**Информационные технологии в менеджменте**

**Вопросы к экзамену**

Преподаватель: Коробецкая Анастасия Александровна

*kornast@yandex.ru*

*kornast.ucoz.ru*

**Теоретическая часть**

1. Определение информации (ФЗ-149). Точки зрения на сущность информации. Три аспекта информации.
2. Виды информации (*не менее 3-х классификаций*).
3. Свойства информации.
4. Информационные процессы.
5. Информационные технологии (ИТ): определение, требования, инструментальные средства. Принципы компьютерных ИТ.
6. Основные подходы к определению информации. Единицы измерения информации.
7. Информационное общество: определение, признаки.
8. Информационная экономика. Информационные рынки.
9. Информационные ресурсы.
10. Этапы развития ИТ. Информационные революции.
11. Аппаратное обеспечение. Виды компьютеров.
12. Основные внутренние устройства компьютера (*название и назначение*).
13. Периферийные устройства (*название и назначение*).
14. Виды программного обеспечения (ПО). Примеры ПО каждого вида.
15. Операционная система. Файловая система, файловая структура.
16. Программы для обработки текстовой информации.
17. Программы для обработки графической информации.
18. Электронные таблицы. Электронный офис.
19. Базы данных (БД). СУБД. Понятие, признаки, виды.
20. Информационные системы (ИС). Автоматизированные ИС (АИС).
21. Обеспечивающие подсистемы ИС. Общая схема ИС.
22. Автоматизированные системы управления (АСУ).
23. Информационные системы менеджмента (ИСМ).
24. Системы поддержки принятия решений.
25. Базы знаний (БЗ) и экспертные системы.
26. Внедрение ИС на предприятии: цели, проблемы.

**Задания по Word**

1. Создайте файл с автобиографией (*можно вымышленной*).
2. Создайте файл с резюме (*можно вымышленное*).
3. Создайте визитную карточку (*можно вымышленную*).
4. Оформите титульный лист на лабораторную работу №1 по дисциплине «Эконометрика» на тему «Парная линейная регрессия» по кафедре Математических методов и информационных технологий.
5. Создайте документ, содержащий структуру курсовой работы по менеджменту на тему «Управление материально-техническим снабжением промышленного предприятия». Настройте стили заголовков 1-2 уровня. Добавьте содержание. Структура курсовой работы:

Введение

1. Содержание, значение и задачи организации логистического управления

1.1 Понятие управления

1.2 Планирование как одна из функций управления

1.3 Организация логистического управления

2. Характеристика предприятия

3. Применение модели динамического программирования в целях оптимизации стратегии замены оборудования

3.1 Задача оптимальной стратегии замены оборудования как задача динамического программирования

3.2 Решение задачи о выборе оптимальной стратегии замены оборудования при заданных условиях

Заключение

Список использованных источников

1. Настройте стиль «Основной текст» и оформите с его помощью следующий текст. Выделите в нем маркированный список. Основные термины выделите полужирным курсивом.

Информационное хранилище представляет собой множество баз данных и других источников информации (Интернет, СМИ, периодическая печать), объединенных в общую информационную систему со сложной структурой. Информационное хранилище содержит: метаданные (данные о данных), т.е. описание структуры хранящейся в нем информации; фактические данные (архивы) за различные моменты времени; суммарные (аналитические) данные, которые представляют собой итоги расчетов по фактическим данным. Данные из информационного хранилища никогда не удаляются, а лишь добавляются новые, поэтому требуется отмечать, когда была добавлена каждая запись.

1. Создайте стили оформления рисунка и подрисуночной надписи. Оформите снимок экрана с помощью этих стилей.
2. Создайте стили оформления рисунка и подрисуночной надписи. Начертите на полотне следующую схему и оформите рисунок с помощью созданных стилей.



1. Оформите с помощью стилей следующую таблицу и ее заголовок.

**Таблица 1**

**Города мира**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| *Город* | *Страна* | *Население, чел.* | *Площадь, км2* | *Основан* |
| Санкт-Петербург | Россия | 5 191 690 | 1439 | 1703 г. |
| Самара | Россия | 1 172 348 | 382 | 1688 г. |
| Париж | Франция | 2 243 833 | 105,4 | III век до н. э. |
| Франкфурт-на-Майне | Германия | 693 436 | 248,31 | Первое упоминание 794 г. |

*Источник:* Википедия

1. Создайте документ из двух страниц. На второй странице оформите список использованных источников по ГОСТ 7.1-2003. На первой странице добавьте перекрестные ссылки на все источники.

*1. Учебник:*

Автор: Смирнов Э.А.

Название: Теория организации.

Город: Москва.

Год: 2008.

Число страниц: 248.

*2. Статья:*

Авторы: Сальникова Ю.К.

Название: Методологический подход к оценке потенциала модернизации предприятия

Журнал: Проблемы экономики и менеджмента.

Год: 2014.

Номер: 11 (39).

Страницы: 53-64.

*3. Сайт:*

Автор: Жаклин Смит

Заголовок: Как проникнуть на скрытый рынок труда: 8 полезных советов

Опубликовано 14.07.2014 08:05

Адрес страницы: http://www.4hr.ru/zhurnal/rynok-truda/1215-kak-proniknut-na-skrytyj-rynok-truda-8-poleznykh-sovetov.html#ixzz3cRTOKcTi

**Задания по Excel**

1. Заполните расчеты в пустых столбцах таблицы. Формулы для расчета:

Начисленные проценты = Долг \* Процентная ставка/12

Выплата = Сумма кредита / Срок + Начисленные проценты

Остаток = Долг + Начисленные проценты – Выплата

Долг = Остаток (*за предыдущий месяц*), *в первый месяц* = Сумма кредита

В последней строке таблицы остаток должен быть равен 0.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Сумма кредита: | 50 000,00р. |  |  |
| Срок: | 12 | мес. |  |
| Процентная ставка: | 18% | годовых |  |
| Дата: | 15.05.2015 |  |  |
| **Дата** | **Долг** | **Начисленные проценты** | **Выплата** | **Остаток** |
| 15.05.15 |   |   |   |  |
| 15.06.15 |   |   |   |  |
| 15.07.15 |   |   |   |  |
| 15.08.15 |   |   |   |  |
| 15.09.15 |   |   |   |  |
| 15.10.15 |   |   |   |  |
| 15.11.15 |   |   |   |  |
| 15.12.15 |   |   |   |  |
| 15.01.16 |   |   |   |  |
| 15.02.16 |   |   |   |  |
| 15.03.16 |   |   |   |  |
| 15.04.16 |   |   |   |  |
| 15.05.16 |   |   |   |  |

1. Заполните расчеты в пустых столбцах таблицы. Формулы расчета:

Цена без НДС = Цена с НДС / 1,18

Стоимость = Цена с НДС \* Кол-во

НДС = 0,18 \* Стоимость

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Услуга** | **Кол-во** | **Цена без НДС** | **Цена с НДС** | **Стоимость**  | **НДС**  |
| Аренда помещения | 35 | кв.м |   | 1000 |   |   |
| Аренда спецтехники | 6 | ч |   | 550 |   |   |
| Питание | 12 | чел. |   | 1600 |   |   |
| Напитки | 12 | чел. |   | 430 |   |   |
| Обслуживание | 6 | ч |   | 2000 |   |   |
| Уборка | 1 |   |   | 1200 |   |   |
| Видеосъемка | 1 |   |   | 6000 |   |   |

1. Выполните сортировку таблицы по следующим столбцам:
2. ФИО (по алфавиту);
3. количество долгов (по убыванию).

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Студент** | **Группа** | **Год** | **Семестр** | **Кол-во долгов** |
| Ирвин В.Г. | 231-Д | 2012-2013 | 2 | 4 |
| Кучеров Е.С. | 709-Д | 2013-2014 | 1 | 2 |
| Ирвин В.Г. | 231-Д | 2013-2014 | 2 | 3 |
| Кучеров Е.С. | 709-Д | 2013-2014 | 2 | 0 |
| Жеглова И.В. | 709-Д | 2013-2014 | 2 | 2 |
| Сергеев А.Н. | 103-З | 2014-2015 | 1 | 1 |
| Кучеров Е.С. | 709-Д | 2014-2015 | 1 | 3 |
| Сергеев А.Н. | 103-З | 2014-2015 | 2 | 0 |

1. Выполните многоуровневую сортировку таблицы по следующим столбцам:
2. марка (по алфавиту);
3. цвет (по алфавиту);
4. цена (по возрастанию).

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Марка** | **Модель** | **Цвет** | **Комплектация** | **Цена** |
| ВАЗ (Lada) | Samara (2115) | металлик | Стандарт  | 305 000 |
| ВАЗ (Lada) | Samara (2115) | металлик | Люкс  | 305 000 |
| ВАЗ (Lada) | Granta | черный | Норма | 364 600 |
| ВАЗ (Lada) | Granta | белый | Люкс  | 437 500 |
| Daewoo | Matiz | красный | M18 (0.8) MT | 462 000 |
| Renault | Logan | белый | Confort (1.6) MT | 488 000 |
| Renault | Logan | металлик | Privilege (1.6) MT | 535 000 |
| Opel | Astra | красный | Enjoy (1.8) MT | 696 900 |
| Opel | Corsa OPC | синий | (1.6) MT | 945 000 |

1. С помощью группировки и подведения итогов найти среднюю цену автомобиля каждой марки.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Марка** | **Модель** | **Цвет** | **Комплектация** | **Цена** |
| ВАЗ (Lada) | Samara (2115) | металлик | Стандарт  | 305 000 |
| ВАЗ (Lada) | Samara (2115) | металлик | Люкс  | 305 000 |
| ВАЗ (Lada) | Granta | черный | Норма | 364 600 |
| ВАЗ (Lada) | Granta | белый | Люкс  | 437 500 |
| Daewoo | Matiz | красный | M18 (0.8) MT | 462 000 |
| Renault | Logan | белый | Confort (1.6) MT | 488 000 |
| Renault | Logan | металлик | Privilege (1.6) MT | 535 000 |
| Opel | Astra | красный | Enjoy (1.8) MT | 696 900 |
| Opel | Corsa OPC | синий | (1.6) MT | 945 000 |

1. С помощью группировки и подведения итогов найти максимальное число долгов у каждого студента.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Студент** | **Группа** | **Год** | **Семестр** | **Кол-во долгов** |
| Ирвин В.Г. | 231-Д | 2012-2013 | 2 | 4 |
| Кучеров Е.С. | 709-Д | 2013-2014 | 1 | 2 |
| Ирвин В.Г. | 231-Д | 2013-2014 | 2 | 3 |
| Кучеров Е.С. | 709-Д | 2013-2014 | 2 | 0 |
| Жеглова И.В. | 709-Д | 2013-2014 | 2 | 2 |
| Сергеев А.Н. | 103-З | 2014-2015 | 1 | 1 |
| Кучеров Е.С. | 709-Д | 2014-2015 | 1 | 3 |
| Сергеев А.Н. | 103-З | 2014-2015 | 2 | 0 |

1. Дана таблица со статистикой продаж автомобилей. Постройте круговую диаграмму, показывающую долю каждой марки в общем объеме продаж.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Марка** | **Кол-во проданных** | **Сумма продаж** |
| Chevrolet  | 12 | 6 660 000 |
| Daewoo | 11 | 4 664 000 |
| KIA  | 14 | 5 446 000 |
| Lexus | 5 | 5 270 000 |
| Nissan | 19 | 11 799 000 |
| Opel | 13 | 8 034 000 |
| Renault | 18 | 7 650 000 |
| ВАЗ (Lada) | 32 | 9 760 000 |
| УАЗ | 25 | 7 800 000 |

1. Дана таблица с платежами по кредиту. Постройте график, показывающий сумму долга и сумму выплат по месяцам.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Дата** | **Долг** | **Начисленные проценты**  | **Выплата** |
| 15.05.15 | 50000,00 | 875,00 | 5041,67 |
| 15.06.15 | 45833,33 | 802,08 | 4968,75 |
| 15.07.15 | 41666,67 | 729,17 | 4895,83 |
| 15.08.15 | 37500,00 | 656,25 | 4822,92 |
| 15.09.15 | 33333,33 | 583,33 | 4750,00 |
| 15.10.15 | 29166,67 | 510,42 | 4677,08 |
| 15.11.15 | 25000,00 | 437,50 | 4604,17 |
| 15.12.15 | 20833,33 | 364,58 | 4531,25 |
| 15.01.16 | 16666,67 | 291,67 | 4458,33 |

1. Постройте график параболы по точкам x = 0, 1, 2, 3, 4, 5 (точечная диаграмма с гладкими линиями).

*y* = 120 + 0,4(*x* – 2)2

1. Выполните фильтрацию по следующим столбцам:
2. число долгов больше или равно 2;
3. год 2013-2014.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Студент** | **Группа** | **Год** | **Семестр** | **Кол-во долгов** |
| Ирвин В.Г. | 231-Д | 2012-2013 | 2 | 4 |
| Кучеров Е.С. | 709-Д | 2013-2014 | 1 | 2 |
| Ирвин В.Г. | 231-Д | 2013-2014 | 2 | 3 |
| Кучеров Е.С. | 709-Д | 2013-2014 | 2 | 0 |
| Жеглова И.В. | 709-Д | 2013-2014 | 2 | 2 |
| Сергеев А.Н. | 103-З | 2014-2015 | 1 | 1 |
| Кучеров Е.С. | 709-Д | 2014-2015 | 1 | 3 |
| Сергеев А.Н. | 103-З | 2014-2015 | 2 | 0 |

1. Отсортируйте таблицу по названию предоставляемых услуг по алфавиту, с помощью фильтрации найдите услуги с ценой от 1000 до 2500 рублей.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Наименование** | **Цена** | **За** |
| Сан. "Ясный бор" | 1 500,00р. | сут./чел. |
| Сан. "Москва" | 3 500,00р. | сут./чел. |
| Конная прогулка | 400,00р. | час/чел. |
| Пешая прогулка | 2 100,00р. | чел. |
| Сплав на байарках | 4 500,00р. | чел. |
| Прогулка на велосипедах | 500,00р. | час/чел. |
| Прыжок с парашютом | 8 000,00р. | чел. |

1. Постройте сводную таблицу по количеству долгов. В заголовки строк вынесите ФИО студентов, столбцов – год и семестр.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Студент** | **Группа** | **Год** | **Семестр** | **Кол-во долгов** |
| Ирвин В.Г. | 231-Д | 2012-2013 | 2 | 4 |
| Кучеров Е.С. | 709-Д | 2013-2014 | 1 | 2 |
| Ирвин В.Г. | 231-Д | 2013-2014 | 2 | 3 |
| Кучеров Е.С. | 709-Д | 2013-2014 | 2 | 0 |
| Жеглова И.В. | 709-Д | 2013-2014 | 2 | 2 |
| Сергеев А.Н. | 103-З | 2014-2015 | 1 | 1 |
| Кучеров Е.С. | 709-Д | 2014-2015 | 1 | 3 |
| Сергеев А.Н. | 103-З | 2014-2015 | 2 | 0 |