;
5. табличные информационные;
6. алгоритмические;
7. сетевые информационные.

20. Информационная модель реального объекта представляет собой:

1. математическое описание, содержащее все свойства объекта и связи между ними;
2. модель, построенную с использованием математических понятий и формул;
3. программу, записанную на формальном языке, отражающую все свойства данного объекта;
4. класс знаковых моделей, описывающих информационные процессы в системах самой разнообразной природы.

21. Математическая модель объекта – это:

1. модель, построенная с использованием математических понятий и формул, отражающих те или иные свойства объекта-оригинала или его поведение;
2. совокупность данных, содержащих текстовую информацию об объекте-оригинале;
3. описание объектов или их свойств в виде совокупности значений, размещаемых в ячейках прямоугольной таблицы;
4. описание объектов или их свойств по уровням, причем элементы нижнего уровня входят в состав элементов более высокого уровня.

22. Глобальная сеть Интернет является:

1. сетевой информационной моделью;
2. иерархической информационной моделью;
3. графической информационной моделью;
4. вербальной информационной моделью.

23. Генеалогическое дерево семьи является:

1. сетевой информационной моделью;
2. иерархической информационной моделью;
3. математической информационной моделью;
4. графической информационной моделью.

24. Какую структуру данных поддерживает DOS:

1. реляционную;
2. сетевую;
3. иерархическую;
4. кольцевую;
5. простую.

25. Идентификация – это:

1. перемещение информации;
2. определение типа;
3. уничтожение информации;
4. присвоение имени;
5. распознавание объекта.

26. Укажите три основные характеристики процессора

1. тактовая частота, объем кэш-памяти, разрядность
2. тактовая частота, объем оперативной памяти, объем кэш-памяти
3. емкость винчестера, объем кэш-памяти, разрядность
4. тактовая частота, объем оперативной памяти, разрядность

27. При включении компьютера процессор в первую очередь обращается к

1. оперативной памяти (ОЗУ)
2. гибкому диску
3. постоянной памяти (ПЗУ)
4. к винчестеру

28. Укажите три основные характеристики монитора

1. размер по диагонали, размер по горизонтали, частота развертки
2. частоты вертикальной и горизонтальной развертки, размер по диагонали, соответствие стандартам безопасности
3. размер по диагонали, соответствие стандартам безопасности, габариты
4. количество поддерживаемых цветов, размер по диагонали, вес

29. В какой системе счисления записывается система команд процессора ?

1. в десятичной
2. в двоичной
3. в восьмеричной
4. в шестнадцатеричной

30. Начиная с какого поколения ЭВМ в качестве программных средств используются алгоритмические языки высокого уровня ?

1. с первого
2. со второго
3. с третьего
4. с четвертого

31. Во время исполнения программа находится:

1. в кэш-памяти
2. в процессоре
3. на винчестере
4. в оперативной памяти

32. Электронные схемы для управления внешними устройствами — это:

1. плоттеры
2. шифраторы
3. драйверы
4. контроллеры

33. К базовой конфигурации персонального компьютера НЕ относится

1. клавиатура
2. принтер
3. системный блок
4. монитор

34. Постоянное запоминающее устройство (ПЗУ) предназначено для

1. хранения прикладного программного обеспечения

2. хранения установленной операционной системы
3. хранения программ начальной загрузки компьютера (BIOS)
4. временного хранения данных

35. К устройствам вывода не относится

1. принтер
2. мышь
3. плоттер
4. монитор

36. Устройство, обладающее наибольшей скоростью обмена информации, называется:

1. Blu-ray дисковод
2. DVD-ROM дисковод
3. микросхема оперативной памяти
4. HDD

37. Важной характеристикой микропроцессора является:

1. степень интеграции микросхемы
2. тактовая частота
3. объем оперативной памяти
4. адресное пространство

38. Назовите устройство, являющееся манипулятором.

1. сканер
2. трекбол
3. клавиатура
4. стример

39. DIMM, SDRAM – это . . .

1. обозначение портов ввода-вывода
2. модули микросхем памяти
3. шины расширения
4. обозначение системной платы

40. COM-порты компьютера обеспечивают. . .

1. синхронную и асинхронную передачу данных
2. разграничение доступа пользователей к операционной системе
3. увеличение полосы пропускания
4. прием данных из процессора

ИТОГОВЫЙ ТЕСТ ПО КУРСУ «ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПСИХОЛОГИИ» К ЭКЗАМЕНУ

1. Браузер является:

1. сетевым вирусом
2. средством просмотра Web-страниц
3. транслятором языка программирования
4. языком разметки Web-страниц

2. Укажите три основных требования к вычислительным сетям

1. надежность, производительность, пропускная способность
2. надежность, пропускная способность, скорость передачи
3. производительность, емкость, параллельность
4. производительность, достоверность передачи, емкость

3. Укажите возможности, которые предоставляет программа InternetExplorer

1. осуществлять поиск документов в Web-пространстве
2. открывать, просматривать и перемещаться между документами в Web-пространстве
3. создавать и редактировать интернет-страницы
4. осуществлять голосовую и видеосвязь в сети

4. Компьютер, подключенный к Интернету, обязательно имеет

1. Web- страницу
2. E-mail (электронную почту)
3. IP-адрес
4. провайдера

5. Укажите три способа, с помощью которых пользовательский компьютер может быть подключен к вычислительной сети

1. сетевого адаптера и отвода кабеля локальной сети, модема и выделенной телефонной линии, внешнего факс-модема и телефонной коммутируемой линии
2. модема и внешнего коаксиального кабеля, контроллера и сетевого адаптера, мультиплексора и интерфейсной карты
3. внешнего факс-модема и телефонной коммутируемой линии, адаптера шины и витой пары, локальной шины и мультиплексора
4. модема и сетевого адаптера, концентратора и повторителя, шины расширения и адресной шины

6. Укажите три основные службы сети Интернет

1. электронная почта E-mail, World Wide Web, телеконференции (Usenet)
2. система файловых архиваторов FTP, справочная служба WHOIS, взаимодействие с другим ПК Telnet
3. TCP/IP (Transmission Control Protocol/Internet Protocol), UDP (User Datagram Protocol), SLIP (Serial Line Interface Protocol)
4. HTML (Hyper Text Markup Language), система файловых архиваторов FTP, электронная почта E-mail

7. Значок @ недопустим . . .

1. в сервисе ftp
2. в сервисе http
3. везде допустим
4. в адресе электронной почты
5. в сервисе WWW

8. Компьютер, обслуживающий узел связи и имеющий постоянный адрес в сети Интернет, называется …

1. компьютером сетевых услуг
2. компьютером связи
3. хост-компьютером (сервером)
4. клиент-программой
5. хост -программой

9. Какой принцип передачи и обработки данных используется в Интернет ?

1. шлюзовой
2. протокольный
3. пакетный
4. транспортный
5. программный

10. Протокол – это …

1. метод, обеспечивающий выполнение совокупности правил, по которым узлы сети получают доступ к ресурсу
2. набор соглашений о правилах формирования и форматах сообщений Интернета, о способах обмена информацией между абонентами сети
3. устройство, позволяющее организовать обмен данными между двумя сетями
4. компьютер, на котором содержатся файлы, предназначенные для открытого доступа
5. файл с правилами настройки сети и разрядности процессора

11. Укажите виды преступлений в сфере информационной безопасности, которые караются высшей мерой наказания

1. разглашение государственной и коммерческой тайны
2. взлом сайта министерства обороны РФ
3. разглашение государственной и военной тайны
4. ведение иностранными гражданами шпионажа на территории РФ

12. Укажите три параметра, по которым можно классифицировать компьютерные вирусы

1. объем программы, степень повреждения, внешние проявления
2. степень лечения, способ защиты, степень известности
3. способ заражения, степень опасности, среда обитания
4. степень опасности, объем программы, тип повреждений

13. Выделите два наиболее важных метода защиты информации от ошибочных действий пользователя

1. архивирование (создание резервных копий), установка электронных ключей
2. установление специальных атрибутов файлов, шифрование
3. автоматический запрос на подтверждение выполнения команды, предоставление возможности отмены последнего действия
4. аккуратная работа с «чужими» носителями информации, установка антивирусных программ

14. Укажите три важнейших аспекта информационной безопасности

1. конфиденциальность, адекватность, целостность
2. целостность, актуальность, доступность

3. содержательность, достоверность, массовость
4. объективность, адекватность, достоверность

15. Выделите наиболее важные методы защиты информации от сбоев оборудования

1. аккуратная работа с «чужими» носителями информации, установка антивирусных программ
2. автоматическое дублирование данных на двух автономных носителях, архивирование (создание резервных копий)
3. архивирование (создание резервных копий), использование специальных «электронных ключей»
4. использование специальных «электронных ключей», шифрование

16. Выделите два наиболее важных метода защиты информации от сбоев оборудования

1. архивирование (создание резервных копий), автоматическое дублирование данных на двух автономных носителях
2. автоматическое дублирование данных на двух автономных носителях, установление специальных атрибутов файлов
3. шифрование, аккуратная работа с “чужими” носителями информации
4. использование специальных “электронных ключей”, предоставление возможности отмены последнего действия

17. В человеко-компьютерных системах необходимо обеспечивать защиту информации от трех угроз

1. санкционированного просмотра, преднамеренного искажения, сбоев электропитания
2. преднамеренного искажения, случайной потери или изменения. сбоев оборудования
3. резервного копирования, несанкционированного просмотра, нелегального распространения
4. взлома пароля на компьютере, появления вирусов, устаревания оборудования

18. Для проекта закона завершающей стадией законодательного процесса является:

1. отклонение Президентом РФ
2. одобрение Советом Федерации Федерального Собрания РФ
3. подписание Президентом РФ
4. принятие Государственной Думой Федерального Собрания РФ

19. Одним из необходимых условий для вступления в силу федерального закона является:

1. объявление по радио о его принятии
2. объявление по телевидению о его принятии
3. опубликование в "Парламентской газете"
4. постановление Конституционного суда РФ о его вступлении в силу

20. Аутентификация - это ...

1. электронная подпись;
2. подтверждение подлинности электронной подписи;
3. электронный идентификатор;
4. электронное имя;
5. электронный пароль.

21. Разновидности информационных технологий определяются:

1. операционной системой;
2. системой программирования;
3. типом обрабатываемой информации;
4. сферой применения;
5. способами обработки информации.

22. Информационным обществом называют:

1. систему национальных, общественных учреждений, использующих новее информационные технологии;
2. пользователей персональной компьютерной техникой и сети Интернет;
3. сеть, связывающую между собой множество локальных сетей, а также отдельные компьютеры;
4. стадию развития общества, на которой основным предметом трудовой деятельности людей становится информация;
5. общество, характеризующееся высокой степенью открытости, доступности информации о деятельности учреждений, организаций, должностных лиц и т.п. для общественного ознакомления, обсуждения.

23. Информационная технология включает:

1. совокупность методов, производственных процессов и программно-технических средств для обработки данных;
2. технологии общения с компьютером;
3. технологии обработки данных на ЭВМ;
4. технологии ввода и передачи данных;
5. технологии описания информации.

24. Информационная технология –это …

1. совокупность методов и приемов решения типовых задач обработки информации;
2. программное обеспечение, используемое для решения типовых информационных задач;
3. технические устройства, используемые при решении типовых информационных задач;
4. способ организации труда разработчиков и пользователей при решении типовых информационных задач;
5. совокупность методов, производственных процессов и программно-технических средств, объединенных в технологическую цепочку, обеспечивающую сбор, хранение, обработку, распространение и отображение информации.

25. Табличный процессор – это …

1. программа, предназначенная для обработки табличных данных
2. прикладное программное обеспечение, предназначенное для автоматизированной обработки числовой информации статистического и экономического характера
3. набор нескольких программных продуктов, функционально дополняющих друг друга, поддерживающих единые информационные технологии
4. прикладное программное обеспечение, необходимое для создания, обработки и вывода числовых данных

26. Электронная таблица – это …

1. устройство для ввода числовой информации в ПК
2. прямоугольная таблица, состоящая из ячеек, каждая из которых имеет свой адрес

3. определенная совокупность данных
4. устройство вывода числовой информации

27. Принципиальным отличием электронной таблицы от обычной является …

1. возможность представлять данные в виде диаграмм и графиков
2. возможность мгновенного автоматического пересчета задаваемых по формулам данных при изменении исходных
3. возможность наглядного представления связей между обрабатываемыми данными
4. возможность обработки данных, представленных в строках различного типа

28. Электронная таблица предназначена для …

1. хранения и обработки больших массивов данных
2. выполнения в процессе экономических, бухгалтерских, инженерных и научных расчетов обработки преимущественно числовых данных, структурированных с помощью таблиц
3. осуществления импорта-экспорта, обмена данными с другими программами
4. визуализации структурных связей между данными, представленными в таблицах

29. Ячейка электронной таблицы определяется …

1. именем столбца
2. смежными клетками
3. областью пересечения столбца и строки
4. номером строки

30. Абсолютной является ссылка:

1. A1
2. $A1
3. A1
4. все перечисленные ответы верны

31. В какой формуле правильно используются абсолютные адреса ячеек?

1. = A1/C12
2. = A1/C12
3. = A1/C12
4. = A1/$C12

32. Ссылка на другую рабочую книгу является

1. относительной
2. смешанной
3. абсолютной
4. все перечисленные ответы верны

33. Разделы документа MS WORD могут иметь …

1. различные панели инструментов
2. различные стили
3. различные параметры форматирования страниц
4. различные пункты меню

34. Шаблоны в MS WORD используются для ...

1. вставки в документ графики

2. применения установленных параметров форматирования
3. добавления стилей
4. замены ошибочно написанных слов

35. Каково основное назначение таблиц MS WORD?

1. связь цифровых, графических и текстовых элементов документа
2. электронные расчеты
3. построение графиков и диаграмм
4. систематизация цифровых данных

36. Ориентация листа бумаги документа MS WORD устанавливается …

1. в диалоговом окне «Параметры страницы»
2. в диалоговом окне «Параметры абзаца»
3. при задании способа выравнивания строк

37. Простейший объект базы данных, предназначенный для хранения значений одного параметра реального объекта или процесса, – это:

1. запрос
2. ключ
3. поле
4. запись
5. форма

38. Генеалогическое дерево семьи является …

1. табличной информационной моделью
2. иерархической информационной моделью
3. сетевой информационной моделью
4. предметной информационной моделью
5. реляционной моделью данных

39. Файлы СУБД Access имеют расширение

1. .dbf
2. .mdb
3. .bas
4. .html
5. .mod

40. Ключи в базе данных бывают

1. первичные и вторичные
2. первичные и вспомогательные
3. первичные, вторичные и третичные
4. основные и дополнительные
5. первичные и группировочные

41. Реляционная таблица представляет собой

1. двумерный массив
2. ориентированный граф
3. составной фрейм
4. нормализованный ключ
5. транзитивный атрибут

42. В СУБД используются запросы следующих типов:

1. запрос-выборка, запрос-изменение, параметрический запрос
2. запрос-фильтр, запрос-группировка, запрос-отчет
3. запрос-отбор, запрос-удаление, запрос-отношение
4. запрос-форма, запрос-модуль, запрос-SQL
5. запрос-OLE, запрос-SQL, запрос-QBE

43. Выберите НЕ СУЩЕСТВУЮЩУЮ связь между таблицами:

1. «один-ко-многим»
2. «многие-ко-многим»
3. «многие-ко-всем»
4. «многие-к-одному»
5. «один-к-одному»

44. Какие типы данных полей имеются в Microsoft Access? Выберите НЕ ВЕРНОЕ утверждение:

1. Поле МЕМО
2. Поле объекта OLE
3. Поле Счетчик
4. Поле Подпись
5. Числовое поле

45. Какой тип данных НЕ СУЩЕСТВУЕТ в Microsoft Access?

1. Текстовый
2. Числовой
3. Финансовый
4. Логический
5. Гиперссылка

46. Назовите НЕ ВЕРНОЕ поле в Microsoft Access?

1. Поле Счетчик
2. Поле Дата(Время)
3. Поле Имя
4. Денежное поле
5. Логическое поле

47. Что из перечисленного относится к свойствам полей?

1. Счетчик
2. Размер
3. MEMO
4. Дата(Время)
5. Объект OLE

48. Какие Вам известны свойствам полей? Выберите одно свойство поля.

1. MEMO
2. Гиперссылка
3. Подпись
4. Числовое
5. Денежное

49. Базы данных, имеющие связанные таблицы, называют … (какими?) базами данных.

1. связанными
2. нормальными
3. реляционными
4. релятивными
5. нормальными

50. Что из перечисленного не является объектом Access?

1. Модули
2. Ключи
3. Формы
4. Отчеты
5. Запросы

51. Укажите три параметра, по которым можно классифицировать компьютерные вирусы

1. объем программы, степень повреждения, внешние проявления
2. степень лечения, способ защиты, степень известности
3. способ заражения, степень опасности, среда обитания
4. степень опасности, объем программы, тип повреждений

52. Выделите два наиболее важных метода защиты информации от ошибочных действий пользователя

1. архивирование (создание резервных копий), установка электронных ключей
2. установление специальных атрибутов файлов, шифрование
3. автоматический запрос на подтверждение выполнения команды, предоставление возможности отмены последнего действия
4. аккуратная работа с «чужими» носителями информации, установка антивирусных

программ

53. Укажите три важнейших аспекта информационной безопасности

1. конфиденциальность, адекватность, целостность
2. целостность, актуальность, доступность
3. содержательность, достоверность, массовость
4. объективность, адекватность, достоверность

54. Выделите наиболее важные методы защиты информации от сбоев оборудования

1. аккуратная работа с «чужими» носителями информации, установка антивирусных программ
2. автоматическое дублирование данных на двух автономных носителях, архивирование (создание резервных копий)
3. архивирование (создание резервных копий), использование специальных «электронных ключей»
4. использование специальных «электронных ключей», шифрование

55. Выделите два наиболее важных метода защиты информации от сбоев оборудования

1. архивирование (создание резервных копий), автоматическое дублирование данных на двух автономных носителях
2. автоматическое дублирование данных на двух автономных носителях, установление специальных атрибутов файлов
3. шифрование, аккуратная работа с “чужими” носителями информации
4. использование специальных “электронных ключей”, предоставление возможности отмены последнего действия

56. Генерация приведенных данных, поступающих из разных источников, к единой форме с целью повышении их уровня доступности называется

1. архивация
2. сортировка
3. фильтрация
4. формализация

57. В человеко-компьютерных системах необходимо обеспечивать защиту информации от трех угроз

1. санкционированного просмотра, преднамеренного искажения, сбоев электропитания
2. преднамеренного искажения, случайной потери или изменения. сбоев оборудования
3. резервного копирования, несанкционированного просмотра, нелегального распространения
4. взлома пароля на компьютере, появления вирусов, устаревания оборудования

58. Для проекта закона завершающей стадией законодательного процесса является:

1. отклонение Президентом РФ
2. одобрение Советом Федерации Федерального Собрания РФ
3. подписание Президентом РФ
4. принятие Государственной Думой Федерального Собрания РФ

59. Одним из необходимых условий для вступления в силу федерального закона является:

1. объявление по радио о его принятии
2. объявление по телевидению о его принятии
3. опубликование в "Парламентской газете"
4. постановление Конституционного суда РФ о его вступлении в силу

60. Электронно-цифровая подпись (ЭЦП) документа формируется на основе …

1. специального вспомогательного документа
2. сторонних данных
3. перестановки элементов ключа
4. самого документа

Результаты теста оценивается по количеству правильных ответов на вопросы теста.

Критерии оценки выполнении теста

Отлично	Выполнение более 85% тестовых заданий
Хорошо	Выполнение от 70% до 85% тестовых заданий
Удовлетворительно	Выполнение от 50% до 705% тестовых заданий
Неудовлетворительно	Выполнение менее 50% тестовых заданий