



УТВЕРЖДЕНО:

**Ученым советом
Института сервисных технологий
ФГБОУ ВО «РГУТИС»
Протокол № 7 от «10» февраля 2022 г.**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ДИСЦИПЛИНЫ (СПО)**

ЕН.02 ИНФОРМАТИКА

**основной профессиональной образовательной программы среднего
профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего
звена**

по специальности: 40.02.01 *Право и организация социального обеспечения*

Квалификация: юрист

год начала подготовки: 2022

Разработчики:

должность	ученая степень и звание, ФИО
<i>преподаватель</i>	<i>Дуденков П.А.</i>

Фонд оценочных средств согласован и одобрен руководителем ППССЗ:

должность	ученая степень и звание, ФИО
<i>руководитель ОПОП СПО ППССЗ</i>	<i>Григорьева А.А.</i>



1. Паспорт фонда оценочных средств

В результате освоения учебной дисциплины «Информатика» обучающийся должен обладать предусмотренными ФГОС по специальности СПО **40.02.01 Право и организация социального обеспечения**, уровень подготовки: базовый следующими умениями, знаниями, которые формируют профессиональную компетенцию, и общими компетенциями:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь**:
использовать базовые системные программные продукты;
использовать прикладное программное обеспечение общего назначения для обработки текстовой, графической, числовой информации;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать**:
основные понятия автоматизированной обработки информации, общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (далее - ЭВМ) и вычислительных систем;
базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ для обработки текстовой, графической, числовой и табличной информации.

В результате изучения дисциплины формируются компетенции:

Код	Наименование компетенций
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.



ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
ОК 9.	Ориентироваться в условиях постоянного изменения правовой базы.
ОК 10.	Соблюдать основы здорового образа жизни, требования охраны труда.
ОК 11.	Соблюдать деловой этикет, культуру и психологические основы общения, нормы и правила поведения.
ОК 12.	Проявлять нетерпимость к коррупционному поведению.
ПК 1.5.	Осуществлять формирование и хранение дел получателей пенсий, пособий и других социальных выплат.
ПК 2.1.	Поддерживать базы данных получателей пенсий, пособий, компенсаций и других социальных выплат, а также услуг и льгот в актуальном состоянии.
ПК 2.2.	Выявлять лиц, нуждающихся в социальной защите, и осуществлять их учет, используя информационно-компьютерные технологии.
ЛР 5	Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России
ЛР 14	Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности
ЛР 16	Положительное отношение к труду, социально значимая целеустремленность и ответственность в деловых отношениях;
ЛР 17	Уважение к закону и правопорядку



2. Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке

2.1. Формы промежуточной аттестации по семестрам для очной формы обучения:

№ семестра	Форма контроля
1	Дифференцированный зачет

Формы промежуточной аттестации по семестрам для заочной формы обучения:

№ семестра	Форма контроля
1	Домашняя контрольная работа
2	Дифференцированный зачет

В результате аттестации по учебной дисциплине осуществляется комплексная проверка следующих умений и знаний, а также динамика формирования общих компетенций:

3. Контрольно-измерительные материалы для промежуточной аттестации по учебной дисциплине

Предметом оценки являются умения и знания. Контроль и оценка осуществляются с использованием следующих форм и методов:

- практические работы;
- тесты;
- написание рефератов, сообщений;
- коллоквиумы;
- комплексные практические задания;
- контроль на занятиях, позволяющий оценить степень сформированности компетенций обучающихся.

Оценка освоения дисциплины предусматривает проведение экзамена в устной форме. Необходимым условием допуска к экзамену служит выполнение всех лабораторных, практических заданий, тестов, положительные ответы на коллоквиумах.

3.1. Типовые задания для оценки освоения учебной дисциплины для текущего контроля

1) Задания в тестовой форме

НВ	Тип	Вопрос/Ответ
----	-----	--------------



1	0	Сигналы – это:
	+	результат обмена энергией между материальными объектами
		правила, которыми человек руководствуется в жизни
		то же, что и информация
		смысл, который складывается в аппарате мышления человека при получении сообщений
2	0	Данные – это:
		результат обмена энергией между материальными объектами
	+	зарегистрированные сигналы
		то же, что и информация
		смысл, который складывается в аппарате мышления человека при получении сообщений
3	0	Информация – это:
		то же, что и данные
		зарегистрированные сигналы
	+	смысл, который складывается в аппарате мышления человека при получении сообщений
		результат обмена энергией между материальными объектами
4	0	Знания – это:
		то же, что и данные
		то же, что и информация
		смысл, который складывается в аппарате мышления человека при получении сообщений
	+	правила, которыми человек руководствуется в жизни
5	0	Информационные технологии – это:
	+	комплекс методов, приемов, процессов сбора, обработки, хранения, передачи данных
		уровень развития приемов работы пользователя с данными



		класс знаковых моделей, описывающих информационные процессы
		совокупность аппаратных и программных средств для работы с данными
6	0	Прикладные информационные технологии направлены на:
		создание новых информационных технологий
	+	решение задач в различных областях человеческой деятельности
		поддержание работоспособности компьютера
		тестирование аппаратно-программного обеспечения компьютера
7	0	Служебные информационные технологии направлены на:
		работу с базами данных
		решение задач в различных областях человеческой деятельности
	+	поддержание работоспособности компьютера
		автоматизацию производственных процессов
8	0	Защита информации не включает в себя ... меры обеспечения безопасности.
		правовые
	+	мобилизационные
		организационные
		программно-технические
9	0	В автоматизированных процессах:
		компьютер и человек работают в творческом содружестве
		машина выполняет работу без участия человека
	+	машине поручают рутинную часть работы, а творческая часть остается за человеком
		человек вводит данные, а компьютер принимает решения
10	0	Информационные системы – это:
		документы и массивы документов в электронном виде



	+	совокупность аппаратных средств, программных средств и персонала, используемых для работы с информацией
		система интеллектуальных ресурсов, обуславливающая познавательное отношение субъекта к окружающему миру
		комплекс методов, приемов, процессов сбора, обработки, хранения, передачи данных
11	0	Полное имя файла состоит из следующих элементов: 1) собственное имя файла; 2) указание на размер файла; 3) путь доступа к файлу; 4) даты создания файла; 5) указание на формат файла.
		1, 3
		1, 2, 3, 4, 5
	+	1, 3, 5
		1, 3, 4, 5
12	0	Формат файла – это:
		Ярлык, с помощью которого вызывается файл
		Метод шифрования данных в файле
		Способ представления файла пользователю
	+	Способ организации и представления данных в файле
13	0	USB и Bluetooth являются ... интерфейсами.
	+	USB – аппаратным, Bluetooth – пользовательским
		USB – аппаратно-программным, Bluetooth – аппаратным
		USB – пользовательским, Bluetooth – программным
		И USB, и Bluetooth – аппаратными
14	0	Буфер обмена является ... интерфейсом.
		аппаратно-программным
		пользовательским
		клавиатурным
	+	программным



15	0	WIMP является ... интерфейсом.
		аппаратно-программным
	+	пользовательским
		аппаратным
		программным
16	0	Командная строка является ... интерфейсом.
		аппаратно-программным
		программным
		аппаратным
	+	пользовательским
17	0	Драйвер является ... интерфейсом.
	+	аппаратно-программным
		программным
		аппаратным
		пользовательским
18	0	Информационный протокол – это совокупность:
		данных, передаваемых по сети
		записей о сеансах передачи данных
	+	стандартов и правил, позволяющих корректно передавать данные
		методов, позволяющих строить компьютерные сети
19	0	Информационные ресурсы – это:
	+	документы и массивы документов, существующие отдельно или в составе информационных систем
		совокупность аппаратных средств, программных средств и персонала, используемых для работы с информацией
		система интеллектуальных ресурсов, обуславливающая познавательное отношение субъекта к окружающему миру



		комплекс методов, приемов, процессов сбора, обработки, хранения, передачи данных
20	0	В наше время доминирующими являются ... информационные ресурсы:
		электронные аналоговые
	+	электронные цифровые
		печатные
		технологические
21	0	К преимуществам электронных цифровых ресурсов перед печатными не относится:
		ускорение обработки данных
		облегчение хранения информации
	+	улучшение качества изображения
		улучшение поиска информации
22	0	К функциям поисковой системы не относится:
	+	поисковая оптимизация сайтов
		сбор информации из WWW
		выдача клиенту ранжированного списка гиперссылок
		индексация найденных в Интернете ключевых слов
23	0	Какой из порталов не оснащен поисковой системой в Интернете:
		Rambler
		Aport
	+	Wikipedia
		Mail.ru
24	0	Языки поисковых запросов не позволяют:
		отменять правила отбора страниц
	+	отбирать ссылки по истинным потребностям пользователя



		применять операторы алгебры логики
		накладывать дополнительные ограничения на поиск
25	0	Сервер предназначен для:
		руководства подключенными к нему рабочими станциями
		работы в качестве пользовательского вычислительного устройства
		работы в качестве центрального узла, через который проходят все данные от рабочих станций и к ним
	+	предоставления рабочим станциям различных услуг
26	0	Рабочая станция предназначена для:
		руководства подключенными к ней серверами
	+	работы в качестве пользовательского вычислительного устройства
		работы в качестве центрального узла, через который проходят все данные от серверов и к ним
		предоставления серверам различных услуг
27	0	В Gflops измеряется ... многопроцессорных больших ЭВМ и суперкомпьютеров.
		объем оперативной памяти
		объем постоянной памяти
	+	производительность
		число процессоров
28	1	Совместимость компьютеров по аппаратной платформе означает:
	+	одинаковые системы команд и кодировки данных для всех приборов и узлов
		совместимость установленного на компьютере программного обеспечения
	+	частичную или полную заменимость узлов и приборов
		установку на компьютерах одной и той же операционной системы
29	0	Открытой архитектурой обладают персональные компьютеры аппаратной платформы:

		IBM
	+	Apple
		Unix
		Sun Microsystems
30	0	Программный пакет BIOS:
		создает графический интерфейс пользователя
	+	загружается сразу после включения компьютера
		содержит комплект прикладного программного обеспечения
		организует взаимодействие имеющихся в компьютере аппаратных и программных средств
31	0	Операционная система не:
		организует диалог с пользователем
	+	загружается сразу после включения компьютера
		содержит комплект прикладного программного обеспечения
		организует взаимодействие имеющихся в компьютере аппаратных и программных средств
32	0	К семейству операционных систем Windows NT относятся следующие версии Windows:
		98, 2000, XP
		Millenium, XP, Vista
		95, 98, Millenium
	+	2000, XP, Vista
33	0	Операционная система Windows получила широкое распространение с начала 90-х годов за счет ... интерфейса.
		табличного
		аппаратно-программного
		командной строки
	+	графического



34	0	На компьютеры платформы IBM не может быть установлена операционная система
	+	Mac OS
		Linux
		DOS
		OS/2
35	1	Преимуществом операционной системы Linux является:
		низкая стоимость прикладных программ
		закрытый программный код
	+	бесплатность прикладных программ
	+	открытый программный код
36	1	Бит - это:
	+	минимальное количество информации в двоичной системе счисления
		двоичная единица
	+	выбор из двух равновозможных состояний
		1/16 байта
37	0	В 3-х разрядах десятичной системы счисления содержится ... чисел.
		100
	+	1000
		999
		9999
38	0	В 8-ми разрядах двоичной системы счисления содержится ... чисел.
		128
	+	256
		512
		255



39	0	В одном мегабайте содержится ... байт.
		1 000 000
		100 000
	+	1 048 576
		104 858
40	0	В одном гигабайте содержится ... килобайт.
		1 000 000
		100 000
	+	1 048 576
		104 858
41	0	Восемь бит объединяются в байт с целью:
		ускорения обработки данных в процессоре
		улучшения возможностей модуляции аналогового сигнала двоичным кодом
	+	получения возможности именовать объекты, подвергающиеся обработке
		повышения производительности оперативной памяти
42	0	При кодировке одним байтом можно получить ... независимых кодов.
		16 777 216
		16
		65 536
	+	256
43	0	При кодировке двумя байтами можно получить ... независимых кодов.
		16 777 216
		24
	+	65 536
		256



44	0	При кодировке тремя байтами можно получить ... независимых кодов.
	+	16 777 216
		8
		65 536
		256
45	0	При записи в ЭВМ чисел с плавающей запятой мантисса числа может принимать значения:
		любые больше 0
		от -1 до +1
	+	от 0,1 до 1 и от -0,1 до -1
		любые целочисленные
46	0	При записи в ЭВМ чисел с плавающей запятой порядок числа может принимать значения:
		любые больше 0
		от -1 до +1
		от 0,1 до 1
	+	только целочисленные
47	0	Аналоговым называется сигнал:
		аналогичный цифровому
		имеющий много дискретных значений
		имеющий два дискретных значения
	+	изменяющийся непрерывно
48	0	Двоичным цифровым называется сигнал:
		двойной аналоговый
		имеющий много дискретных значений
	+	имеющий два дискретных значения



		изменяющийся непрерывно
49	0	Цифровая техника работает более надежно, потому что:
		позволяет создать неограниченное количество копий
	+	позволяет передать информацию полностью, без искажений
		является первичным источником информации из окружающей среды
		требует больших объемов машинной памяти
50	0	Этапом оцифровки аналогового сигнала не является:
		дискретизация
		квантование
	+	моделирование
		кодирование
51	0	Символы латинского алфавита имеют коды, принадлежащие к:
	+	базовой части ASCII
		Windows 1251
		KOI-8
		ISO-Cyrillic
52	0	Символы кириллицы в большинстве персональных компьютеров имеют коды:
		базовой части ASCII
	+	Windows 1251
		KOI-8
		ISO-Cyrillic
53	0	В 60-х годах XX века была введена кодировка кириллицы:
		базовой части ASCII
		Windows 1251
	+	KOI-8



		ISO-Cyrillic
56	0	Найдите неправильное утверждение. Кодировка текста Unicode.
		позволяет использовать символы алфавитов всех народов Земли
	+	применяется в Windows98
		разработана в 2005 году
		увеличивает размер текстовых файлов по сравнению с ASCII
55	0	При записи/воспроизведении звука показатель количества измерений амплитуды сигнала в секунду называется:
	+	частотой дискретизации
		разрядностью сэмплирования
		частотной модуляцией
		таблично-волновым синтезом
57	0	Метод синтеза звука путем сложения гармонических колебаний называется:
		частотой дискретизации
		разрядностью сэмплирования
	+	частотной модуляцией
		таблично-волновым синтезом
58	0	Метод синтеза звука с использованием звуковой базы данных называется:
		частотой дискретизации
		разрядностью сэмплирования
		частотной модуляцией
	+	таблично-волновым синтезом
59	0	Архивированный формат записи звукового сигнала называется:
		MIDI
	+	MP3



		MOD
		WAV
60	0	Полная запись звукового сигнала имеет формат:
		MIDI
		MP3
		MOD
	+	WAV
61	0	Формат нотной записи - это:
	+	MIDI
		MP3
		AVI
		WAV
62	0	Найдите верное утверждение. В математической логике высказывание:
		не может быть ложным
	+	не может быть истинным и ложным одновременно
		может быть истинным и ложным одновременно
		истинность и ложность высказывания не рассматриваются
63	0	Логическое высказывание – это ... алгебры логики:
		дескриптор
		дизъюнктор
		оператор
	+	операнд
64	0	Действия над высказываниями – это ... алгебры логики:
		дескриптор
		дизъюнктор



	+	оператор
		операнд
65	0	Оператор конъюнкции соединяет два высказывания с помощью союза:
	+	AND (И)
		NOT (НЕ)
		OR (ИЛИ)
		XOR (исключающее ИЛИ)
66	0	Оператор инверсии состоит в применении к высказыванию союза:
		AND (И)
	+	NOT (НЕ)
		OR (ИЛИ)
		XOR (исключающее ИЛИ)
67	0	Оператор дизъюнкции соединяет два высказывания с помощью союза:
		AND (И)
		NOT (НЕ)
	+	OR (ИЛИ)
		XOR (исключающее ИЛИ)
68	0	Оператор двойной дизъюнкции соединяет два высказывания с помощью союза:
		AND (И)
		NOT (НЕ)
		OR (ИЛИ)
	+	XOR (исключающее ИЛИ)
69	0	Электрическая схема с двумя параллельными выключателями эквивалентна логическому:
		AND



		NOT
	+	OR
		XOR
71	0	Электрическая схема с двухпозиционным выключателем эквивалентна логическому:
		AND
		NOT
		OR
	+	XOR
72	0	Пиксель это:
		элементарный объект графического файла
		единица измерения качества изображения;
	+	наименьший объект растрового изображения
		наименьший объект векторного изображения
73	0	В растровой графике мельчайшим базовым элементом служит:
		прямоугольник
		круг
		прямая линия
	+	квадрат
74	0	Для сохранения промежуточных результатов в Adobe Photoshop используется формат:
		GIF
		TIFF
	+	PSD
		JPEG
75	0	Для хранения изображений высокого качества используется формат:



		GIF
	+	TIFF
		PSD
		JPEG
76	0	Для хранения изображений с высокой степенью сжатия используется формат:
		GIF
		TIFF
		PSD
	+	JPEG
77	0	Формат ... создан специально для Интернета.
	+	GIF
		TIFF
		PSD
		JPEG
78	1	Найдите верное утверждение:
		при увеличении размеров изображения качество растровой графики не изменяется
	+	размер растрового файла прямо пропорционален числу пикселей
	+	в растровой графике имеются средства изменения свойств всех пикселей
		объекты растровой графики четко ограничены по контуру

Время выполнения задания – 3 часа

Критерии оценивания

При тестировании все верные ответы берутся за 100%, отметка выставляется следующим образом:

90% и более - отлично

75-90% - хорошо

50-75% - удовлетворительно

менее 50% - неудовлетворительно

3.2. Практические задания для Промежуточной аттестации, домашних контрольных работ

1. В Microsoft Excel откройте файл «ОкладПремия», произведите вычисления всех столбцов таблицы.

2. Средствами Microsoft Word напишите математическую формулу:

$$z = c \sqrt{\frac{x^2}{a^2} + \frac{y^2}{b^2}} - 1$$

3. Составить в Microsoft Excel следующую таблицу, взять у преподавателя данные о цене и количестве, произвести вычисление стоимости.

Наим. товара	Ед. измер.	Цена	Кол-во	Стоимость
Кирпич	1000 шт.			
Блок	Шт.			
Песок	м ³			
Итого:				

4. Составьте в Microsoft Power Point презентацию не менее чем из 5 слайдов на тему: «Мой любимый вид спорта». Обязательно использовать автофигуры, анимационные эффекты, создать две гиперссылки.

5. В Microsoft Access создайте базу данных «Книжная полка» в режиме «Конструктор» со следующими полями:

	Имя поля	Тип данных
¶	Код	Счетчик
	Автор	Текстовый
	Произведение	Текстовый

	Страна	Текстовый
	Жанр	Текстовый
	Год издания	Текстовый

Перейдите в режим таблицы и сделайте 10 произвольных записей о книгах.

6. Создайте в Microsoft Word таблицу по прилагаемому образцу.

Различное направление и выравнивание текста в таблице

Выровнять сверху по левому краю	Выровнять сверху по центру	Выровнять сверху по правому краю	Направление текста	Направление текста
Выровнять по центру по левому краю	Выровнять по центру	Выровнять по центру по правому краю	Направление текста	Направление текста
Выровнять снизу по левому краю	Выровнять снизу по центру	Выровнять снизу по правому краю	Направление текста	Направление текста

7. Средствами Microsoft Word нарисуйте куб, цилиндр, конус.
8. Создайте при помощи Microsoft Word свою визитную карточку, вставив в нее логотип и рекламу оказываемых услуг.
9. Составьте в Microsoft Power Point презентацию не менее чем из 5 слайдов на тему: «Информационные технологии». Сделать настройки на автоматическое появление анимированных объектов, на автоматическую смену слайдов, в удобном для чтения

режиме.

10. В Microsoft Excel создайте таблицу:

Рацион взрослого слона

Продукт	Масса, кг
Капуста	30
Морковь	20
Яблоки	10
Овес	25

Постройте по этим данным три вида диаграмм с различным расположением элементов.

11. Откройте файл «Зеленый чай». Превратите жидкость в стакане в черный чай (как в образце).



12. Составить в Microsoft Power Point презентацию на тему: «Объемы и поверхности тел», содержащую слайды: Куб, Цилиндр, Конус, Шар. На каждом должны быть анимированные рисунок и формулы (их можно взять из файла «Формулы»).

13. 2. В Microsoft Excel откройте файл «Паркет.Линолеум». Произведите необходимые вычисления и постройте диаграмму продаж с процентным распределением по месяцам, как в образце.

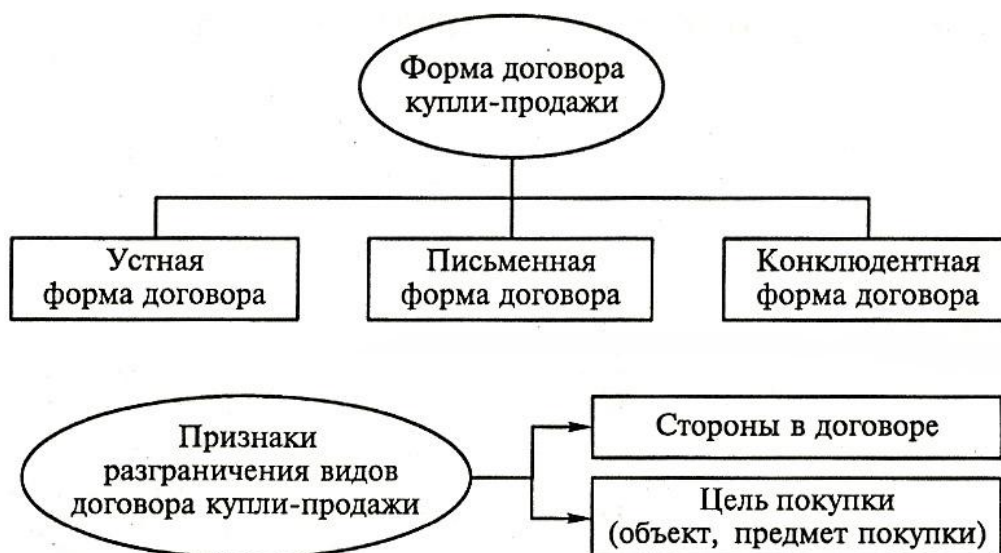
Продажи за 1-е полугодие 2013 года



14. Создайте кольцо, имеющее внешний контур синий, внутренний – красный. В кольцо впишите свою фамилию, вдоль линии.



15. Создайте в Microsoft Word схемы по прилагаемому образцу.



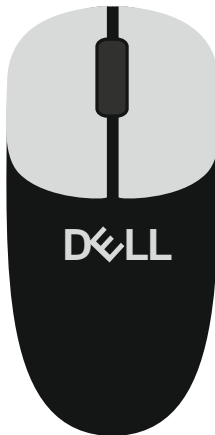
16. Создайте при помощи Microsoft Word макет листка с рекламой какого-либо товара или услуги, используя автофигуры, вставку рисунка, список.

17. Напишите фразу:

У нас на кухне газ горит по реакции: $\text{CH}_4 + 2\text{O}_2 = \text{CO}_2 + 2\text{H}_2\text{O}$

Повторите написанное восемь раз, используя разные шрифтовые гарнитуры, начертания, кегль, выравнивания строки, абзацные отступы

18. Нарисовать в Paint компьютерную мышь (как в образце), вставить данный рисунок в текстовый документ Word



19. Создайте в Microsoft Word таблицу по прилагаемому образцу.

Объединение и разбиение ячеек таблицы. Нумерация ячеек

				✓	1	2	3	4	5	6	
				✓							
				✓	1.	2.		3.			
				✓							

20. Создайте в Microsoft Word таблицу по прилагаемому образцу.

Идеальный отпуск

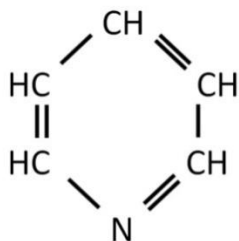
Солнце	 Рис. 2.11 Яблоки	Море	 Рис. 2.12
Фрукты		Воздух	
Овощи		Активный отдых	

Файлы с иллюстрациями имеются.

21. Нарисовать визитку, используя программу Paint.



22. Средствами рисования в Microsoft Word создайте химическую формулу:



Студент создает или редактирует предложенные в задании компьютерные файлы, сохраняя их на диске под своей фамилией.

Выполненное задание оценивается по пятибалльной системе. Оценка «отлично» ставится, если работа выполнена на должном уровне, «хорошо» - к выполненному заданию имеются



замечания, «удовлетворительно» - выполненное задание имеет серьезные погрешности, «неудовлетворительно» - отсутствие выполнения задания.

3.3. Теоретические вопросы к коллоквиумам.

1. Понятие информационного общества, его становление и основные черты.
2. Понятия: сигналы, данные, информация, знания, их взаимодействие.
3. Основные виды служебных информационных технологий. Примеры служебных ИТ.
4. Основные виды прикладных информационных технологий. Примеры прикладных ИТ.
5. Информационная система и ее компоненты. Примеры ИС.
6. Понятие интерфейса и виды интерфейсов. Информационные протоколы и их стандартизация.
7. Пользовательские интерфейсы: командной строки, WIMP, SILK.
8. ПК, рабочие станции, серверы, суперкомпьютеры: назначение, особенности архитектуры, технические параметры.
9. Аппаратные платформы, аппаратная совместимость, принцип открытой архитектуры.
10. Операционные системы, их назначение и функции.
11. Операционные системы Windows 9X, Windows NT, Unix, Linux, Android, MacOS.
12. Системы счисления, используемые в компьютере. Машинный код, бит.
13. Кодировка данных в компьютере по разрядам, байт. Число независимых кодов в 1 и более байтах.
14. Значения приставок кило-, мега-, гига-, тера- в двоичной и десятичной системах счисления.
15. Нанотехнологии, определение. Технология производства, размер nano ячеек микросхем.
16. Системы кодировки текста ASCII и Unicode (разрядность, структура). Кодировки Windows-1251 и КОИ-8. Текстовые форматы.
17. Представление цвета в компьютере. Цветовые режимы Bitmap, Grayscale, Index. Параметры, применение.
18. Цветовые модели RGB и CMYK, параметры, применение.
19. Растровая и векторная компьютерная графика: применение, основные элементы, достоинства и недостатки.
20. Графические форматы BMP, TIFF, JPEG, GIF, WMF, PDF: свойства, применение.
21. 3D графика: основные элементы, строение пикселя, этапы создания 3D-объекта, виды текстур и взаимодействие света с ними.
22. Аналоговый и цифровой сигналы, преимущества цифровой техники.
23. Оцифровка аналогового сигнала и ее стадии.
24. Представление звука в компьютере. Параметры звукового сигнала и стандарты оцифровки звука. Форматы WAV и MP3, битрейт.
25. Методы компьютерного синтеза звука (Wave-table, FM и др.), их применение. Стандарты MIDI и MOD.
26. Предмет алгебры логики, логические высказывания и их результат. Операторы и операнды.
27. Основные операторы, используемые в компьютере: инверсия, конъюнкция, дизъюнкция, двойная дизъюнкция.
28. Виды информационных ресурсов. Преимущества цифровых электронных ресурсов, преимущества печатных материалов.
29. Поисковые машины, этапы их работы, релевантность и пертинентность. Поисковые каталоги.



30. Правила составления поисковых запросов. Команды языков поисковых запросов.
31. Базовая конфигурация и периферийные устройства ПК. Важнейшие устройства системного блока.
32. Материнская плата, чипсет, понятие тактовой частоты.
33. Интерфейсы подключения периферийных устройств: COM, LPT, USB, Bluetooth, их назначение и характеристики.
34. Процессор и его назначение, процессоры для ПК. Тактовая частота, разрядность, кэш-память.
35. Оперативная память: энергозависимость, объем и время доступа, работа при недостатке ОП.
36. Жесткий диск, его устройство, емкость, процессы при записи и стирании информации..
37. Клавиатура, виды функциональных и специальных клавиш, клавиатурные эквиваленты.
38. Устройства манипуляторного типа и их параметры: мышь и ее аналоги в переносной технике, джойстики.
39. Классификация программного обеспечения для ПК по различным признакам.
40. Лицензионное и свободно распространяемое ПО (Freeware, Shareware).
41. Программы базового уровня и средства их хранения, BIOS.
42. Служебные программы Windows: назначение, возможности.
43. Файловые менеджеры: виды, назначение, возможности.
44. Сжатие данных: обратимая и необратимая архивация, способы архивации, программы-архиваторы.

Оценка устных ответов учащихся.

Ответ оценивается отметкой «5», если ученик полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой; изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя терминологию данного предмета как учебной дисциплины; правильно выполнил рисунки, схемы, сопутствующие ответу; показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами; продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков; отвечал самостоятельно без наводящих вопросов учителя. Возможны одна – две неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые ученик легко исправил по замечанию преподавателя.

Ответ оценивается отметкой «4», если ответ удовлетворяет в основном требованиям на отметку «5», но при этом имеет один из недостатков: допущены один-два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию учителя; допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные по замечанию преподавателя.

Отметка «3» ставится в следующих случаях: неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала определенные настоящей программой.

Отметка «2» ставится в следующих случаях: не раскрыто основное содержание учебного материала; обнаружено незнание или неполное понимание учеником большей или наиболее важной части учебного материала; допущены ошибки в определении понятий, при использовании специальной терминологии, в рисунках, схемах, в выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов преподавателя.

Информационное обеспечение обучения:

Основная литература:



1. Сергеева, И. И. Информатика : учебник / И.И. Сергеева, А.А. Музалевская, Н.В. Тарасова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. — 384 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0775-7. - Текст : электронный. - URL:
<https://znanium.com/catalog/product/1583669>

Дополнительная литература:

1. Партыка Т.Л. Вычислительная техника : учеб. пособие / Т.Л. Партыка, И.И. Попов. — 3-е изд., перераб. и доп. — М. : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. — 445 с. : ил. — (Среднее профессиональное образование).
<https://znanium.com/catalog/document?id=380019>