Областное государственное бюджетное

профессиональное образовательное учреждение

 «Томский политехнический техникум»

**ПАСПОРТ**

**КОМПЛЕКТА контрольно-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**по учебной дисциплине**

**ЕН.03 ИНФОРМАТИКА**

*код и наименование*

программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)

по специальности СПО

38.01.02 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)

*код и наименование*

Томск 2018

Комплект контрольно-оценочных средств разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности *38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)* и рабочейпрограммы учебной дисциплины *ЕН.03 ИНФОРМАТИКА*

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по УМР \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Е.А.Метелькова «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2018 г.

**Разработчик:** Рязанова Г.М., преподаватель

|  |  |
| --- | --- |
| РАССМОТРЕНОна заседании цикловойметодической комиссии (ЦМК) естественнонаучных дисциплин |  |
| Протокол № \_\_\_ от «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2018г.Председатель ЦМК \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ А.И. Бикмухаметова |  |

**1. Общие положения**

Контрольно-оценочные средства (КОС) предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины *«Информатика».*

КОС включает контрольные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации в форме *дифференцированного зачета.*

КОС разработан на основании положений:

программы подготовки специалистов среднего звена по специальности *38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет*

программы учебной дисциплины *«Информатика».*

**2. Результаты освоения дисциплины, подлежащие проверке**

|  |
| --- |
| **Результаты обучения****(освоенные умения, усвоенные знания)** |
| **Код** **и наименование умений** | **Код** **и наименование знаний** |
| У1. Умение обрабатывать текстовую и табличную информацию;У2. Умение применять графические редакторы для создания и редактирования изображений;У3. Умение применять компьютерные программы для составления и оформления документов и презентаций по специальности;У4. Умение использовать сеть Интернет и ее возможности для поиска информации по специальности; У5. Умение получать информацию в локальных компьютерных сетях.  | З1. Знание понятия информации и информационного процесса;З2. Знание значения информатики в профессиональной деятельности;З3. Знание файловой структуры организации данных в компьютере;З4. Знание общего состава и структуры персональных электронно-вычислительных машин (ПЭВМ);З5. Знание классификации программного обеспечения;З6. Знание базовых системных программных продуктов и пакетов прикладных программ (текстовые редакторы, электронные таблицы, системы управления базами данных, программы создания презентаций, графические редакторы);З7. Знание основ устройства компьютерных сетей. |

**3. Распределение объектов контроля (знаний и умений) на текущий контроль и промежуточную аттестацию**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Код элемента****знаний** | **Вид аттестации-**текущий контроль | **Код элемента****умений** | **Вид аттестации-**текущий контроль |
| З1 | + | У1 | + |
| З2 | + | У2 | + |
| З3 | + | У3 | + |
| З4 | + | У4 | + |
| З5 | + | У5 | + |
| З6 | + |  |  |
| З7 | + |  |  |

**4. Распределение типов контрольных заданий по элементам знаний и умений при текущем контроле**

Условное обозначение типов контрольных заданий:

П– практическое задание;

Р – расчетное задание, выполненное в электронных таблицах;

Т – тестирование;

У – устный и (или) письменный ответ на вопрос;

С – результат выполнения внеаудиторной самостоятельной работы.

| **Содержание учебного материала****по программе УД** | **Код элемента знаний, умений/ Форма текущего контроля** |
| --- | --- |
| У1 | У2 | У3 | У4 | У5 | З1 | З2 | З3 | З4 | З5 | З6 | З7 |
| **Раздел 1. Общие понятия информационно-коммуникационных технологий** |
| Тема 1.1. Информация, информационные процессы, информатика |  |  |  |  |  | Т | Т |  |  |  |  |  |
| Тема 1.2. Аппаратное обеспечение ПК |  |  |  | У |  |  |  |  | У, Т |  |  |  |
| Тема 1.3. Файловая структура организации данных в компьютере. Программное обеспечение ПК |  |  |  |  |  |  |  | Т | Т |  |  |  |
| Тема 1.4. Основы устройства компьютерных сетей и сетевых технологий |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Т |
| Тема 1.5. Основы компьютерной графики |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Т | Т |  |
| **Раздел 2. Технология обработки и преобразования информации** |
| Тема 2.1. Технология создания и обработки документов в текстовом редакторе | П,С |  | П,С |  |  |  | С |  | П | С | С |  |
| Тема 2.2. Технология обработки числовой информации в электронных таблицах | Р |  | Р |  | Р |  | Р |  |  | Р | Р |  |
| Тема 2.3. Основы работы с базами данных | П |  | П |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Тема 2.4. Технология обработки графической информации | П | П | П |  |  |  |  |  |  | П | П |  |
| Тема 2.5. Технология создания мультимедийных объектов | С | С | С | С |  |  | С |  |  | С | С |  |
| **Раздел 3. Практическое использование сетевых компьютерных технологий** |
| Тема 3.1. Работа в локальной сети | П |  | П |  | П |  |  | П |  | П | П |  |
| Тема 3.2. Работа в глобальной сети | С |  | С | С |  |  | С |  |  | С | С | С |
| **Раздел 4. Использование информационно-коммуникационных технологий** |
| Тема 4.1. Практическое использование информационно-коммуникационных технологий |  |  |  |  |  | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т |

**5. Система оценки образовательных достижений обучающихся**

Оценка индивидуальных образовательных достижений обучающихся предполагается в форме текущего контроля умений и знаний и промежуточной аттестации. Ежемесячно преподавателем осуществляется оценка аудиторной и внеаудиторной деятельности обучающихся в форме контрольной точки. Результаты текущего контроля складываются из результатов:

- работы студентов на занятиях, в т.ч. практических;

- выполнения внеаудиторной самостоятельной работы;

- контрольных работ (в форме тестирования).

Для получения итоговой оценки по дисциплине обязательно выполнение всех контрольных, практических работ и полного перечня всех форм внеаудиторной самостоятельной работы. При оценке всех видов работ обучающихся используется следующая шкала оценки образовательных достижений:

Таблица 1 – Шкала оценок

|  |  |
| --- | --- |
| Процент результативности (правильных ответов) | Качественная оценка уровня подготовки |
| балл (отметка) | вербальный аналог |
| 90-100 | 5 | отлично |
| 80-89 | 4 | хорошо |
| 70-79 | 3 | удовлетворительно |
| менее 70 | 2 | неудовлетворительно |

Дифференцированный зачет в конце семестра изучения дисциплины проводится по результатам текущего контроля по медиане качественных оценок.

**6. Структура контрольных заданий для текущего контроля**

**6.1. Тестовое задание по теме 1.1 «Информация, информационные процессы, информатика»**

1. ***Информатика – это наука о …***
	1. структуре, свойствах, закономерностях и методах использования информации
	2. преобразовании информации из одной формы в другую
	3. приемах и методах обработки информации
	4. технических свойствах обработки информации
2. ***Информационное общество – это…***
	1. общество, которое не может существовать без информации
	2. общество, в котором информация является существенным и необходимым элементом для быстрого развития
	3. полностью компьютеризированное общество
	4. общество, в котором вся обработка данных производится только с помощью информационных технологий
3. ***Информация и данные – это:***
	1. одно и то же
	2. абсолютно разные понятия
	3. данные – это числа или текст введенные в компьютер
	4. данные – это информация, зафиксированная на машинном носителе информации или введенная в компьютер
4. ***Более полно отражает реальный мир…***
	1. данные
	2. информация
	3. оба этих понятия одинаково точно отражают реальный мир
	4. в зависимости от способа ввода в компьютер
5. ***Процесс, в ходе которого происходит прием, передача, преобразование и использование информации называется…***
	1. телекоммуникационный
	2. коммуникационный
	3. информативный
	4. информационный
6. ***…***

***Общее количество тестовых заданий по теме – 50***

Контролируемые объекты: З1, З2.

Тестирование проводится в автоматизированном режиме на компьютерах, каждому студенту предлагается индивидуальный набор из 20 заданий, сформированный случайным образом. В каждом задании следует выбрать правильный вариант ответа.

Критерии оценки представлены в таблице 1 – Шкала оценок

Время выполнения – 15 мин.

**6.2. Тестовое задание по теме 1.2 «Аппаратное обеспечение ПК»**

1. ***Оперативная память служит для ...***
	1. обработки информации
	2. обработки программ в заданный момент времени
	3. запуска программ
	4. хранения информации
2. ***Устройство, обладающее наибольшей скоростью обмена информацией…***
	1. жесткий диск
	2. дисковод для гибких дисков
	3. CD-ROM дисковод
	4. микросхемы оперативной памяти
3. ***Объем оперативной памяти ПК выражается в…***
	1. Гигабайтах
	2. Килобайтах
	3. Байтах
	4. битах
4. ***Что из перечисленного не является носителем информации?***
	1. книга
	2. географическая карта
	3. дискета с играми
	4. звуковая плата
5. ***Скорость работы процессора определяется…***
	1. тактовой частотой
	2. размером оперативной памяти
	3. наличием USB-порта на компьютере
	4. размером ПЗУ
6. ***…***

***Общее количество тестовых заданий по теме – 40***

Контролируемые объекты: З1, З2.

Тестирование проводится в автоматизированном режиме на компьютерах, каждому студенту предлагается индивидуальный набор из 20 заданий, сформированный случайным образом. В каждом задании следует выбрать правильный вариант ответа.

Критерии оценки представлены в таблице 1 – Шкала оценок.

Время выполнения – 15 мин.

**6.3. Устный ответ по теме 1.2 «Аппаратное обеспечение ПК»**

Дать устный или письменный ответ на несколько из перечисленных вопросов:

1. Микропроцессор.
2. Монитор.
3. Оперативная память.
4. Внешняя память.
5. Принтеры.
6. Периферийные устройства.
7. Системный блок.
8. Магистраль передачи данных.
9. Материнская плата.
10. Видеокарта.

Контролируемые объекты: З4, У4.

Студент самостоятельно выбирает пять любых вопросов. За каждый правильный ответ – 1 балл.

Максимальный результат –5 баллов.

Время выполнения – 20 мин.

**6.4. Тестовое задание по теме 1.3  «Файловая структура организации данных в компьютере. Программное обеспечение ПК»**

1. ***Программы, управляющие оперативной памятью, процессом, внешними устройствами и обеспечивающие возможность работы других программ, называют***
	1. утилитами
	2. драйверами
	3. операционными системами
	4. системами программирования
2. ***Процесс сжатия информации с целью уменьшения занимаемого объема памяти выполняют:***
	1. драйверы
	2. программы архиваторы
	3. программы для диагностики компьютера
	4. антивирусные программы
3. ***Контекстное меню открывается при нажатии***
	1. правой кнопки мыши
	2. клавиши F7
	3. кнопки ПУСК
	4. левой клавиши мыши
4. ***Файл – это …***
	1. программа или данные на диске
	2. единица измерения информации
	3. программа в оперативной памяти
	4. текст, распечатанный на принтере
5. ***Понятие документ в ОС Windows соответствует понятию…***
	1. устройство
	2. файл данных
	3. диск
	4. каталог
6. ***Буфер обмена:***
	1. это программа для поиска документов
	2. используется для пересылки данных между документами
	3. это файловый менеджер, в котором представлена иерархия папок
	4. это документ на рабочем столе
7. ***Тип (расширение) файла указывает на…***
	1. вид хранящейся информации
	2. размер хранящейся информации
	3. дату создания файла
	4. все ответы верны
8. ***Файловая система***
	1. совокупность файлов, размещенных на технических носителях в соответствии с определенным набором правил
	2. оборудование накопителей на дисках и магнитных лентах
	3. программа, обеспечивающая обслуживание файлов
9. ***Задан полный путь к файлу C:\DOC\PROBA.TXT, каково имя каталога, в котором находится файл PROBA.TXT…***
	1. DOC
	2. C:\DOC\PROBA.TXT
	3. PROBA.TXT
	4. TXT
10. ***…***

***Общее количество тестовых заданий по теме – 65***

Контролируемые объекты: З3, З5.

Тестирование проводится в автоматизированном режиме на компьютерах, каждому студенту предлагается индивидуальный набор из 25 заданий, сформированный случайным образом. В каждом задании следует выбрать правильный вариант ответа.

Критерии оценки представлены в таблице 1 – Шкала оценок.

Время выполнения – 15 мин.

**6.5. Тестовое задание по теме 1.4  «Основы устройства компьютерных сетей и сетевых технологий»**

1. ***Существуют следующие топологии ЛВС***
	1. шина, звезда(радиальная), кольцо, древовидная
	2. линейная, радиальная, кольцо, древо
	3. шина, центральная, кольцо, древовидная
	4. линейная, звезда, круговая, древо
2. ***Компьютер, подключенный к Интернет, обязательно имеет…***
	1. IP -адрес
	2. Web-сервер
	3. домашнюю web-страницу
	4. доменное имя
3. ***Доменному адресу всегда соответствует:***
	1. адрес узла сети
	2. IP-адрес
	3. адрес компьютера провайдера
	4. ничего не соответствует
4. ***Доступ к Интернету предоставляет:***
	1. маршрутизатор
	2. провайдер
	3. организации по регистрации доменных имен
	4. все вышеперечисленные
5. ***Задан адрес электронной почты в сети Internet:*** ***user\_name@int.glasnet.ru******. Каково имя владельца электронного адреса?***
	1. int.glasnet.ru
	2. user\_name
	3. glasnet.ru
	4. ru
6. ***По территориальному признаку сети делят на …***
	1. местные, региональные, глобальные
	2. локальные, региональные, глобальные
	3. локальные, региональные, всемирные
	4. локальные, корпоративные, глобальные
7. ***Какая технология работы пользователей основная в сети Интернет?***
	1. клиент – файл
	2. клиент – сервер
	3. доступ к WWW- серверам off-line
	4. основной технологии нет
8. **…**

***Общее количество тестовых заданий по теме – 50***

Контролируемые объекты: З7.

Тестирование проводится в автоматизированном режиме на компьютерах, каждому студенту предлагается индивидуальный набор из 25 заданий, сформированный случайным образом. В каждом задании следует выбрать правильный вариант ответа.

Критерии оценки представлены в таблице 1 – Шкала оценок.

Время выполнения – 15 мин.

**6.6. Тестовое задание по теме 1.5  «Основы компьютерной графики»**

1. ***Различают три вида компьютерной графики***
	1. растровая, векторная, фрактальная
	2. текстовая, растровая, цифровая
	3. векторная, текстовая, фрактальная
	4. перцепционная, растровая, векторная
2. ***Элементарным объектом растровой графики является***
	1. точка экрана (пиксель)
	2. линия
	3. объект (круг, прямоугольник и т.д.)
	4. знакоместо (символ)
3. ***Элементарным объектом векторной графики является***
	1. точка экрана (пиксель)
	2. линия
	3. объект (круг, прямоугольник и т.д.)
	4. знакоместо (символ)
4. ***Искажение изображения при изменении размера рисунка (масштабировании) – один из недостатков***
	1. векторной графики
	2. растровой графики
	3. фрактальной графики
	4. цифровой графики
5. ***Физический размер изображения может измеряться в***
	1. точках на дюйм (dpi)
	2. см
	3. мм, см
	4. мм, см, дюймах или пикселях
6. **…**

***Общее количество тестовых заданий по теме – 30***

Контролируемые объекты: З5, З6.

Тестирование проводится в автоматизированном режиме на компьютерах, каждому студенту предлагается индивидуальный набор из 18 заданий, сформированный случайным образом. В каждом задании следует выбрать правильный вариант ответа.

Критерии оценки представлены в таблице 1 – Шкала оценок.

Время выполнения – 10 мин.

**6.7. Практическое задание по теме 2.1 «Технология создания и обработки документов в текстовом редакторе»**

**СОЗДАНИЕ И ФОРМАТИРОВАНИЕ ТЕКСТОВЫХ ДОКУМЕНТОВ**

# *1. Цель работы*

1.1. Закрепить приемы работы с текстом;

1.2. Усвоить методику форматирования текстового документа;

1.3. Закрепить навыки настройки параметров страницы.

# *2. Обеспечивающие средства*

2.1. Персональный компьютер;

2.2. MS Word;

2.3. Методические указания по выполнению практической работы.

# *3. Задание*

3.1. Настроить параметры страницы, установить поля;

3.2. Оформить документ, представленный в приложении;

3.3. Вставить колонтитулы, номера страниц, сохранить документ.

# *4. Требования к отчету*

 Результаты практической работы, представленные в виде оформленных документов, сохранить в файле *Работа в Word.doc*.

***5. Технология работы***

 5.1. Настроить параметры страницы, поля *Разметка страницы*;

5.2. Оформить документ *Архитектура и состав ПЭВМ* (см.Приложение):

* набрать текст, отформатировать его (т.е. выбрать шрифт, его гарнитура, начертание, размер, отцентрировать заголовки), см. Требования по оформлению документа
* задать абзацные отступы и междустрочный интервал,
* установить альбомную ориентацию для второй страницы текста *Разметка страницы/Размер/Другие размеры страниц*,
* вставить сноску *Ссылки/Вставить сноску*,

5.3. Добавить нумерацию страниц *Вставка/Номера страниц*;

5.4. Сохранить документ под именем *Работа в Word*;

5.5. Оформить в этом же документе Word еще один бланк-документ по усмотрению преподавателя.

**Требования по оформлению документа**

1. Установить поля все по 1 см.
2. Отступы до и после абзаца нулевые. Весь текст выровнен по ширине по всему документу.
3. **Заголовок и первые два абзаца** – шрифт TimesNewRoman, размер 14 пт.
4. **Междустрочный интервал в первом, втором, четвертом, пятом абзацах** – одинарный.
5. Заголовок – начертание полужирное, выровнен по центру.
6. Фраза «***ОСОБЕННОСТИ АРХИТЕКТУРЫ IBM PC***» – заглавными буквами, полужирное начертание, курсив.
7. Красная строка делается клавишей TAB, клавишу Enter нажимать только в конце абзаца.
8. Во втором абзаце фраза «… новых устройств в ПЭВМ1 …» содержит ссылку, которую нужно сделать следующим образом: установить курсор после слова ПЭВМ, вкладка ***Ссылки***, нажать кнопку ***Вставить сноску***, курсор переместится в поле ввода ссылки; после набора текста ссылки вернуться в основной документ.
9. **Третий абзац** – шрифт Arial, размер 12 пт., междустрочный интервал – 1,5 (полуторный).
10. **Четвертый абзац** – шрифт TimesNewRoman, размер 12 пт.
11. Для написания фразы «из 4х частей:» букву «х» сделать надстрочной.
12. При перечислении частей компьютера использовать маркированный список.
13. **Пятый абзац** – шрифт TimesNewRoman, размер 12 пт.
14. Набрать весь абзац по левой границе, выделить весть абзац и переместить указатель абзацного отступа установить на 8 см.
15. **Шестой абзац** – шрифт TimesNewRoman, размер 10 пт.
16. Междустрочный интервал – 2 (двойной).
17. При перечислении действий использовать нумерованный список.
18. Вставить нумерацию страниц: вкладка ***Вставка***, в группе ***Колонтитулы*** открыть список кнопки ***Номер страницы*** и выбрать режим ***Внизу страницы***; затем ***Закрыть окно колонтитулов*** (кнопка Закрыть справа вверху).

Контролируемые объекты: У1, У3, З4.

Критерии оценки:

 Набор и правильное форматирование текстового материала, сохранение файла – 1 балл;

Правильно введены и оформлены заголовки –1 балл;

Правильно оформлены абзацные отступы – 1 балл;

Правильно оформлены ссылка, буквица – 1 балл;

Правильно оформлены межабзацный, междустрочный интервал – 1 балл;

Максимальный результат –5 баллов.

Время выполнения – 90 мин.

Приложение

**Архитектура и состав ПЭВМ**

***ОСОБЕННОСТИ АРХИТЕКТУРЫ IBM PC***

Архитектура ПЭВМ – это совокупность аппаратных и программных средств ПЭВМ, а также система взаимодействия их, обеспечивающая функционирование ПЭВМ.

Основное отличие архитектуры IBM PC- ее открытость и модульность.

Открытость означает возможность замены отдельных компонентов ПЭВМ их более совершенными версиями, а также возможность подключения новых устройств к ПЭВМ[[1]](#footnote-1) с целью расширения ее возможностей.

Все компоненты компьютера оформлены в виде законченных конструкций – модулей, имеющих стандартные размеры и стандартные средства соединения с ЭВМ, т.е. они не связаны жестко, в единое неразъемное устройство: предусмотрена возможность быстрого подсоединения и отсоединения любого из них к ПЭВМ.

**Состав ПЭВМ**

Обычно ПК состоят из 4х частей:

* системный блок;
* монитор (дисплей), для изображения графической и текстовой информации
* клавиатура, позволяющая вводить символы в компьютер;
* манипулятор мышь.

Системный блок является самым главным, т.к. в нем располагаются все основные узлы компьютера. К системному блоку можно подключать различные устройства ввода и вывода информации, расширяя тем самым его функциональные возможности. Такие устройства называются внешними (периферийными).

***ЕДИНИЦЫ ИЗМЕРЕНИЯ ИНФОРМАЦИИ В ПК***

8 бит = 1 байт

1024 байт = 210 байт = 1 Килобайт (Кбайт)

1024 Кбайт = 1 Мегабайт (Мбайт)

1024 Мбайт = 1 Гигабайт (Гбайт)

**Копирование фрагментов текста**

1. Выделить текст
2. Нажать кнопку ***Копировать***
3. Установить курсор в нужное место документа
4. Нажать кнопку ***Вставить***

**Microsoft Office** – это интегрированный пакет. Этот пакет предназначен для создания и обработки документов в офисе. Понятие «интегрированность» означает возможность работы в связке.

Особенности интегрированных пакетов:

* в пакет обычно входят составные части (программные модули)
* модули объединены в единое целое
* однотипный интерфейс всех модулей пакета
* быстрый и удобный обмен информацией между модулями пакета
* применение одинаковых команд в разных модулях пакета
* простота освоения пакета пользователем, т.к. освоив один модуль, пользователь легко переходит к работе с другими модулями.

*О*

*фисные программы* – это программы, результатом деятельности которых является документ. Такие программы не оптимизируют систему, а занимаются созидательной работой, т.к. позволяют оформить любые документы офиса.

В пакет Microsoft Office входят:

1. текстовый редактор Word,
2. электронные таблицы Excel,
3. программа создания баз данных Access,
4. программа создания презентаций PowerPoint,
5. менеджер расписаний Outlook,
6. программа создания публикаций Publisher.

**6.8. Самостоятельная работа по теме 2.1 «Технология создания и обработки документов в текстовом редакторе»**

Самостоятельная работа. Оформить в MS Word документ. Верхнее и нижнее поля – 2 см., левое – 2 см., правое – 1 см., абзац (красная строка) – 1,5 см., номер страницы – по центру. Текст выровнять по ширине, шрифт текстового материала Times New Roman, 14 пунктов, междустрочный интервал – 1,15. Использовать в документе нумерованный список. Заголовки оформить полужирным начертанием, заглавными буквами. Шрифт в таблице Times New Roman 12 пунктов, наименования столбцов оформить полужирным курсивом. Выровнять ширину столбцов с числовыми данными. Для числовых данных в таблице выполнить центрирование по вертикали и по правой границе, текстовые данные – по вертикали и по левой границе. Таблицы пронумеровать согласно образцу (сквозная нумерация таблиц по всему документу), например, Таблица 1 – Журнал регистрации хозяйственных операций, надпись сделать сверху таблицы по левой границе. Документ под вашим именем «Группа, ФИО». Документ сдается преподавателю в электронном виде.

Исходные данные:

# Практическая работа

## КЛАССИФИКАЦИЯ СРЕДСТВ ПРЕДПРИЯТИЯ ПО СОСТАВУ И ИСТОЧНИКАМ ИХ ОБРАЗОВАНИЯ

1. Цель работы

Усвоить порядок группировки хозяйственных средств и их источников.

2. Обеспечивающие средства

2.1. Методические указания по выполнению практической работы;

2.2. Калькуляторы.

#### 3. Задание

3.1. Сгруппировать хозяйственные средства и источники их образования;

3.2. Подсчитать итоговые суммы хозяйственных средств и источников их образования;

3.3. Сделать вывод по работе.

##### 4. Требования к отчету

Результаты практической работы оформить в виде таблицы (см. Приложение табл.2).

##### 5. Технология работы

5.1. Выбрать из перечня средств предприятия (см. Приложение табл.1) хозяйственные средства и сгруппировать их по следующим видам:

1. Основные средства
2. Сырье и материалы
3. Основное незавершённое производство
4. Готовая продукция
5. Дебиторская задолженность
6. Денежные средства

Внести данные в таблицу 2 (см.Приложение);

5.2. Подсчитать итоговые суммы по каждой группе хозяйственных средств;

5.3. Выбрать из перечня средств предприятия источники образования хозяйственных средств и сгруппировать их по следующим видам:

1. Собственные средства предприятия
2. Заемные средства

Внести данные в таблицу 2 (см.Приложение);

 5.4. Подсчитать итоговые суммы по каждой группе источников образования средств;

 5.5. Подсчитать итоговые суммы хозяйственных средств и их источников;

 5.6. Сделать вывод по работе.

#### Приложение

##### Данные для выполнения практической работы

 Таблица 1 Перечень средств предприятия

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование средств предприятия | Сумма |
| 1 | Денежные средства в кассе фабрики |  1120 |
| 2 | Здания цеха |  230000 |
| 3 | Пиломатериалы на складе |  10000 |
| 4 | Пиломатериалы в основном производстве |  30000 |
| 5 | Автомобиль грузовой |  150000 |
| 6 | Древесноволокнистые плиты на складе |  40000 |
| 7 | Станки разные в цехах |  340000 |
| 8 | Ткань на складе |  48000 |
| 9 | Ткань в основном производстве |  15600 |
| 10 | Ограда фабрики |  60000 |
| 11 | Задолженность банку по ссудам  |  80000 |
| 12 | Денежные средства на счете в банке |  130000 |
| 13 | Уставный капитал | 932000 |
| 14 | Прибыль отчетного года |  53400 |
| 15 | Задолженность ткацкой фабрике за поступившую ткань |  17000 |
| 16 | Диваны на складе, оприходованные из основного производства |  110000 |
| 17 | Задолженность органам социального страхования |  12000 |
| 18 | Задолженность прочих дебиторов |  18750 |
| 19 | Задолженность прочим кредиторам |  28570 |
| 20 | Кресла на складе, оприходованные из основного производства |  90000 |
| 21 | Задолженность мебельного магазина за отгруженную продукцию |  17000 |
| 22 | Резервный капитал | 167500 |

 Таблица 2 Группировка средств предприятия

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование средств предприятия | Сумма |
| Хозяйственные средства |  |
| 1. Основные средства |  |
| 1.1 Здание цеха  | 230000 |
| 1.2 Автомобиль грузовой  | 150000 |
| … | … |
| Итого |  |
| 2. Сырье и материалы |  |
| 2.1  |  |
| … |  |
| Итого по хозяйственным средствам |  |
|  |  |
| Источники образования хозяйственных средств |  |
| 1. Собственные |  |
| 1.1 … |  |
| … |  |
| Итого по источникам образования хозяйственных средств |  |

ИЗМЕНЕНИЕ БАЛАНСА ПОД ВЛИЯНИЕМ ХОЗЯЙСТВЕННЫХ ОПЕРАЦИЙ

 На предприятии ежедневно совершается множество хозяйственных операций. Они вызывают изменения как в хозяйственных средствах (актив), так и в источниках (пассив). Эти изменения могут увеличивать, уменьшать или не изменять конечный итог баланса.

Существует 4 типа изменений в балансе:

1. Изменение происходит только внутри актива баланса, одна статья увеличи­вается, вторая - уменьшается на одну и ту же сумму (А+ А-). Итог баланса не меняется.

*Например, на расчетный счет от дебиторов поступило частичное погашение задолженности в размере 10000 (на расчетном счете средства увеличиваются +10000, дебиторская задолженность уменьшается -10000).*

2. Этот тип операций вызывает изменения только в пассиве баланса, одна ста­тья увеличивается, другая – уменьшается (П+ П-), итог баланса не меняется.

*На­пример, часть прибыли, в размере 5000 присоединена к уставному капиталу (статья прибыль уменьшается -5000, уставный капитал увеличивается +5000).*

3. Хозяйственные операции вызывают изменения в активе и пассиве баланса (А+ П+), итог баланса увеличивается.

*Например, поступили материалы от поставщиков на сумму 20000 (статья материалы увеличивается +20000, задолженность перед поставщиками также увеличивается +20000).*

4. Хозяйственные операции вызывают изменения в активе и пассиве баланса (А- П-), итог баланса уменьшается.

*Например, с расчетного счета частично погашена задолженность банку за ранее полученную ссуду в размере 6000 (на расчетном счете средства уменьшаются -6000, ссуды банка уменьшается, т.к. погасили часть долга, -6000).*

**Баланс завода «Томь» на 1 января 20XXг.**

|  |  |
| --- | --- |
| ***Актив*** | ***Пассив*** |
| № п/п | Наименование статей | На начало отчетного периода | Изменения | На конец отчетного периода | № п/п | Наименование статей | На начало отчетного периода | Изменения | На конец отчетного периода |
| 1 | Основные средства | 190000 |  | 190000 | 1 | Уставный капитал | 220000 | +5000 | 225000 |
| 2 | Материалы | 30000 | +20000 | 50000 | 2 | Прибыль | 10000 | -5000 | 5000 |
| 3 | Расчетный счет | 19600 | +10000-6000 | 23600 | 3 | Ссуды банка | 8000 | -6000 | 2000 |
| 4 | Касса | 400 |  | 400 | 4 | Расчеты по оплате труда | 12000 |  | 12000 |
| 5 | Дебиторская задолженность | 20000 | -10000 | 10000 | 5 | Задолженность поставщикам | 10000 | +20000 | 30000 |
|  | **ИТОГО** | **260000** |  | **274000** |  | **ИТОГО** | **260000** |  | **274000** |

Контролируемые объекты: У1, У3, У7, З2, З5, З6.

Критерии оценки:

 Набор и правильное форматирование текстового материала, сохранение файла – 2 балла;

Правильно введены и оформлены заголовки –1 балл;

Правильно набраны и отформатированы таблицы – 2 балла;

Максимальный результат –5 баллов.

Время выполнения – 90 мин.

**6.9. Расчетное задание по теме 2.2 «Технология обработки числовой информации в электронных таблицах»**

**Работа со статистическими и логическими функциями.**

**Использование абсолютных ссылок**

***1. Цель работы***

1.1. Закрепить навыки ввода данных и формул в MS Excel.

1.2. Усвоить методику работы с абсолютной адресацией ячеек.

1.3. Усвоить принципы использования статистических и логических функций в MS Excel.

**2. Обеспечивающие средства**

2.1. Персональный компьютер;

2.2. MS Excel;

2.3. Методические указания по выполнению практической работы.

***3. Задание***

3.1. Прочитать условие задачи на с.2. Оформить таблицу выработки бригады рабочих.

3.2. Выполнить расчеты по каждому работнику в таблице.

3.3. Оформить и рассчитать сводные статистические данные, расположенные под таблицей.

***4. Технология работы***



Рисунок 1 – Таблица с исходными данными

***Условие задачи***

Бригада рабочих, состоящая из 6 человек, изготавливает детали определенного вида. В таблице представлена выработка рабочих по дням в течение недели. Стоимость одной детали составляет 50 руб. Заработок каждого работника пропорционален количеству изготовленных деталей и составляет 32% от стоимости изготовленных им деталей. Рабочие, выработка которых составила 530 и более деталей за неделю, получают премию в размере 2% от стоимости изготовленных деталей. Определить зарплату каждого работника. Рассчитать сводные статистические данные по бригаде в целом.

Контролируемые объекты: У1, У3, У5, З2, З5, З6.

Количество вариантов – 10.

Критерии оценки:

Оформление таблицы и форматирование наименований столбцов – 2 балла;

Правильный ввод и копирование математических формул – 3 балла;

Максимальный результат –5 баллов.

Время выполнения – 45 мин.

**6.10. Практическое задание по теме 2.3 «Основы работы с базами данных»**

**Создание учебной базы данных**

# *1. Цель работы*

* 1. Познакомиться с базами данных Access;
	2. Освоить методику создания таблиц и форм данных;
	3. Освоить приемы работы с формами данных.

# *2. Обеспечивающие средства*

2.1. Персональный компьютер;

2.2. Базы данных Access;

2.3. Методические указания по выполнению практической работы.

# *3. Общие теоретические сведения*

 Большие массивы данных об объектах и явлениях реального мира вместе с программно-аппаратными средствами для их обработки называются информационными системами.

 Основные вопросы информационных систем:

* работа с таблицами и формами,
* связь между таблицами и целостность данных,
* запросы к базе данных.

Основа информационной системы, объект ее обработки, – база данных (БД). Создавая БД, мы стремимся обеспечить себе возможность

1. упорядочить информацию по различным признакам,
2. быстро извлекать выборки с произвольным сочетанием признаков.

Базы данных, которые состоят из двумерных таблиц, называются реляционными.

Основные понятия реляционных БД

1. любые совокупности данных представляются в виде двумерных таблиц,
2. каждая таблица состоит из фиксированного числа столбцов и некоторого количества строк (макет таблицы),
3. каждый столбец представляет конкретные данные, на языке БД столбцы таблицы называются полями,
4. каждая строка таблицы называется записью,
5. каждое поле может входить в несколько таблиц.

Каждая запись в таблице должна иметь первичный ключ (т.е. идентификатор), значение которого однозначно определяет эту и только эту запись. Ключ может состоять из одного или нескольких полей. Каждое значение первичного ключа должно быть уникальным, иначе невозможно отличить одну запись от другой.

Приложение MS Access – это система управления реляционными базами данных. Средствами Access можно производить следующие операции:

* проектирование базовых объектов, т.е. двумерных таблиц, с разными типами данных;
* установка связей между таблицами, с поддержкой целостности данных;
* ввод, хранение, просмотр, сортировка и модификация данных из таблиц;
* создание, модификация и использование производных объектов: форм, запросов, отчетов.

# *4. Задание*

4.1. Создать новую базу данных о студентах и их родителях;

4.2. Создать простую формы данных;

4.3. Создать сложную форму данных и дополнить исходные таблицы.

# *5. Требования к отчету*

 Итоги практической работы, представленные в виде файла баз данных, сохранить в файле *Учебная.mdb*

***6. Технология работы***

 6.1. Создать новую базу данных *Учебная,* состоящую из двух исходных таблиц (см. Приложение), внести данные по своему усмотрению;

 6.2. Установить ключевые поля, создать связь между таблицами;

6.3. Создать простую форму данных *Студенты*, используя *Мастер форм* или *Автоформу*;

6.4. Создать сложную форму *Студенты и родители*, для этого выполнить следующее:

6.4.1. *Формы/Создать/Мастер форм*, в качестве источника выбрать таблицу *Студенты*;

6.4.2. Выбрать поля для формы следующим образом

из таблицы *Студенты*

Фамилия, Имя, Отчество, Пол, Дата рождения, Специальность, Группа

###

из таблицы *Родители*

Отец, Мать, Домашний адрес, Район

6.4.3. Выбрать тип представления данных «*по* *Студенты*»;

6.4.4. Выбрать стиль формы;

6.4.5. Задать имена форм

основная форма *Студенты и родители*

подчиненная форма *Родители*;

6.4.6.  Ввести с помощью данной формы 5-6 записей;

6.4.7. Проверить, внеслись ли эти данные в исходные таблицы *Студенты, Родители*.

Контролируемые объекты: У1, У3.

Критерии оценки:

Оформление таблиц – 2 балла;

Установление ключевых полей и связей между таблицами – 1 балл;

Создание форм – 2 балла;

Максимальный результат –5 баллов.

Время выполнения – 4 час.

Приложение

Данные для выполнения практической работы

# Таблица 1 Студенты

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код студента | Фамилия | Имя | Отчество | Дата рождения | Пол | Специальность | Группа | Средний балл |
| 1 | Анин | Иван | Петрович | 23.01.95 | м | 38.02.01 | 012 | 4,5 |
| 2 | Волкова | Алена | Владимировна | 12.09.96 | ж | 38.02.01 | 012 | 4,3 |
| 3 | Грушевский | Сергей | Иванович | 17.08.95 | м | 21.02.02 | 53 | 3,9 |
| 4 | Иванова  | Мария  | Ивановна | 22.02.96 | ж | 38.02.01 | 012 | 4,7 |
| 5 | Иванова | Елена | Ивановна | 01.04.97 | ж | 38.02.01 | 012 | 4,1 |
| 6 | Петров  | Дмитрий | Васильевич | 03.03.96 | м | 13.02.08 | 53 | 3,8 |
| … |  |  |  |  |  | 21.02.01 |  |  |
|  |  |  |  |  |  | 21.02.11 |  |  |
| 15 |  |  |  |  |  | 13.02.10 |  |  |

# Таблица 2 Родители

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код | Код студента | Отец | Мать | Домашний адрес | Район |
| 1 | 1 | Анин П.М. | Анина И.В. | Мира 35-18 | Ленинский |
| 2 | 2 | Волков В.И. | Веснич Е.С. | Фрунзе 21-90 | Советский |
| 3 | 3 |  | Грушевская Л.И. | Паровозный 25 | Октябрьский |
| 4 | 4 |  |  |  |  |
| 5 | 5 |  |  |  |  |
| 6 | 6 |  |  |  |  |
| … |  |  |  |  |  |
| 15 | … |  |  |  |  |

**6.11. Практическое задание по теме 2.4 «Технология обработки графической информации»**

**Создание документа средствами графического редактора**

**Задание**

Нарисовать Российский флаг и сделать к нему подпись Россия.



1.Запустить графический редактор Paint ***Пуск/Все программы/Стандартные***.

2. Нарисовать ***Прямоугольник***, разделить его ***Линией*** на три части. Выполнить ***Заливку*** соответствующим цветом. Предварительно настроить толщину линий.

3. Вставить ***Текст***, настроить его размер и цвет.

4. Выбрать инструмент ***Выделить*** и обвести рисунок, скопировать его в буфер обмена.

5. Закрыть графический редактор Paint без сохранения.

6. Создать документ Word, имя файла – Ваша фамилия, вставить из буфера обмена рисунок флага.

7. Ниже под рисунком вставить декоративный текст ***Вставка/WordArt***, текст должен перечислять основные цвета флага и их краткое смысловое значение.

Самое распространенное общепринятое значение цветов (официального документа нет):

*Белый* – свобода, чистота, искренность, совершенство

*Синий* – вера и верность

*Красный* – державность, мужество, сила и кровь, пролитая при защите России.

Контролируемые объекты: У1, У2, У3, З5, З6.

Критерии оценки:

Оформление флага – 2 балла;

Подпись флага, копирование в текстовый редактор – 1 балл;

Создание декоративного текста – 2 балла;

Максимальный результат –5 баллов.

Время выполнения – 25 мин.

* 1. **Самостоятельная работа по теме  2.5 «Технология создания мультимедийных объектов»**

**Создание презентации по специальности**

Цель самостоятельной работы: формирование навыков использования компьютерных программ для оформления презентаций по специальности.

Рекомендуемые источники: ресурсы Интернет.

Задание: создать презентацию по специальности.

Инструкция по выполнению самостоятельной работы:

Определить конкретную тематику презентации.

Разработать логическую структуру презентации.

Найти в Интернет материал согласно выбранной теме.

Сделать презентацию в программе PowerPoint с учетом требований, представленных ниже.

Требования к содержанию и порядку оформления работы:

Презентации должна раскрывать особенности профессиональной деятельности по выбранной специальности (желательно указать основные системы автоматизации бухгалтерского учета, регионы более активного использования экономических информационных систем) или освещать процесс обучения по данной специальности с акцентом на изучении профессиональных модулей, особенностей прохождения учебной и производственной практик. Тема и логическая структура презентации определяется студентом самостоятельно. Основные рекомендации по оформлению презентации представлены в таблице.

Таблица – Рекомендации по оформлению презентации

|  |  |
| --- | --- |
| Элементы оформления презентации | Рекомендации |
| Титульный слайд | Должен содержать: * наименование учебного заведения,
* тему презентации,
* ФИО студента,
* № группы,
* город,
* год.
 |
| Объем презентации | 8-10 слайдов, включая титульный слайд. |
| Расположение информации на странице | * предпочтительно горизонтальное расположение информации;
* наиболее важная информация должна располагаться в центре;
* желательно, чтобы на слайдах оставались поля, не менее 1 см с каждой стороны.
 |
| Заключительный слайд | * не рекомендуется слайд с текстом «Спасибо за внимание» или «Конец», т.к. завершение показа слайдов еще не является завершением выступления, могут последовать вопросы на представленное сообщение;
* оптимальным вариантом представляется повторение титульного слайда в конце презентации.
 |
| Стиль | Единый стиль оформления для всей презентации. |
| Фон | * не должен быть слишком ярким или мрачным;
* лучше выбирать холодные цвета, гармонирующие с иллюстративным материалом презентации.
 |
| Использование цвета | * на одном слайде не рекомендуется использовать более трех цветов;
* фон и текст должны быть оформлены контрастными цветами.
 |
| Анимационные эффекты | * следует использовать, когда это является логически обоснованным, и не следует ими перегружать презентацию, тем самым отвлекая внимание слушателей от информации на слайде.
 |
| Содержание и объем информации | * текст должен соответствовать теме презентации;
* текст должен быть расположен на слайде так, чтобы его удобно было читать;
* слайд не должен содержать большого количества информации, рекомендуется не более 7 строк текста на слайде;
* маркированные/нумерованные списки содержат не более 7 элементов, отсутствуют знаки пунктуации в конце строк нумерованных и маркированных списков;
* значимые ключевые пункты лучше располагать по одному на слайде;
* рекомендуется использовать короткие слова и предложения;
* время глаголов должно быть везде одинаковым.
 |
| Шрифты | * для заголовка – не менее 24 pt;
* для текста не менее – 18 pt;
* лучше использовать один тип шрифта, шрифты без засечек лучше читаются с большого расстояния;
* важную информацию лучше выделять полужирным шрифтом, курсивом, подчеркиванием;
* на слайде не должно быть много текста, оформленного прописными буквами, они читаются хуже, чем строчные.
 |
| Использование графической информации | * для обеспечения разнообразия и наглядности следует использовать различный иллюстративный материал: фото, рисунки, схемы, таблицы, диаграммы и т.д.;
* надпись должна располагаться под картинкой;
* максимальное количество иллюстраций на одном слайде – два рисунка с текстовыми комментариями (не более двух строк к каждому).
 |

Контролируемые объекты: У1, У2, У3, У4, З2, З5, З6.

Критерии оценки:

Логически четкая структура презентации, наличие титульного слайда – 1 балл;

Дизайн и оформление презентации, содержание текстового материала – 1 балл;

Использование рисунков, схем, диаграмм и пр. – 1 балл;

Использование эффектов анимации и перехода слайдов. – 1 балл;

Наличие элементов творчества и оригинальность замысла. – 1 балл;

Максимальный результат –5 баллов.

Время выполнения – 4 час.

**6.13. Практическое задание по теме 3.1 «Работа в локальной сети»**

# Практическая работа

# *1. Цель работы*

* 1. Усвоить навыки работы в локальной сети;
	2. Приобрести навыки работы с сетевыми информационно-справочными системами.

# *2. Обеспечивающие средства*

2.1. Компьютеры, объединенные в локальную сеть;

2.2. Сетевой принтер;

2.3.  СПС КонсультантПлюс,

2.4. Методические указания по выполнению практической работы.

# *3. Задание*

3.1. Выполнить поиск и копирование файлов и папок по сети;

3.2. Напечатать файл ответов на сетевом принтере;

3.3. Выполнить поиск и выборку информации в информационно-справочных системах;

3.4. Ответить на контрольные вопросы.

# *4. Требования к отчету*

 Результаты практической работы, представленные в виде ответов на контрольные вопросы, сохранить в своей рабочей папке в файле  *Локальные сети*, бумажный экземпляр сдать преподавателю.

***5. Технология работы***

 5.1. Проверить, работает ли сеть:

* щелкнуть ярлык *Компьютер/Сеть*,
* посмотреть, какие компьютеры доступны в сети (должны появиться компьютеры класса с именами, например, **CLASS36COMP1**, т.е. класс 36 компьютер 1, **CLASS36COMP2**, **CLASS36COMP3** и т.д);

5.2. Определить имя своего компьютера:

* правой кнопкой мыши *Компьютер/Свойства/*, должно быть, например: Полное имя **CLASS36COMP1**, рабочая группа **CLASS36**,

***Предупреждение!!!*** Не изменять параметры и сетевые имена, только посмотреть имя своего компьютера;

5.3. Скопировать с компьютера преподавателя на свой компьютер в свою рабочую папку файл *«Организация и структура локальных компьютерных сетей»,* для этого:

* по IP-адресу зайти на компьютер преподавателя (192.168.0.11),
* открыть папку «Для обмена»
* выделить нужный файл,
* щелкнуть правой кнопкой мышки, выбрать *Копировать*,
* открыть на своем компьютере рабочую папку,
* щелкнуть правой кнопкой мышки, выбрать *Вставить*;
* открыть и прочитать файл *«Организация и структура локальных компьютерных сетей»*;

5.4. Создать документ Word, ответить в нем на контрольные вопросы, сохранить файл под именем XXКомпьютерные сети, где XX – имя вашего компьютера в сети, в файле после ответов на вопросы указать свои фамилии;

 5.5. Скопировать файл с ответами на компьютер преподавателя, в папку «Для обмена».

5.6. Выполнить поиск и выборку информации в программе КонсультантПлюс:

* открыть программу Консультант и выполнить поиск документа по теме,
* дважды щелкнуть мышкой по разделу *Тематика*,
* выбрать папку *Законодательство об образовании, науке, культуре*, далее *Образование*,
* щелкнуть кнопку *Выбрать*,
* щелкнуть кнопку *Построить список*,
* открыть один из документов, соответствующих запросу, например, *О льготах по приему в высшие учебные заведения*,
* скопировать в документ Word статью 11;
* выполнить поиск документов по *Виду документа*, по *Названию документа*, по *ключевым словам* и др.

***6. Контрольные вопросы***

 6.1. Понятие ЛВС, топология сети

 6.2. Понятие файл-сервера и рабочей станции

 6.3. Одноранговые сети

 6.4. Назначение информационно-справочных систем

Контролируемые объекты: У1, У3, У5, З3, З5, З5, З6.

Критерии оценки:

Верные ответы на контрольные вопросы по организации ЛВС – 2 балла;

Верно выполнен поиск и копирование документов в локальной сети – 1 балл;

Верно найдены документы в системе Консультант Плюс – 2 балла;

Максимальный результат –5 баллов.

Время выполнения – 2 час.

**6.14. Самостоятельная работа по теме 3.2  «Работа в глобальной сети»**

#

# Поиск информации по профилю специальности в сети Интернет

Цель самостоятельной работы: формирование навыков использования сети Интернет и ее возможностей для поиска информации по специальности.

Рекомендуемые источники: ресурсы Интернет.

Задание: составить перечень профессионально значимых сайтов.

Инструкция по выполнению самостоятельной работы:

Найти в Интернет сайты по специальности.

Оформить список найденных сайтов в Word.

На первом листе в правом верхнем углу ввести служебную информацию: № группы, фамилию, инициалы студента (шрифт Times New Roman, размер – 12 пт).

Требования к содержанию и порядку оформления работы:

Количество профессиональных сайтов должно быть не менее 8, сайт может отражать любые направления профессиональной деятельности или обучения по выбранной специальности, включить адреса сайтов в свой перечень, дать характеристику каждого сайта (т.е. пояснить, каким направлениям профессиональной деятельности или обучения посвящен данный сайт, обратить внимание на дату обновления сайта, информация должна быть актуальной, а не устаревшей); по каждому сайту указывается его наименование и Интернет-адрес.

Ниже перечня сайтов дать подробное описание наиболее интересного для вас ресурса: описать структуру сайта (т.е. представить карту сайта), вставить копию главной страницы.

Контролируемые объекты: У1, У3, У4, З2, З5, З6, З7.

Критерии оценки:

Количество найденных сайтов соответствует заданию – 1 балл;

Тематика сайтов посвящена профессиональной деятельности – 2 балла;

Систематизированное логическое описание структуры одного из сайтов – 1 балл;

Представлены характеристики всех найденных сайтов – 1 балл;

Максимальный результат –5 баллов.

Время выполнения – 4 час.

**6.15. Тестовое задание по теме 4.1. «Практическое использование информационно-коммуникационных технологий»**

 Тестирование проводится по дисциплине в целом и включает задания по всему изученному учебному материалу. Общая база составляет – 380 заданий, темы:

Общие понятия информатики – 48;

Состав персонального компьютера – 42;

Программное обеспечение – 65;

Основы компьютерной графики – 25;

Текстовый редактор  – 40;

Электронные таблицы – 35;

Сетевые технологии – 50;

Защита информации – 30;

Автоматизированные системы – 45.

Контролируемые объекты: З1 – З7.

Тестирование проводится в автоматизированном режиме на компьютерах, каждому студенту предлагается индивидуальный набор из 30 заданий, сформированный случайным образом. В каждом задании следует выбрать правильный вариант ответа.

Критерии оценки представлены в таблице 1 – Шкала оценок

Время выполнения – 20 мин.

**7. Перечень материалов, оборудования и информационных источников, используемых в аттестации**

Оборудование учебного кабинета:

* рабочее место преподавателя, оборудованное персональным компьютером;
* столы и компьютеры для студентов (14 шт.);
* комплект методических указаний по выполнению практических работ (14 шт.).

Технические средства обучения:

* мультимедийное оборудование (проектор, экран);
* доска (под маркер);
* принтеры;
* МФУ;
* локальная сеть;
* подключение к сети Интернет.

Программное обеспечение:

* система тестирования;
* Консультант Плюс;
* учебные интерактивные мини-тренажеры, интернет-ресурс LearningApps.org.

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Ляхович В. Ф. Основы информатики [Электронный ресурс] : учебник / В. Ф. Ляхович, В. А. Молодцов, Н. Б. Рыжикова. – М. КноРус, 2018. – 347 с. – (Среднее профессиональное образование). – Режим доступа: <https://www.book.ru/book/927691> (дата обращения: 30.08.2018).
2. Угринович Н. Д. Информатика [Электронный ресурс] : учебник / Н. Д. Угринович. – М.: КноРус, 2018. – 377 с. – (Среднее профессиональное образование). – Режим доступа: <https://www.book.ru/book/924189> (дата обращения: 30.08.2018).
3. Угринович Н. Д. Информатика. Практикум [Электронный ресурс] : практикум / Н. Д. Угринович. – М.: КноРус, 2018. – 264 с. – (Среднее профессиональное образование). – Режим доступа: <https://www.book.ru/book/924220> (дата обращения: 30.08.2018).

Дополнительные источники:

1. Михеева Е. В. Информатика [Электронный ресурс]: учебник для студ. учреждений сред. проф. учеб. заведений / Е. В. Михеева, О. И. Титова. – М.: ИЦ Академия, 2017. – 400 с. – Режим доступа: <http://www.academia-moscow.ru/reader/?id=294574> (дата обращения: 30.08.2018).
2. Михеева Е. В. Информатика. Практикум [Электронный ресурс]: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. учеб. заведений. – М.: ИЦ Академия, 2017. – 223 с. – Режим доступа : <http://www.academia-moscow.ru/reader/?id=293838> (дата обращения: 30.08.2018).

Интернет-ресурсы:

1. Единое окно доступа к образовательным ресурсам [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://window.edu.ru/> (дата обращения: 30.08.2018).
2. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://fcior.edu.ru/> (дата обращения: 30.08.2018).
3. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://school-collection.edu.ru/> (дата обращения: 30.08.2018).
4. Сайт сообщества профобразования <http://www.profobrazovanie.org/> [Электронный ресурс]. - Режим доступа: (дата обращения: 30.08.2018).
1. ПЭВМ – персональная электронно-вычислительная машина [↑](#footnote-ref-1)