Задание подготовлено в рамках проекта АНО «Лаборатория модернизации образовательных ресурсов» «Кадровый и учебно-методический ресурс формирования общих компетенций обучающихся по программам СПО», который реализуется с использованием гранта Президента Российской Федерации на развитие гражданского общества, предоставленного Фондом президентских грантов.

*Разработчик*: Рахматулина Вероника Эдуардовна, ГБПОУ СО «Нефтегорский государственный техникум»

*Курс*: Информатика (43.02.08)

*Тема:* Периферийные устройства компьютера

*Комментарии*

Данное задание рекомендуется использовать в начале изучения темы (можно - в режиме самостоятельной работы).

Компания, в которой вы работаете, открывает новый филиал. Вам поручили рассчитать смету на приобретение дополнительной оргтехники.

Изучите описание ситуации (источник 1), информацию о назначении офисной техники (источник 2) и прайс-лист (источник 3).

**Составьте смету для закупки офисной техники.**

*Бланк*

**Смета**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Наименование  | Кол-во | Цена за ед. | Суммарная цена |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| Итого: |  |

*Источник 1*

***Описание ситуации***

Компания, в которой вы работаете, открывает новый филиал. Согласно штатному расписанию, там будут работать 10 офисных сотрудников.

Каждый сотрудник должен иметь возможность на своем рабочем месте обрабатывать и создавать документы, пользоваться базами данных, в том числе удаленными; общаться с коллегами из главного офиса в режиме видеоконференций и по электронной почте.

Каждый сотрудник должен иметь возможность воспользоваться офисной техникой общего пользования (1 единица) для распечатки документов, создание копий с бумажных носителей на бумажных носителях, перевода документов с бумажного носителя в цифровой формат.

Офис организован по принципу open-space. Мебель и перегородки установлены, персональные компьютеры закуплены. Все компьютерные устройства должны быть объединены в единую сеть с выходом в интернет. Предполагается, что командированные сотрудники будут работать в офисе и входить в сеть со своих ноутбуков.

*Источник 2*

**Оборудование современного офиса**

**Персональный компьютер** (ПК), в большинстве случаев состоит из монитора, мышки, клавиатуры, и системного блока. Персональный компьютер является самой важной частью любого офисного рабочего места, он обладает широким функционалом и позволяет выполнить практически любую задачу. Кроме того, к ПК можно подключать множество других устройств:

* Тачпад - указательное устройство ввода, предназначенное для управления курсором и отдачи различных команд компьютеру путём прикосновения пальцами руки к поверхности тачпада. В большинстве случаев значительно уступает компьютерной мыши по ключевым критериям.
* Рукописный ввод - устройство, состоящее из дигитайзера и стилуса, позволяет писать от руки текст на экране. Операционная система распознает рукописный текст и конвертирует его в машинный текст.
* Веб-камера - устройство, способное в реальном времени фиксировать изображения, предназначенные для дальнейшей передачи по сети Интернет (в программах типа Skype, Instant Messenger или в любом другом видеоприложении). Зачастую содержит в своем составе микрофон для записи речи и звуков. Однако о воспроизведении речи собеседника придется дополнительно позаботиться.
* Аудиосистема - комплекс устройств, обеспечивающих воспроизведение и обработку звука.

**Сканер -** устройство, выполняющее считывание расположенного на плоском носителе изображения для преобразования его в цифровой формат.

Сканируемый объект кладется на стекло планшета сканируемой поверхностью вниз. Под стеклом располагается подвижная лампа, движение которой регулируется шаговым двигателем. Свет, отраженный от объекта, через систему зеркал попадает на чувствительную матрицу и передается в компьютер. За каждый шаг двигателя сканируется полоска объекта, которые потом объединяются программным обеспечением в общее изображение.

**Шредер** - офисное устройство для измельчения бумаги в очень мелкие полоски или крошечные кусочки. Более 75% офисных работников не задумываясь, выбрасывают в мусорную корзину устаревшие рабочие документы. Для них они уже потеряли актуальность, а вот для государственных органов, конкурентов и мошенников смятые документы представляют огромный интерес.

**Ксерокс -** устройство, предназначенное для получения копий документов, фотографий, рисунков и других двухмерных изображений на бумаге и других материалах. В отличие от полиграфических машин может использоваться для изготовления малых тиражей книг, брошюр и пр.

**Ламинатор -** машина, осуществляющая покрытие печатных поверхностей защитным пластиком. Данное действие называется ламинированием и является одним из процессов послепечатной обработки. Ламинирование документов предохраняет последние от механических повреждений, воздействия света и влаги.

**Факс -** устройство для передачи неподвижных изображений по телефонной линии. Способ одинаково пригоден для передачи как графической, так и буквенно-цифровой информации. Исторически факсимильная связь включалась в состав телеграфной связи и является разновидностью электросвязи.

**Принтер -** устройство компьютера, предназначенное для печати текстовой или графической информации, хранящейся в компьютере, на твёрдый физический носитель, обычно бумагу или полимерную плёнку, малыми тиражами.

**Wi-fi роутер -** это устройство, которое выполняет функции беспроводной точки доступа. Он используется для предоставления доступа к Интернету или частной компьютерной сети. Используется тогда, когда необходимо построить общую сеть между разными видами компьютерной техники (компьютер, планшет, принтер, смартфон и т.п.) и подключить их к интернету.

**Коммутатор -** устройство, предназначенное для соединения нескольких узлов компьютерной сети в пределах одного или нескольких сегментов сети.

**Телефонная станция -** система устройств, обеспечивающая автоматическое (без участия оператора или телефонисток) соединение и поддержание телефонной связи между абонентами этой станции, пользующимися для этого специальными конечными устройствами - телефонными аппаратами, факсами и др.

**Беспроводные телефоны -** это телефонные аппараты, имеющие одну или несколько радиотрубок, которые соединяются с основным блоком без помощи проводов (поэтому они называются беспроводные телефоны). Передача сигнала между трубкой и базой производится по радиоканалу (отсюда название радиотелефоны).

*Источник 3*

**Прайс-лист**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование товара | Кол-во на складе | Цена за ед. |
| Персональные компьютеры |
| Системный блок | 2100 | 15000 |
| Монитор | 3211 | 5000 |
| Клавиатура | 7443 | 1000 |
| Мышь | 8231 | 500 |
| Периферийные устройства |
| Тачпад | 112 | 3000 |
| Аудиосистема | 3212 | 2500 |
| Рукописный ввод | 199 | 5000 |
| Веб-камера | 2700 | 500 |
| Техника для работы с документами |
| Факс | 1456 | 4500 |
| Сканер | 3223 | 3500 |
| Принтер | 5566 | 6000 |
| Шредер | 434 | 10000 |
| Ламинатор | 2211 | 3000 |
| Ксерокс | 9899 | 4500 |
| Сетевое оборудование |
| Wi-Fi роутер | 544 | 2500 |
| Коммутатор | 234 | 4000 |
| Телефонная техника |
| Телефонная станция | 1883 | 2000 |
| Телефон беспроводной | 1990 | 1500 |

Инструмент проверки

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Наименование товара\* | Кол-во | Цена за ед. | Суммарная цена |
| Веб-камера | 10 | 500 | 5000 |
| Аудиосистема | 10 | 2500 | 25000 |
| Wi-Fi роутер | 1 | 2500 | 2500 |
| Принтер | 1 | 6000 | 6000 |
| Сканер | 1 | 3500 | 3500 |
| Ксерокс | 1 | 4500 | 4500 |
| Итого: | 96500 |

\*Порядок следования товаров произвольный

|  |  |
| --- | --- |
| За каждый верно указанный вид товара | 1 балл |
| *Максимально* | *6 баллов* |
| За каждый полностью и верно заполненный столбец 2-4 | 1 балл |
| *Максимально* | *3 балла* |
| За верную итоговую сумму | 1 балл |
| ***Максимальный балл*** | ***10 баллов*** |