Министерство образования и науки Самарской области

**«УТВЕРЖДАЮ»**

Заместитель директора по УР

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Т. И. Тимошкина

 «\_\_\_\_\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 201 г.

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Самарской области «Губернский колледж города Похвистнево»

**Комплект**

**контрольно-оценочных средств по учебной дисциплине**

**ЕН.02. Информационные технологии в профессиональной деятельности**

основной профессиональной образовательной программы - программы подготовки специалистов среднего звена, по специальности СПО

***34.02.01 Сестринское дело***

(базовая подготовка)

укрупненной группы специальностей

34.00.00 Сестринское дело

Похвистнево

2018 год

Комплект контрольно-оценочных средств разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности ***34.02.01 Сестринское дело*** и рабочейпрограммы учебной дисциплины ***Информационные технологии в профессиональной деятельности.***

**Разработчики:**

ГБПОУ «ГКП» преподаватель О.Е.Науменко

 (место работы) (занимаемая должность) (инициалы, фамилия)

Одобрено на заседании предметно-цикловой комиссии преподавателей математики, информатики и ИКТ

Протокол № 5 от «12 » января 2018г.

Председатель ПЦК \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ А.В.Москаленко

Содержательная и техническая экспертиза от \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_201\_\_г.

Эксперт:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Актуализация:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/201\_\_г.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/201\_\_г.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/201\_\_г.

# СОДЕРЖАНИЕ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 | Паспорт комплекта контрольно-оценочных средств | 4 |
| 2 | Результат освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке | 5 |
| 3 | Оценка освоения учебной дисциплины | 7 |
| 3.1 | Формы и методы оценивания | 7 |
| 3.2 | Типовые задания для оценки освоения учебной дисциплины | 10 |
| 4 | Контрольно-оценочные материалы для итоговой аттестации по учебной дисциплине | 15 |

1. **Паспорт комплекта контрольно-оценочных средств**

 В результате освоения учебной дисциплины *Информационные технологии в профессиональной деятельности (*далее *ИТ в профессиональной деятельности)* обучающийся должен обладать предусмотренными ФГОС специальности 34.02.01 *Сестринское дело* следующими умениями, знаниями, которые формируют профессиональные компетенции, и общими компетенциями:

У1. Использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;

У2. Использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в том числе специального;

У3.Применять компьютерные и телекоммуникационные средства.

З1. Основные понятия автоматизированной обработки информации;

З2. Общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем;

З3. Состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;

З4. Методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;

З5. Базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности;

З6. Основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности.

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 выполнение 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), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать и осуществлять повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях смены технологий в профессиональной деятельности.

ОК 10. Бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям народа, уважать социальные, культурные и религиозные различия.

ОК 11. Быть готовым брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу и человеку.

ОК 12. Организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности.

ОК 13. Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.

ПК 1.1. Проводить мероприятия по сохранению и укреплению здоровья населения, пациента и его окружения.

ПК 1.2. Проводить санитарно-гигиеническое воспитание населения.

ПК 1.3. Участвовать в проведении профилактики инфекционных и неинфекционных заболеваний.

ПК 2.1. Представлять информацию в понятном для пациента виде,

объяснять ему суть вмешательства.

ПК 2.2. Осуществлять лечебно-диагностические вмешательства, взаимодействуя с участниками лечебного процесса.

ПК 2.3. Сотрудничать со взаимодействующими организациями и службами.

ПК 2.6. Вести утвержденную медицинскую документацию..

Формой аттестации по учебной дисциплине является *дифференцированный зачет.*

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

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

Таблица 1.1

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Результаты обучения: умения, знания и общие компетенции**  | **Показатели оценки результата** | **Форма контроля и оценивания** |
| **Уметь:** |  |  |
| У1. Использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их выполнение и качество.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. | * выполняет поиск информации в сети интернет и справочно-правовых системах;
* создает текстовый документ, используя различные объекты; задает необходимые параметры;
* создает в электронных таблицах документ по учету лекарственных препаратов, расходных перевязочных материалов др., подводит промежуточные итоги;
* представляет результаты выполнения расчетных задач средствами деловой графики;
* создает компьютерную презентацию;
* создает базу данных: таблицы, формы, отчеты;
* создает электронный почтовый ящик, отправляет электронную почту
 | Дифференцированный зачет |
| У2. Использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в том числе специальногоОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их выполнение и качество.ОК 9. Ориентироваться в условиях смены технологий в профессиональной деятельности. | * осуществлять осознанный выбор программного обеспечения в зависимости от целей и видов решаемых задач;
* читает (интерпретирует) интерфейс специализированного программного обеспечения, находит контекстную помощь;
* работает с медицинской документацией, заполняет данными электронную медицинскую карту
 | Дифференцированный зачет |
| У3. Применять компьютерные и телекоммуникационные средстваОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. | * осуществляет осознанный выбор компьютерных устройств в зависимости от целей и видов решаемых задач;
* выполняет сканирование документа;
* проверяет текст документа и исправляет ошибки;
* отправляет документ по электронной почте.
 | Дифференцированный зачет |
| **Знать:** |  |  |
| З1. Основные понятия автоматизированной обработки информации | формулирует и поясняет на примерах основные понятия автоматизированной обработки информации | Дифференцированный зачет |
| З2. Общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем | * описывает состав и структуру ПК и ВС,
* поясняет назначение и основные характеристики организационной и компьютерной техники;
 | Дифференцированный зачет |
| З.3 Состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности | * формулирует понятие ИТ, функции;
* описывает структуру и составляющие ИТ;
* формулирует понятие телекоммуникационных технологий;
* приводит примеры применения технологий в профессиональной деятельности
 | Дифференцированный зачет |
| З4. Методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации | перечисляет методы и средства основных информационных процессов, соотносит их различным видам информации | Дифференцированный зачет |
| З5. Базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности | * проводит классификацию программного обеспечения ПК;
* поясняет назначение и использование системного программного обеспечения;
* поясняет назначение и использование прикладного и программного обеспечения;
* приводит примеры специализированного ПО, их функциональные возможности
 | Дифференцированный зачет |
| З6. Основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности  | формулирует принципы защиты информации и информационной безопасности.поясняет основные методы и приемы защиты информации от несанкционированного доступа | Дифференцированный зачет |

**3. Оценка освоения учебной дисциплины:**

**3.1. Формы и методы оценивания**

Предметом оценки служат умения и знания, предусмотренные ФГОС по дисциплине *Информационные технологии в профессиональной деятельности*, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций.

**Контроль и оценка освоения общеобразовательной дисциплины по темам (разделам)**

Таблица 2

|  |  |
| --- | --- |
| **Элемент общеобразовательной** **дисциплины**  | **Формы и методы контроля** |
| **Текущий контроль** | **Рубежный контроль** | **Промежуточная аттестация** |
| **Форма контроля** | **Проверяемые ОК,У,З** | **Форма контроля** | **Проверяемые ОК,У,З** | **Форма контроля** | **Проверяемые ОК,У,З** |
| **Раздел 1. Основы информационной культуры** |  |  | Тестирование | ОК2, З1, З4, ОК4,З2,З5, ОК12, З6, ОК9,ОК5,З3 | Дифференц. зачет | ОК2, З1, З4, ОК4,З2,З5, ОК12, З6, ОК9,ОК5,З3 |
| Тема 1.1. Медицинская информатика | тестирование,  | ОК2, З1, З4  |  |  |  |  |
| **Тема 1.2.**Медицинские информационные системы | устный опрос | ОК9, ОК4,З2,З5 |  |  |  |  |
| **Тема 1.3.**Безопасная работа за компьютером | устный опрос, тестирование | ОК12, З6 |  |  |  |  |
| **Тема 1.4.**Информационные процессы в медицине и здравоохранении | устный опрос | ОК9,ОК5,З3, З4 |  |  |  |  |
| **Раздел 2. Прикладные программные средства** |  |  | Тестирование, практические задания | З4, З5, У1, У2, ОК2, ОК4, ОК5 | Дифференц. зачет | З4, З5, У1, У2, ОК2, ОК4, ОК5 |
| **Тема 2.1** Классификация прикладных программных средств | устный опрос, тестирование | З5, ОК2, ОК4 |  |  |  |  |
| **Тема 2.2.** Технология обработки текстовой информации | практические задания, тестирование | У1, У2, З4, З5, ОК2, ОК4,ОК5 |  |  |  |  |
| **Тема 2.3.** Технология обработки числовой информации | практические задания, тестирование | У1, У2, З4, З5, ОК2, ОК4, ОК5 |  |  |  |  |
| **Тема 2.4** Технология обработки информационных массивов | практические задания, устный опрос | У1, У2, З4, З5, ОК2, ОК4, ОК5 |  |  |  |  |
| **Тема 2.5.**Информационная технология представления информации в виде презентаций | устный опрос, практические задания | У1, У2, З4, З5, ОК2, ОК4, ОК5 |  |  |  | З6, У6, ОК5 |
| **Раздел 3. Информационно – коммуникационные технологии** |  |  | Тестирование, практические задания | У3, З1, З3, З5, ОК2, ОК5, ОК8, ОК9 | Дифференц. зачет | У3, З1, З3, З5, ОК2, ОК5, ОК8, ОК9 |
| **Тема 3.1**. Представление об информационно – коммуникационных технологиях. | Практические работы, тестирование | У3, З1, З3, З5, ОК2, ОК5, ОК8, ОК9 |  |  |  |  |

**3.2. Типовые задания для оценки освоения учебной дисциплины в ходе рубежного контроля**

**3.2.1. Типовые задания для оценки умений**

**Тема 2.3.** Технология обработки числовой информации.

*Практическая работа*

## Тема: Графическое изображение статистических данных и прогнозирование в MS Excel

   **Цель занятия.**  Изучение информационной технологии использования возможностей Microsoft Excel для статистических расчетов, графического представления данных и прогнозирования.

 **Методические указания к выполнению:**

Отчет по результатам выполнения практического занятия должен содержать:

1.Название работы

2.Цель работы

3.Результаты выполнения заданий

4.Вывод по работе *(*необходимо указать виды выполняемых работ, достигнутые цели, какие умения и навыки приобретены в ходе ее выполнения)

   **Задание 1.** Постройте и заполните таблицу (рис. 1).    Исходные данные найдите самостоятельно, используя ресурсы сети Интернет.

С помощью диаграммы (обычная гистограмма) отобразить данные о численности населения Похвистневского района (тыс. чел.) за 1995–2015 гг.

|  |
| --- |
| **Численность населения** |
| Год | 1995 | 2000 | 2005 | 2010 | 2015 |
| Численность (тыс. чел.) |  |  |  |  |  |

*Рис. 1 Исходные данные для задания 1*

   **Порядок работы**

1. Откройте редактор электронных таблиц Microsoft Excel и создайте новую электронную книгу (при стандартной установке Microsoft Office выполните *Пуск/Все программы/Microsoft Excel).*
2. Создайте на листе 1 таблицу численности населения по образцу (см. рис.1). Для ввода значений лет создайте ряд чисел с интервалом в5 лет (введите первые два значения даты – 1995 и 2000 г., выделите обе ячейки и протяните вправо за маркер автозаполнения до нужной конечной даты).
3. Постройте диаграмму (обычная гистограмма) по данным таблицы. Для этого выделите интервал ячеек с данными численности населения и выберите команду *Вставка/Диаграмма.* Построение диаграммы осуществляются по подсказкам мастера. Укажите все необходимые параметры диаграммы: название диаграммы, подписи осей, легенду.

      **Задание 2**. Осуществить прогноз численности населения района на 2020 г. добавлением линии тренда к ряду данных графика

   *Краткая справка.* Для наглядного показа тенденции изменения некоторой переменной целесообразно на график вывести линию тренда. Это возможно не для всех типов диаграмм, а только для гистограмм, линейчатых диаграмм, диаграмм с областями, графиков. Введенная линия тренда сохраняет связь с исходным рядом, т. е. при изменении данных соответственно изменяется линия тренда. Линию тренда можно использовать для прогноза данных.

   ***Порядок работы***

1. Добавьте линию тренда к диаграмме, построенной в задании1. Для этого сделайте диаграмму активной щелчком мыши по ней и в меню Диаграмма выберите команду Добавить линию тренда.

2. В открывшемся окне Линия тренда (см. рис. 3) на вкладке Тип выберите вид тренда – полиномиальный 4-й степени.

   3. Для осуществления прогноза на вкладке *Параметры* введите название кривой «Линия тренда» и установите параметр прогноза – вперед на один период (рис. 3).

   *Рис. 3. Задание типа линии тренда и*

*параметров линии тренда*

 4. На диаграмме будут показаны линия тренда и прогноз на один период вперед (рис. 4).

*Рис. 4. Конечный вид диаграммы и линии тренда задания 1*

1. Внесите численное значение прогноза на 2020 г. в исходную таблицу.

   **Задание 3.** Построить график о числе получивших прививку от гриппа в городе Похвистнево. Добавить линейную линию тренда и составить прогноз на три периода вперед

   Исходные данные представлены на рис. 5.

|  |
| --- |
| **Число привитых от гриппа среди населения города Похвистнево** |
| Год | 2002 | 2004 | 2006 | 2008 | 2010 | 2012 | 2014 |
| Число привитых (чел.) | 780 | 741 | 812 | 867 | 1105 | 1051 | 1320 |

   Рис. 5. Исходные данные для задания 3

   **Дополнительное задание**

   **Задание 5.** По данным о численности работников медицинских учреждений г.Похвистнево за 2010–2015 гг. произвести расчеты и построить графики численности работников по категориям

   Формула для расчета столбца «Прочие»:

   Прочие = Всего работников – Врач – Младший мед. персонал.

   Добавить линию тренда и составить прогноз изменения численности специалистов на три года вперед.

   Структура таблицы представлена на рис. 6. Исходные данные найдите самостоятельно, используя ресурсы сети Интернет.

|  |
| --- |
| **Численность работников медицинских учреждений г.Похвистнево** |
| Годы | Всего работников (чел) | В том числе |
| Врач | Младший мед. персонал | Прочие |
| 2010 |  |  |  | ? |
| 2011 |  |  |  | ? |
| 2012 |  |  |  | ? |
| 2013 |  |  |  | ? |
| 2014 |  |  |  | ? |
| 2015 |  |  |  | ? |

   Рис. 6. Исходные данные для задания 5

**4.1.2. Время на выполнение:** 45 мин.

*Контрольные вопросы для устного опроса*

**Тема 1.1**. **Медицинская информатика**

1. Какие виды данных встречаются в медицине?
2. В чем заключается различение между признаком и параметром?
3. Какие виды шкал наиболее распространены в медицине?
4. Какие этапы имеет операция с медико-биологическими данными?
5. Какие виды кодировки данных существуют в медицине?
6. Какие виды сжатия и архивации данных наиболее распространены в медицине?
7. В чем заключается различие систематических и рандомизированных ошибок?
8. В каких показателях выражается оценка измере6ния данных?
9. На каких носителях сохраняются медицинские данные?
10. В чем состоит различие стандартизации и формализации данных?
11. Какие виды структурирования данных применяются в медицине?
12. Какие существуют виды преобразования медицинских данных?
13. Что такое криптография и каково ее назначение в медицине?
14. Как осуществляется защита данных в медицине?
15. Какие виды транспортировки данных наиболее распространены в медицине?

*Самостоятельная работа*

Тема 1.2**. Медицинские информационные системы**

Подготовка реферат на тему «Обзор медицинских ИС»: назначение, сфера применения /направление в медицине, сравнительный анализ функционала.

**3.2.2. Типовые задания для оценки знаний**

**Задания в тестовой форме**

**Рубежный контроль по разделу 1. *Основы информационной культуры***

**Инструкция по выполнению заданий**

Решение тестового задания происходит путем выбора правильных ответов из предлагаемого меню. Число вариантов ответов в разных заданиях варьируется от трех до пяти. Все тестовые задания ранжированы по уровням сложности. Задания 1-го уровня сложности имеется только один правильный вариант ответа. В заданиях 2-го уровня сложности полный ответ может включать в себя одновременно несколько вариантов. Задание считается выполненным только при указании всех вариантов ответа. К заданиям 3-го уровня сложности относятся вопросы на соответствие, с текстовым ответом и требующие решения.

Дисциплина:Информационные технологии в профессиональной деятельности

Тема:Медицинская информатика Раздел1

Авторы:Науменко О.Е.

Дата:02.10.2017

№ 1

\* 1 -один правильный ответ

Медико-биологические данные:

1)электрический импульс

2)зарегистрированные сигналы

3)физическое воздействие на ткань

4)магнитный импульс

! 2

№ 2

\* 1 -один правильный ответ

Статические картины органов человека:

1)рентгеннограмма

2)сцинтиграмма

3)ультразвуковая картина

4)ангиограмма

! 1

№ 3

\* 1 -один правильный ответ

Качественная характеристика медико-биологических данных:

1)призннак

2)параметр

3)показатель артериального давления крови

4)концентрация глюкозы

! 1

№ 4

\* 1 -один правильный ответ

Количественные признаки медико-биологических данных:

1)желтуха

2)лихорадка

3)концентрация билирубина в крови

4)артериальная гипертензия

! 3

№ 5

\* 1 -один правильный ответ

Оценка медико-биологических данных:

1)фильтрация данных

2)кодировка данных

3)интервальная шкала

4)архивация данных

! 3

№ 6

\* 1 -один правильный ответ

Основной стандарт при работе с медицинскими изображениями:

1)DICOM

2)HL7

3)WAP

4)Wi-Fi

! 1

№ 7

\* 1 -один правильный ответ

Сохранение данных в компьютере:

1)оперативная память

2)постоянное запоминающее устройство

3)жесткий диск (винчестер)

4)кэш-память

! 3

№ 8

\* 1 -один правильный ответ

Критерий, показывающий соответствие результатов измерения истинному значению определяемой величины:

1)сходимость измерений

2)воспроизводимость измерений

3)правильность измерений

4)точность измерений

! 4

№ 9

\* 1 -один правильный ответ

Критерий, который показывает, как близки между собой результаты измерений, выполненных в различных условиях:

1)точность измерений

2)правильность измерений

3)сходимость измерений

4)воспроизводимость измерений

! 4

№ 10

\* 1 -один правильный ответ

Позволяет сопоставить результаты измерений, выполненых в различных лечебных учреждениях или произведенных различными методами исследования:

1)стандартное отклонение

2)коэффициент вариации

3)стандартная погрешность

4)t-критерий Стъюдента

! 4

№ 11

\* 2 -несколько правильных ответов

На какой носитель можно сохранить медицинское изображение размером 2500 байт:

1)дискета

2)жесткий диск

3)флеш карта

4)CD диск

5)DVD диск

!1 2 3 4 5

№ 12

\* 1 -один правильный ответ

Для обработки данных на компьютере применяется:

1)двоичное кодирование

2)десятеричное кодировние

3)восьмиричное кодирование

4)шестнадцатиричное кодирование

! 1

№ 13

\* 1 -один правильный ответ

Упорядочнивание массива данных по заранее известному алгоритму - это

1)фильтрация данных

2)сортировка данных

3)структурирование данных

4)сохранение данных

! 3

№ 14

\* 1 -один правильный ответ

Копия документа, полученная с помощью сканера или цифровой камеры, называется

1)электронной

2)факсимильной

3)цифровой

4)аналоговой

5)цифроаналоговой

! 2

№ 15

\* 2 -несколько правильных ответов

Уплотнение данных на носителях и организация их хранения:

1)сжатие

2)архивация

3)защита

4)кодировка

5)преобразование

!1 2

№ 16

\* 1 -один правильный ответ

Приведение данных по специальному алгоритму к форме, которая недоступна для несанкционированного их использования

1)сжатие

2)архивация

3)кодировка

4)преобразование

5)защита

! 5

№ 17

\* 1 -один правильный ответ

Оптоволоконная сеть, ассиметричная цифровая абонентская линия, беспроводная связь - термины, которые относятся к процессу

1)формализации данных

2)транспортировки данных

3)сортировки данных

4)созранения данных

5)фильтрации данных

! 2

№ 18

\* 1 -один правильный ответ

АРМ - это

1)аппаратно-компьютерный комплекс

2)программно- компьютерный комплекс

3)персональный компьютер

4)медицинская компьютерная программа

! 2

№ 19

\* 1 -один правильный ответ

Субъективная информация - это информация, полученная:

1)в результате анализа ЭКГ

2)при анализе картины медицинского изображения

3)в результате осмотра больного

4)в результате анализа рентгенограмм

! 3

№ 20

\* 2 -несколько правильных ответов

Доступность медицинской информации - это доступность:

1)к данным

2)к медицинскому исследованию

3)к адекватным методам исследования

4)к результатам исследования

5)к аппаратуре для исследования

!1 3 5

№ 21

\* 1 -один правильный ответ

Медицинская информация среднесрочной актуальности - это:

1)сроком на 1 месяц

2)сроком на полгода

3)ограничена сроком ведения больного

4)ограничена сроком листка нетрудоспособности

! 3

**4. Контрольно-оценочные материалы для итоговой аттестации по учебной дисциплине**

Предметом оценки являются умения и знания. Контроль и оценка освоения дисциплины предусматривает проведение *дифференцированного зачета* с использованием следующих форм и методов: тестирование и выполнения практических заданий.

I. ПАСПОРТ

**Назначение:**

КОС предназначены для контроля и оценки результатов освоения учебной дисциплины *Информатика* поспециальности 34.02.01 Сестринское дело.

**Умения**

У1. Использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;

У2. Использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в том числе специального;

У3.Применять компьютерные и телекоммуникационные средства.

**Знания**

З1. Основные понятия автоматизированной обработки информации;

З2. Общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем;

З3. Состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;

З4. Методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;

З5. Базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности;

З6. Основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности

II. ЗАДАНИЕ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЮЩЕГОСЯ.

**Инструкция по выполнению заданий**

На выполнение дифференцированного зачета дается 1 час (60 мин.). Работа состоит из 2-х частей – компьютерное тестирование и выполнение практического задания.

 Тест состоит из 30 вопросов. Решение тестового задания происходит путем выбора правильных ответов из предлагаемого меню. Число вариантов ответов в разных заданиях варьируется от трех до пяти. Все тестовые задания ранжированы по уровням сложности. Задания 1-го уровня сложности имеется только один правильный вариант ответа. В заданиях 2-го уровня сложности полный ответ может включать в себя одновременно несколько вариантов. Задание считается выполненным только при указании всех вариантов ответа. К заданиям 3-го уровня сложности относятся вопросы на соответствие, с текстовым ответом и требующие решения.

Практическое задание выполняется на компьютере с использованием указанного программного обеспечения.

**Типовые задания для итоговой аттестации (дифференцированного зачета)**

1. **Перечень теоретических вопросов (тест)**

Дисциплина:Информационные технологии в профессиональной деятельности

Авторы: Науменко О.Е.

Дата:22.03.2018

№ 1

\* 1 -один правильный ответ

АРМ - это

1)аппаратно-компьютерный комплекс

2)программно-компьютерный комплекс

3)персональный компьютер

4)медицинская компьютерная программа

! 2

№ 2

\* 1 -один правильный ответ

Информационная система - это

1)сочетание компьютеров

2)сочетание программных средств

3)управленческие системы

4)совокупность программно-компьютерного обеспечения информации

! 4

№ 3

\* 2 -несколько правильных ответов

К информационным системам бозового уровня относят:

1)информационно-справочные ситемы

2)консультативно-диагностические системы

3)приборно-компьютерные ситемы

4)автоматизироованные рабочие места специалистов

5)скрининговые системы

6)ИС для вузов и НИИ

!1 2 3 4

№ 4

\* 1 -один правильный ответ

ИС консультативных центров относятся к группе

1)ИС уровня ЛПУ

2)ИС территориального уровня

3)ИС базового уровня

4)ИС федерального уровня

! 1

№ 5

\* 1 -один правильный ответ

Вопросы, решаемые информационными системами федерального уровня - это

1)планирование бюджета страны

2)планирование бюджета региона

3)информационная поддержка государственного уровня системы здравоохранения

4)оганизации технического контроля

! 3

№ 6

\* 1 -один правильный ответ

Информационная система, предназначенная для автоматизации и оптимизации деятельности клинико-диагностической лаборатории - это

1)Госпитальная ИС

2)Радиологическая ИС

3)Лабораторная ИС

4)Все вместе

! 3

№ 7

\* 1 -один правильный ответ

ИС, состоящая из модулей: регистратура, заведующего отделением лучевой диагностики, оператора, врача-диагноста, лечащего врача, электронный архив

1)Каждая

2)Госпитальная ИС

3)Радиологическая ИС

4)Лабораторная ИС

! 3

№ 8

\* 1 -один правильный ответ

Подсистема "История болезни" является основной в

1)госпитальной ИС

2)радиологической ИС

3)лабораторной ИС

4)каждой

! 1

№ 9

\* 2 -несколько правильных ответов

Программа, работающая обычно под управлением СУБД, которя предназначена для автоматизации ведения документации и статистики в стационаре или поликлинике, называется:

1)медицинской информационной системой

2)электронной историей болезни

3)прикладной медицинской программой

4)служебной медицинской программой

!1 2

№ 10

\* 2 -несколько правильных ответов

Для каких целей создается МИС в ЛПУ

1)Освоение финансовых средств

2)Совершенствование организационной структуры управления

3)Оптимизация производственных процессов для повышения качества лечения и контроля состояния здоровья

4)Совершенствования документации и системы документооборота

5)Автоматизация процессов получения, сбора, хранения, поиска, передачи и использования информации

!2 3 4 5

№ 11

\* 1 -один правильный ответ

Экспертные системы относятся к

1)Скрининговым системам

2)Информационны-справочным системам

3)Консультативно-диагностическим системам

4)Системам поддержки врачебных решений

! 3

№ 12

\* 1 -один правильный ответ

Системы, позволяющие повысить качество профилактической и лечебно-диагностической работы в условиях массового обслуживания придифиците времени и квалифицированных специалистов.

1)Консультативно-диагностические системы

2)Компьютерные системы поддержки врачебных решений

3)Информационно-справочные системы

4)Вероятностные системы

! 2

№ 13

\* 1 -один правильный ответ

Обеспечивает информационную поддержку формирования диагностической гипотизы, хранения информации о пациенте и назначениях, выписку рецептов, талонов и др.

1)Автоматизированное работчее место врача-специалиста

2)Электронные клинические документы

3)Электронная история болезни

4)Электронная амбулаторная карта

! 1

№ 14

\* 2 -несколько правильных ответов

Программа, работающая на основе БД, предназначена дляавтоматизации ведения документации и статистической отчетности.

1)Электронная история болезни

2)Автоматизированное рабочее место врача-специалиста

3)Скрининговаая система

4)Лабораторная информационная система

!1 2

№ 15

\* 2 -несколько правильных ответов

Компоненты информационной системы

1)Аппаратное обеспечение

2)Информационные потоки и сохраненые данные

3)Персонал, работающий в системе

4)Инженеры, поддерживающие работу системы

5)База знаний, хранящия знания экспертов

!1 2 3 4

№ 1

\* 1 -один правильный ответ

Что такое данные?

1)данные - это информация в откорректированном и пригодном для обработке виде

2)данные - это информация зафиксированная в каком-либо техническом устройстве или на носителе информации в виде пригодном для дальнейшей обработке

3)данные - это текстовые файлы, с расширением .txt

! 1

№ 2

\* 1 -один правильный ответ

В структуру ИТ входит:

1)техническое и программное обеспечение

2)информационное и методическое обеспечение

3)всё перечисленное

! 3

№ 3

\* 1 -один правильный ответ

Информационной моделью, которая имеет иерархическую структуру является ...

1)файловая система компьютера

2)расписание занятий

3)таблица Менделеева

! 1

№ 4

\* 1 -один правильный ответ

Компьютерные вирусы - это:

1)специально написанная программа

2)произвольно возникшая программа

3)любая программа, созданная на языках низкого уровня

! 1

№ 5

\* 1 -один правильный ответ

Какая программа не является антивирусной?

1)Defrag

2)Norton Antivirus

3)Dr Web

! 1

№ 6

\* 1 -один правильный ответ

Как вирус может появиться в компьютере?

1)переместиться с гибкого диска

2)при подключении к компьютеру модема

3)самопроизвольно

! 3

№ 7

\* 1 -один правильный ответ

Заражению компьютерными вирусами могут подвергнуться...

1)графические файлы

2)программы и документы

3)звуковые файлы

! 2

№ 8

\* 1 -один правильный ответ

Что из перечисленного ниже не является средством борьбы с компьютерным вирусом?

1)Norton antivirus

2)AVP

3)Far-manager

! 3

№ 9

\* 1 -один правильный ответ

К средствам защиты обеспечения безопасности информации не относятся:

1)психологические

2)технические

3)программные

! 1

№ 10

\* 1 -один правильный ответ

Персональный компьютер - это

1)комплекс аппаратных и программных средств обработки, хранения, передачи информации

2)комплекс технических средств, предназначенный для автоматической обработки информации

3)модель, устанавливающая состав, порядок и принципы взаимодействия входящих в нее компонентов

! 1

Дисциплина:Информационное обеспечение профессиональной деятельности

Тема:Информационно - коммуникационные технологии

Авторы:

Дата:17.05.2017

№ 1

\* 1 -один правильный ответ

Комплекс аппаратных и программных средств, позволяющих компьютерам обмениваться данными

1)интерфейс

2)магистраль

3)компьютерная сеть

4)адаптеры

! 3

№ 2

\* 1 -один правильный ответ

Группа компьютеров, связанных каналами передачи информации и находящихся в пределах территории, ограниченной небольшими размерами: комнаты, здания, предприятия, называется

1)глобальной компьютерной сетью

2)информационной системой с гиперсвязями

3)локальной компьютерной сетью

4)электронной почтой

5)региональной компьютерной сетью

! 3

№ 3

\* 1 -один правильный ответ

Глобальная компьютерная сеть - это

1)информационная система с гиперсвязями

2)множество компьютеров, связанных каналами передачи и находящихся в пределах одногопомещения, здания

3)система обмена информацей на определенную тему

4)совокуплость локальных сетей и компьютеров, расположенных на больших расстояниях и соединенных в единую систему

! 4

№ 4

\* 1 -один правильный ответ

Конфигурация (тогпология) локальной компьютерной сети, в которой все рабочие станции соединены непосредственно с сервером, называется

1)кольцевой

2)звезда

3)шинной

4)древовидной

5)радиально-кольцевой

! 2

№ 5

\* 1 -один правильный ответ

Для хранения файлов, предназначеных для общего доступа пользователей сети, используется

1)файл-сервер

2)рабочая станция

3)клиент-сервер

4)коммутатор

! 1

№ 6

\* 1 -один правильный ответ

Сетевой протокол - это

1)набор соглашений о взаимодействиях в компьютерной сети

2)последовательная запись событий, происходящих в компьютерной сети

3)правила интерпретации данных, передаваемых по сети

4)правила установления связи между двумя компьютерами в сети

5)согласование различных процессов во времени

! 1

№ 7

\* 1 -один правильный ответ

Транспортный протокол (TCP) обеспечивает

1)разбиение файлов на IP-пакеты в процессе передачи и сборку файлов в процессе получения

2)прием, передачу и выдачу одного сеанса связи

3)предоставление в распоряжение пользователя уже переработанной информации

4)доставку информации от компьютера-отправителя к компьютеру-получателю

! 4

№ 8

\* 1 -один правильный ответ

Протокол маршрутизации (IP) обеспечивает

1)доставку информации от компьютера-отправителя к компьютеру-получателю

2)интерпретацию данных и подготовку их для пользовательского уровня

3)сохранение механических, функциональных параметров физической связи в компьютерной сети

4)управление аппаратурой передачи данных и каналов связи

5)разбиение файлов на IP-пакеты в процессе передачи и сборку файлов в процессе получения

! 5

№ 9

\* 1 -один правильный ответ

Компьютер, подключенный к Интернет, обязательно имеет:

1)IP-адрес

2)WEB-страницу

3)домашнюю WEB-страницу

4)доменное имя

5)URL-адрес

! 1

№ 10

\* 1 -один правильный ответ

Модем обеспечивает

1)преобразование двоичного кода в аналоговый сигнал и обратно

2)преобразование двоичного кода в аналоговый сигнал

3)преобразование аналогового сигнала в двоичный код

4)усиление аналогового сигнала

5)ослабление аналогового сигнала

! 1

№ 11

\* 1 -один правильный ответ

Почтовый ящик абонента электронной почты представляет собой

1)некоторую область оперативной памяти файл-сервера

2)область на жестком диске почтового сервера, отведенную для пользователя

3)часть памяти на жестком диске рабочей станции

4)специальное электронное устройство для хранения текстовых файлов

! 2

№ 12

\* 1 -один правильный ответ

Отличительной чертой Web-документа является

1)отсутствие строго определенного формата представления документа

2)наличие в нем гипертекстовых ссылок

3)наличие в нем иллюстраций

4)его компактность

! 1

№ 13

\* 1 -один правильный ответ

WEB-страницы имеют расширение

1)\*.НТМ

2)\*.ТНТ

3)\*.WEB

4)\*.ЕХЕ

5)\*.WWW

! 1

№ 14

\* 1 -один правильный ответ

HTML (HYPER TEXT MARKUP LANGUAGE) является

1)одним из средств при создании WEB-страниц

2)системой программирования

3)графическим редактором

4)системой управления базами данных

5)экспертной системой

! 1

№ 15

\* 1 -один правильный ответ

Служба FTP в Интернете предназначена

1)для создания, приема и передачи WEB-страниц

2)для обеспечения функционирования электронной почты

3)для обеспечения работы телеконференций

4)для приема и передачи файлов любого формата

5)для удаленного управления техническими системами

! 4

№ 16

\* 1 -один правильный ответ

Компьютер, предоставляющий свои ресурсы в пользование другим компьютерам при совместной работе, называется

1)адаптером

2)коммутатором

3)станцией

4)сервером

5)клиент-сервером

! 4

№ 17

\* 1 -один правильный ответ

Для передачи файлов по сети Интернет служит

1)протокол HTTP

2)программа Telnet

3)протокол FTP

4)Web-сервер

5)Web-браузер

! 3

№ 18

\* 1 -один правильный ответ

Обмен информацией между компьютерными сетями, в которых действуют разные стандарты представления информации (сетевые протоколы), осуществляются с использованием:

1)магистралей

2)хост-компьютеров

3)электронной почты

4)шлюзов

5)файл-серверов

! 4

№ 19

\* 4 -соответствие

Установите соответсвие понятий их определений:

1)Web - страница

2)Гипертекст

3)Сайт

а)совокупность Web - страниц, принадлежащая частному лицу или организации и размещенная на каком-либо Web-сервере

б)документ,который на ряду с обычной текстовой и графической информацией, содержит ссылки на другие документы, причем эти ссылки встроены в текстовые фрагменты или в графические объекты данного документа

в)набор соглашений о правилах формирования и форматах сообщений Internet, о способах обмена информацией между абонентами сети

г)документ "Всемирной паутины", который содержит текстовую и (или) графическую информацию, а также ссылки на другие документы Internet

!1г 2б 3а

Дисциплина:Информационное обеспечение профессиональной деятельности

Тема:Медицинская информатика Часть1

Авторы:

Дата:02.03.2010

№ 1

\* 1 -один правильный ответ

Медико-биологические данные:

1)электрический импульс

2)зарегистрированные сигналы

3)физическое воздействие на ткань

4)магнитный импульс

! 2

№ 2

\* 1 -один правильный ответ

Статические картины органов человека:

1)рентгеннограмма

2)сцинтиграмма

3)ультразвуковая картина

4)ангиограмма

! 1

№ 3

\* 1 -один правильный ответ

Качественная характеристика медико-биологических данных:

1)призннак

2)параметр

3)показатель артериального давления крови

4)концентрация глюкозы

! 1

№ 4

\* 1 -один правильный ответ

Количественные признаки медико-биологических данных:

1)желтуха

2)лихорадка

3)концентрация билирубина в крови

4)артериальная гипертензия

! 3

№ 5

\* 1 -один правильный ответ

Оценка медико-биологических данных:

1)фильтрация данных

2)кодировка данных

3)интервальная шкала

4)архивация данных

! 3

№ 6

\* 1 -один правильный ответ

Основной стандарт при работе с медицинскими изображениями:

1)DICOM

2)HL7

3)WAP

4)Wi-Fi

! 1

№ 7

\* 1 -один правильный ответ

Сохранение данных в компьютере:

1)оперативная память

2)постоянное запоминающее устройство

3)жесткий диск (винчестер)

4)кэш-память

! 3

№ 8

\* 1 -один правильный ответ

Критерий, показывающий соответствие результатов измерения истинному значению определяемой величины:

1)сходимость измерений

2)воспроизводимость измерений

3)правильность измерений

4)точность измерений

! 4

№ 9

\* 1 -один правильный ответ

Критерий, который показывает, как близки между собой результаты измерений, выполненных в различных условиях:

1)точность измерений

2)правильность измерений

3)сходимость измерений

4)воспроизводимость измерений

! 4

№ 10

\* 1 -один правильный ответ

Позволяет сопоставить результаты измерений, выполненых в различных лечебных учреждениях или произведенных различными методами исследования:

1)стандартное отклонение

2)коэффициент вариации

3)стандартная погрешность

4)t-критерий Стъюдента

! 4

№ 11

\* 2 -несколько правильных ответов

На какой носитель можно сохранить медицинское изображение размером 2500 байт:

1)дискета

2)жесткий диск

3)флеш карта

4)CD диск

5)DVD диск

!1 2 3 4 5

№ 12

\* 1 -один правильный ответ

Для обработки данных на компьютере применяется:

1)двоичное кодирование

2)десятеричное кодировние

3)восьмиричное кодирование

4)шестнадцатиричное кодирование

! 1

№ 13

\* 1 -один правильный ответ

Упорядочнивание массива данных по заранее известному алгоритму - это

1)фильтрация данных

2)сортировка данных

3)структурирование данных

4)сохранение данных

! 3

№ 14

\* 1 -один правильный ответ

Копия документа, полученная с помощью сканера или цифровой камеры, называется

1)электронной

2)факсимильной

3)цифровой

4)аналоговой

5)цифроаналоговой

! 2

№ 15

\* 2 -несколько правильных ответов

Уплотнение данных на носителях и организация их хранения:

1)сжатие

2)архивация

3)защита

4)кодировка

5)преобразование

!1 2

№ 16

\* 1 -один правильный ответ

Приведение данных по специальному алгоритму к форме, которая недоступна для несанкционированного их использования

1)сжатие

2)архивация

3)кодировка

4)преобразование

5)защита

! 5

№ 17

\* 1 -один правильный ответ

Оптоволоконная сеть, ассиметричная цифровая абонентская линия, беспроводная связь - термины, которые относятся к процессу

1)формализации данных

2)транспортировки данных

3)сортировки данных

4)созранения данных

5)фильтрации данных

! 2

№ 18

\* 1 -один правильный ответ

АРМ - это

1)аппаратно-компьютерный комплекс

2)программно- компьютерный комплекс

3)персональный компьютер

4)медицинская компьютерная программа

! 2

№ 19

\* 1 -один правильный ответ

Субъективная информация - это информация, полученная:

1)в результате анализа ЭКГ

2)при анализе картины медицинского изображения

3)в результате осмотра больного

4)в результате анализа рентгенограмм

! 3

№ 20

\* 2 -несколько правильных ответов

Доступность медицинской информации - это доступность:

1)к данным

2)к медицинскому исследованию

3)к адекватным методам исследования

4)к результатам исследования

5)к аппаратуре для исследования

!1 3 5

№ 21

\* 1 -один правильный ответ

Медицинская информация среднесрочной актуальности - это:

1)сроком на 1 месяц

2)сроком на полгода

3)ограничена сроком ведения больного

4)ограничена сроком листка нетрудоспособности

! 3

1. **Перечень практических заданий**

Объем практической работы рассчитан на выполнение в течение 15-20минут.

1. Создайте на вашем компьютере папку АРХИВ. Скопируйте в папку АРХИВ файлы, которые необходимо заархивировать (по указанию преподавателя). Запустите программу-архиватор. Создайте в папке МОИ ДОКУМЕНТЫ самораспаковывающийся архив под своей
фамилией, содержащий все файлы из папки АРХИВ. Оправьте ваш архив по электронной почте своему однокласснику (по указанию преподавателя). Получите архив от своего одноклассника по электронной почте. Разархивируйте данные полученного архива в папку МОИ ДОКУМЕНТЫ. Просмотрите их. Завершите работу программы-архиватора. Удалите папку АРХИВ и самораспаковывающиеся архивы.
2. Создайте на вашем компьютере папку АРХИВ. Скопируйте в папку АРХИВ файлы и папки, которые необходимо заархивировать (по указанию преподавателя). Запустите программу-архиватор. Задайте размер тома 1000 байт. Создайте в папке МОИ ДОКУМЕНТЫ многотомный архив PART, в который поместите файлы из папки АРХИВ. Оцените размер многотомного архива и размер файлов в папке АРХИВ. Создайте в папке МОИ ДОКУМЕНТЫ папку FILE. Извлеките данные из архива папку АРХИВ в созданную папку FILE. Просмотрите разархивированные файлы и папки. Завершите работу программы-архиватора. Удалите папки АРХИВ, FILE и многотомный архив PART.
3. Используя текстовый редактор Microsoft Word оформить рекламное письмо по образцу (см. приложение 6). Пояснить технологию создания.
4. Используя текстовый редактор Microsoft Word создать меню по образцу (приложение 7). Пояснить технологию создания.
5. Используя текстовый редактор Microsoft Word оформить оперграмму по образцу (приложение 3). Пояснить технологию создания.
6. Создать информационное электронное письмо с вложенным файлом.
7. Создать электронное письмо «Поздравление с профессиональным праздником», используя шаблон оформления программы. Почтовый сервер выберите самостоятельно. Поясните технологию работы.
8. Используя пакет Microsoft Power Point и все его возможности создать презентацию медицинского цетра. Пояснить технологию создания.
9. Используя пакет Microsoft Power Point и все его возможности создать презентацию текстового процессора Microsoft Word. Пояснить технологию создания.
10. Используя пакет Microsoft Power Point и все его возможности создать презентацию о применении табличного процессора Microsoft Excel в профессиональной деятельности. Пояснить технологию создания.
11. Используя пакет Microsoft Excel произвести прогнозирование спроса лекарственных препаратов медицинского центра на декабрь текущего года добавлением к графику полиномиальной линии тренда. Пояснить технологию создания.
12. Создать «Акт о порче товарно-материальных ценностей». Текстовую часть документа создайте в текстовом процессоре MS Word, таблицу расчета стоимости товарно-материальных ценностей создайте в MS Excel (приложение 5). Пояснить технологию создания.
13. Используя, программу Консультант Плюс, найти в базе документов информацию о всех документах, в названии которых присутствует словосочетание «медицинские услуги». Пояснить технологию поиска.
14. Используя, программу Консультант Плюс, найти информацию о действующей редакции закона «О федеральных органах налоговой полиции». Пояснить технологию поиска.
15. Используя приложение MS Publicher создать буклет презентации нового медицинского оборудования. Пояснить технологию создания.
16. Выберите профессионально-ориентированный комплекс ПО для организации рабочего места врача.
17. Выполнить сканирование документа. Результат сохранить в виде текстового документа в папке «Результат сканирования» на рабочем столе. Прокомментировать алгоритм выполнения задания.
18. Используя приложение MS Publicher создать рекламную листовку медицинского препарата. Пояснить технологию создания.
19. Используя возможности текстового редактора создать Информированное добровольное согласие пациента на медицинские вмешательства по образцу (приложение 2). Прокомментировать технологию работы.
20. Используя возможности текстового редактора создать схему, отражающую процесс аудита в упрощенном варианте по образцу (приложение 4) Прокомментировать технологию работы. Процесс аудита в упрощенном варианте
21. Используя возможности текстового редактора создать фрагмент шаблона-формы медицинской карты стационарного больного по образцу (приложение Прокомментировать технологию работы.
22. Используя пакет Microsoft Excel  построить линейчатую диаграмму изменения стоимости реабилитационного курса в зависимости от года. Добавить линейную и логарифмическую линии тренда. Определить, какой вид линии тренда дает более реальный прогноз. Определить примерную стоимость препаратов 2008 и 2009 гг. выпуска. Прокомментировать технологию работы.

|  |
| --- |
| **Стоимость лекарственных препаратов разных лет выпуска** |
| Год выпуска | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 |
| Стоимость (руб) | 21000 | 18400 | 16100 | 14100 | 12300 | 9900 |

1. Используя пакет Microsoft Excel   произвести прогнозирование спроса ортопедических товаров медицинского центра на декабрь текущего года добавлением к графику полиномиальной линии тренда. Прокомментировать технологию работы. Исходные данные представлены на рис. 1.

|  |  |
| --- | --- |
| месяц | Кол-во проданных ортопедических товаров |
| Январь | 95 |
| Февраль | 88 |
| Март | 85 |
| Апрель | 76 |
| Май | 70 |
| Июнь | 68 |
| Июль | 63 |
| Август | 61 |
| Сентябрь | 79 |
| Октябрь | 86 |
| Ноябрь | 88 |
| Декабрь | ? |

Рис.1. Исходные данные к заданию 23

1. Используя пакет Microsoft Excel   создать таблицы учета медицинских перевязочных материалов за месяца на разных листах электронной книги, произвести расчеты, форматирование, сортировку и защиту данных. Прокомментировать технологию работы.
2. Используя пакет Microsoft Excel  рассчитать расход лекарственных препаратов за декабрь и построить диаграмму. Создать итоговую таблицу ведомости квартального расхода лекарственных препаратов, провести расчет промежуточных итогов. Прокомментировать технологию работы.
3. Используя режим подбора параметра, определить штатное расписание фирмы. Исходные данные приведены в приложении 4.
4. Используя возможности табличного процессора составьте таблицу, которая будет высчитывать стоимость покупки для каждого покупателя. В одну покупку может входить несколько товаров: в аптеке проводится акция и действуют праздничные скидки. Если стоимость покупки превышает 500 руб., то скидка составляет 5% от стоимости покупки. Если стоимость превышает 1000 руб., то скидка составляет 10%, если стоимость покупки превышает 5000 руб., то скидка составляет 15%.

**Литература для обучающихся:**

1. Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности [Текст]: учебное пособие / Е.В. Михеева – Допущено Минобразованием России. – 7-е изд., стер., 2015. – 384 с.
2. Михеева Е.В. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности [Текст]: учебное пособие / Е.В. Михеева - Допущено Минобразованием России. – 8-е изд., стер., 2015. – 256 с.
3. Угринович Н.Д. , Босова Л. Л., Михайлова Н. И. Практикум по информатике и информационным технологиям 10–11 кл [Текст]. / Н.Д. Угринович, Л. Л. Босова, Н. И. Михайлова. – М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014. – 394 с.
4. Цветкова М. С., Великович Л. С. Информатика и ИКТ [Текст]. Учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. / М. С. Цветкова, Л. С. Великович. — 6-е изд., стер. — М.: Издательский центр «Академия», 2014. — 352 с., [8] л. цв. ил.
5. Цветкова М. С., Хлобыстова И.Ю. Информатика и ИКТ. Практикум для профессий и специальностей естественно-научного и гуманитарного профилей [Текст]: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования. / М. С. Цветкова, И. Ю. Хлобыстова.— М.: Издательский центр «Академия», 2014. — 245 с.

Интернет–ресурсы:

1. Большаков, А. Практические занятия по Информационным технологиям [Электронный ресурс]. – URL: http://a-bolshakov.ru/index/0-13
2. Ветлугина, И.М. Информационные технологии в экономике [Электронный ресурс]: учеб. пособ. - URL: <http://library.fentu.ru/book/iu/11/index.html>

III. ПАКЕТ ЭКЗАМЕНАТОРА

III а. УСЛОВИЯ

**Количество билетов** для дифференцированного зачета – 27 по 2 вопроса (тест и практическое задание) **Количество вариантов** тестового задания для экзаменующегося возможно по количеству экзаменующихся, так как вопросы выбираются случайным образом в программе МастерТест. Пакет тестовых заданий - 65 вопросов.

Время выполнения задания (защиты)– 60 мин.

Оборудование: компьютер с установленным программным обеспечением (программа тестирования, пакет MS Office)

IIIб. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

**Для тестового задания:**

70–79% - удовлетворительно
80-89% - хорошо
90-100% - отлично.

**Для практических заданий**:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п\п** | **Показатель** | **Оценка** |
| 1 | Задание выполнено, в основе ответа лежит знание теории, терминология корректна  | 5 |
| 2 | Задание выполнено, в основе ответа лежит знание теории, но в алгоритме выполнения и в используемой терминологии встречаются неточности  | 4 |
| 3 | Задание выполнено частично, в алгоритме выполнения и в используемой терминологии встречаются неточности | 3 |
| 4 | Задание не выполнено более 50% | 2 |

**Лист согласования**

**Дополнения и изменения к комплекту КОС на учебный год**

Дополнения и изменения к комплекту КОСна \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ учебный год по дисциплине \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

В комплект КОС внесены следующие изменения:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Дополнения и изменения в комплекте КОС обсуждены на заседании ПЦК \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_\_\_\_г. (протокол № \_\_\_\_\_\_\_ ).

Председатель ПЦК \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код формы по ОКУД  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Код учреждения по ОКПО |  |  |  |  |  |  |  |  |

**Приложение 1**

|  |  |
| --- | --- |
| Министерство здравоохранения РФ | **Медицинская документация**Форма № 003-уУтверждена Минздравом РФ |
|  |
| наименование учреждения |

**МЕДИЦИНСКАЯ КАРТА №**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**СТАЦИОНАРНОГО БОЛЬНОГО**

Дата и время поступления\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Дата и время выписки\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Отделение\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Перевод в отделение\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Проведено койко-дней\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Виды транспортировки: на каталке, на кресле, может идти (подчеркнуть)\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Группа крови\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Резус-принадлежность\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Побочные действия лекарства\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

*название препарата, характер побочного действия*

1.Фамилия, имя отчество \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2. Пол \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

3. Возраст \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_(полных лет, для детей: до 1 года месяцев , до 1 месяца дней)

4. Постоянное место жительства: город, село (подчеркнуть)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

вписать адрес, указав для приезжих область ., район населенного пункта, адрес родственников

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*№ телефона*

5. Место работы, профессия или должность \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

для учащихся- место учебы; для детей –название учреждения, школы; для инвалидов- год и группа

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*инвалидности, ИОВ – да, нет – подчеркнуть*

6. Кем направлен больной

название лечебного учреждения

7. Доставлен в стационар по экстренным показанием через \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ часов после начала

Заболевания, получение травмы; госпитализирован в плановом порядке (подчеркнуть).

8. Диагноз направившего учреждения

9. Диагноз при поступлении

  *наименование медицинской организации*

**Приложение 2**

**ИНФОРМИРОВАННОЕ ДОБРОВОЛЬНОЕ СОГЛАСИЕ ПАЦИЕНТА**

**НА МЕДИЦИНСКИЕ ВМЕШАТЕЛЬСТВА**

Я, ,

*(ф.и.о)*

в соответствии с требованиями статьи № 20 Федерального закона «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации», **даю информированное добровольное согласие на медицинское вмешательство**

Я в полной мере проинформирован (а) о целях, методах, возможном риске, вариантах, последствиях, результатах данного медицинского вмешательства.

 Получив полную информацию о предстоящем медицинском вмешательстве, я утверждаю, что понятен смысл всех терминов, и я добровольно **соглашаюсь** на медицинское вмешательство.

Я получил (а) подробные объяснения по поводу заболевания, осведомлен (а) об альтернативных методах лечения и обо всех возможных осложнениях, которые могут возникнуть во время указанного медицинского вмешательства, включая анестезию и прием лекарственных средств, и понимаю, что существует определенная степень риска возникновения следующих побочных эффектов и осложнений:

- ;

- аллергические реакции и др.

Запрета, либо противопоказаний для проведения медицинского вмешательства не имеется , за исключением:

*(указать какие, если имеются исключения)*

До меня была доведена исчерпывающая информация обо всех возможных побочных эффектах и осложнениях введения медицинских препаратов в соответствии с инструкциями по их применению , возможность ознакомления с которым мне была предоставлена.

Я согласен (а) на применение всех необходимых по моему состоянию здоровья лекарственных препаратов (в т.ч. для анестезии), за исключением:

 *(указать какие, если имеются исключения)*

Я разрешаю передать информацию о нахождении на лечении и состоянии следующим лицам:

 .

*Фамилия, инициалы и подпись пациента:*

*Фамилия и подпись медицинского работника:*

Дата «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_201 г.

Приложение 3

**Схема процесса аудита в упрощенном варианте**

Первичные документы и учётные регистры

Квалификация

Хозяйственные операции

Учётные регистры

Отчетность экономического субъекта

Приложение 4

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|   | ***Штатное расписание фирмы*** |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  | Зарплата курьера | **?** | 0 |  |
|  |  |  | 0 | 0 |  |
| **Должность** | **Коэф. А** | **Коэф. В** | **0** | **2** | **Суммарная зарплата** |
| Курьер | 1 | 0 | **?** | 5 | **?** |
| Младший менеджер | 1,5 | 0 | **?** | 8 | **?** |
| Менеджер | 3 | 0 | **?** | 10 | **?** |
| Зав. Отделом | 3 | 1000 | **?** | 3 | **?** |
| Главный бухгалтер | 5 | 0 | **?** | 1 | **?** |
| Программист | 1,5 | 1500 | **?** | 1 | **?** |
| Системный аналити | 4 | 0 | **?** | 1 | **?** |
| Ген. Директор | 5 | 2000 | **?** | 1 | **?** |
|   |   |   | Фонд заработной платы: |   | **?** |

**Приложение 5**

Наименование организации\_\_\_\_\_

Отдел \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

"Утверждаю"

Руководитель организации \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

"\_\_"\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_200\_\_г.

АКТ

О ПОРЧЕ ТОВАРНО-МАТЕРИАЛЬНЫХ ЦЕННОСТЕЙ

ОТ "\_\_" \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_200\_\_г.

 Комиссия в составе: председатель\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, члены комиссии\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_на основании приказа от\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_№\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_составила настоящий акт в том,что указанные ниже ценности пришли в негодность и подлежат списанию.



Итого по акту\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ наименование на сумму\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_р.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_к.

(прописью по розничным ценам или по ценам приобретения)

Председатель комиссии\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Приложение 6**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| МЕЖДУНАРОДНЫЙ ИНСТИТУТ «РАБОТА И УПРАВЛЕНИЕ» |  | INTERNATIONALINSTITUTE«WORK & MANAGEMENT» |
| Россия, 127564, Москва, Ленинский пр., 457,офис 567Тел./факс: (895)273-8585 | Office 567,457, Leninsky pr.,Moscow, 127564, Russiaphone/fax (895) 273-8585 |

РУКОВОДИТЕЛЕМ

ФИРМ, ПРЕДПРИЯТИЯ, БАНКОВ

И СТРАХОВЫХ КОМПАНИЙ

Международным институт, работа и управление предприятием предлагаем вашему вниманию и вниманию ваших студентов программу «Имидж и управляющий персонал»

Цель программы. Формирование положительного имиджа фирмы: приобретение сотрудниками фирмы коммуникативных и этикетных навыков.

Продолжительность курса – 20ч.

Предлагаемая тематика.

1. Психология делового общения.
2. Деловой этикет.
3. Культура внешнего вида персонала фирмы.

В реализации проекта участвуют опытные психологи, культурологи, медики, визажисты, модельеры.

По окончании обучения слушателями выдается удостоверение Международного института «Работа и управление» по программе повышения квалификации.

Надеемся на плодотворное сотрудничество, понимая исключительную важность и актуальность предлагаемой нами тематики.

Редактор (подпись) Е.В. Добрынина

**Приложение 7**

***Закуска***

 «Дачная» 6-50

Салат из клубники с соусом из меда, растительного масла с маковыми зернами и молотой паприкой на листьях «Латук» с кольцами красного лука

 «Галионы» 8-50

Запеченная паприка, фаршированная креветками со сметанно - миндальным соусом

***Супы***

 Борщ со сметаною и ростбифом 5-00

 Холодный суп «Гаспачо» 5-00

***Горячие блюда***

 «Дональд Даг» 19-00

Острая утиная грудка с апельсиновым соусом и карамельными дольками груши

 «Регата» 5-00

Ригатони с помидорами, ананасами и паприкой

***Блюда с гриля***

 Свиные ребрышки с классическим соусом барбекю

 «Тоскана» 10-00

 Филе говядины, замаринованное в красном вине

 «Сан Джовезе» 8-50

***Рыбные блюда***

«Рыба лимонада», фаршированная двумя муссами с картофелем «по - мясному» и соусом

 «Апельсиновый Гренадин» 18-00

 Филе мерлана, запеченное по-испански

 С овощными жемчужинами 12-00

***Десерт***

 «Райские яблочки» 4-00

 Пирожное «Плоды лета» с ванильным соусом 6-00



**Адрес:** Студенческий проезд, д.13

Тел.: 755-5555

**Часы работы:** 12.00-2.00