

**Фонды оценочных средств
для проверки уровня сформированности компетенций (части компетенций)
для промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины**

Информатика

направление подготовки (специальность) 37.05.01 Клиническая психология
Направленность (профиль) подготовки: «Нейропсихологическая реабилитация и
коррекционно развивающее обучение»
форма обучения – очная

Общепрофессиональная компетенция (ОПК) -11. (Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности)

1) Типовые задания для оценивания результатов сформированности компетенции на уровне ИОПК-11.1. (. Знает принципы работы современных информационных технологий.):

Укажите один или несколько правильных вариантов ответа:

Введение в информатику

1) Информатика это:

- а) область человеческой деятельности, связанная с вычислительной техникой и средой ее применения
- б) область человеческой деятельности, связанная с процессами преобразования информации с помощью компьютеров и их взаимодействием со средой применения
- в) область человеческой деятельности, связанная с процессами преобразования информации
- г) теоретическая наука о процессах обработки информации

2) Предмет информационных технологий составляют следующие понятия:

- а) аппаратные средства вычислительной техники
- б) программные средства вычислительной техники
- в) средства взаимодействия аппаратного и программного обеспечения
- г) средства взаимодействия человека с аппаратными и программными средствами
- д) процесс обработки информации

3) Пользовательским интерфейсом называют:

- а) методы и средства взаимодействия человека с аппаратными и программными средствами
- б) средства соединения частей компьютерного обеспечения
- в) метод обработки медицинской информации
- г) метод взаимодействия с программными средствами пользователя

4) Бит это:

- а) единица измерения количества информации в двоичной системе счисления
- б) единица измерения количества информации в троичной системе счисления
- в) единица измерения количества информации в десятичной системе счисления

5) Байт это:

- а) 2-х разрядное двоичное число
- б) 4-х разрядное двоичное число
- в) 8-ми разрядное двоичное число
- г) 10-ти разрядное двоичное число

6) Основной единицей хранения информации является:

- а) бит б) байт в) файл г) программа

7) Файл это:

- а) программа, имеющая собственное имя
 - б) последовательность байтов, имеющих собственное имя
 - в) единица измерения количества информации
 - г) набор программных компонентов
- 8) Информационная система включает следующие компоненты необходимые для принятия решений задач:
- а) сбор информации
 - б) хранение информации
 - в) обработка информации
 - г) поиск информации
 - д) выдачу информации
 - е) защиту информации

9) Аппаратное обеспечение компьютера включает:

- а) персональный компьютер (ПК)
- б) устройство ввода данных
- в) устройство вывода данных
- г) устройства хранения данных
- д) все выше перечисленное

10) Под конфигурацией персонального компьютера понимают:

- а) состав оборудования, которое можно гибко изменять по мере необходимости
- б) набор программных средств обеспечения
- в) базовое программное обеспечение
- г) интерфейсное взаимодействие оборудования персонального компьютера

Освоение работы с автоматизированной медико-технологической системой в качестве пользователя. Работа в программе Проводник в среде Windows.

1. Программа Проводник предназначена для:

- а) обслуживания файловой системы и навигации по файловой структуре
- б) форматирования дискет
- в) создания и обработки компьютерных данных
- г) установки и удаления приложений Windows

2. Основное преимущество программы Проводник состоит в том, что:

- а) данная программа облегчает просмотр файловой системы
- б) нет необходимости открывать большое число окон при копировании файлов из правой панели на логический диск или в папку, находящуюся на левой панели
- в) отображается иерархия находящихся на компьютере папок
- г) все вышеперечисленное

3. Запуск программы Проводник можно выполнить с помощью:

- а) кнопки <Пуск> (используя контекстное меню)
- б) папки Мой компьютер
- в) контекстного меню (правой кнопкой мыши)

4. Для копирования в программе Проводник используются следующие способы:

- а) команды меню Правка, Копировать и Правка, Вставить
- б) команды меню Правка, Вырезать и Правка, Вставить
- в) контекстное меню (правая кнопка мыши)
- г) ни один из способов

5. Для создания папки используются следующие способы:

- а) команду меню Файл, Создать
- б) контекстного меню

6. Переместить объект можно следующими способами:

- а) команды меню Правка, Копировать и Правка, Вставить
- б) команды меню Правка, Вырезать и Правка, Вставить

- в) контекстное меню (правая кнопка мыши)
 - г) ни один из способов
7. Для открытия папки необходимо использовать:
- а) двойной щелчок левой кнопки мыши
 - б) клавишу <Enter>
 - в) команду меню Файл, Открыть
 - г) контекстное меню (правую кнопку мыши)
 - д) все вышеперечисленное
8. Чтобы удалить объект (выбросить в корзину) используются:
- а) клавиша <Delete>
 - б) команда меню Правка, Вырезать
 - в) команда меню Файл, Удалить
 - г) кнопка Панели инструментов <Удалить>
 - д) контекстное меню (правая кнопка мыши)
9. Для переименования объекта используются следующие способы:
- а) команда меню Файл, Переименовать
 - б) контекстное меню (правая кнопка мыши)
10. Для восстановления удаленного объекта (выброшенного в корзину) программа
- а) корзина запускается следующими способами:
 - б) командой меню Файл, Восстановить
 - в) командой меню Правка, Отменить удаление
 - г) через контекстное меню (с помощью правой кнопки мыши)
 - д) всеми перечисленными способами

Освоение работы с автоматизированной медико-технологической системой в качестве пользователя. Изучение основ работы в программе Word 2013 на примере работы со схемой истории болезни. Оформление текстового документа с использованием таблиц, графиков, рисунков.

1. Какой пункт меню позволяет настроить панель инструментов текстового процессора Word ?
- а) Формат
 - б) Вид
 - в) Правка
 - г) Справка
2. При наборе текста в редакторе Word клавиша Enter используется для:
- а) вставки рисунка
 - б) перехода на новую строку
 - в) перехода на новый абзац
 - г) перехода на новую страницу
3. Чтобы в текущем документе начать очередной раздел с новой страницы, необходимо:
- а) нажать несколько раз клавишу Enter
 - б) вставить Разрыв раздела
 - в) создать новый файл
 - г) передвинуть бегунок в полосе перекрутки
4. В каком пункте меню можно настроить параметры страницы текущего документа ?
- а) Формат
 - б) Вид
 - в) Файл
 - г) Сервис

5. Каких списков нет в редакторе Word ?

- а) Нумерованных
- б) Многоколоночных
- в) Многоуровневых
- г) Маркированных

6. С помощью какого встроенного в редактор Word объекта можно вставлять в документ математические формулы ?

- а) MS Clip Gallery
- б) MS Organization Chart
- в) MS Word Art
- г) MS Equation

7. В каком пункте меню можно настроить параметры проверки правописания ?

- а) Вид -> Разметка страницы
- б) Сервис -> Параметры
- в) Файл -> Параметры страницы
- г) Правка -> Заменить

8. Чтобы записать документ на магнитный носитель необходимо использовать команду:

- а) Файл -> Создать
- б) Файл -> Открыть
- в) Файл -> Сохранить
- г) Файл ->Закрыть

9. Какое основное расширение файлов, созданных в редакторе Word ?

- а) .rtf
- б) .doc
- в) .txt
- г) .dot

10. Что такое колонтитул ?

- а) специальная информация внизу или вверху страницы
- б) шаблон документа
- в) символ
- г) многоколоночный текст

Освоение работы с автоматизированной медико-технологической системой в качестве пользователя. Изучение основ работы в программе Excel 2013. Использование электронной таблицы для статистической обработки медицинских данных.

1. Для чего предназначено приложение MS Excel ?

- а) для работы с числовыми данными
- б) для обработки графических объектов
- в) для создания презентации
- г) для набора текстов

2. Как называется документ MS Excel ?

- а) Документ
- б) Книга
- в) Таблица

г) Лист

3. **Что является минимальным элементом для хранения данных ?**

- а) Ячейка
- б) Строка
- в) Столбец
- г) Лист

4. **Чем нумеруются столбцы на листе рабочей книги MS Excel ?**

- а) Буквами латинского алфавита
- б) Буквами русского алфавита
- в) Цифрами
- г) Специальными символами

5. **Чем нумеруются строки на листе рабочей книги MS Excel ?**

- а) Буквами латинского алфавита
- б) Буквами русского алфавита
- в) Цифрами
- г) Специальными символами

6. **Что является разделителем между целой и дробной частью числа в MS Excel ?**

- а) точка
- б) слэш (/)
- в) знак подчеркивания
- г) запятая

7. **Какой признак формулы в строке формул ?**

- а) Знак (+)
- б) Знак (-)
- в) Знак (=)
- г) Знак(@)

8. **Отметьте ссылку абсолютную по строке.**

- а) \$B5
- б) B5
- в) B\$5
- г) \$B\$5

9. **При помощи какого пункта меню устанавливается разрешение переноса информации в ячейке по словам ?**

- а) Правка-Заменить
- б) Вставка-Ячейки
- в) Сервис-Настройки
- г) Формат-Ячейки

10. **Каким значком начинается сообщение об ошибке ?**

- а) #
- б) \$
- в) &
- г) @

Компьютерные коммуникации в медицине. Internet Explorer.

1. Под компьютерной сетью понимают:

а. группу компьютеров, подключенных друг к другу для совместного использования различных ресурсов

б. группу компьютеров, имеющих общего сервера

в. компьютер, имеющий выход в Internet

2. Сети могут быть:

а. локальные

б. центральные

в. глобальные

г. периферийные

3. Internet представляет собой:

а. конгломерат локальных сетей

б. конгломерат глобальных сетей

в. конгломерат частных компьютеров

г. конгломерат локальных сетей, глобальных сетей и частных компьютеров соединенных между собой

4. Протокол используемый в Internet представляет собой:

а. единый протокол контроля передачи данных (TCP)

б. протокол Интернета (IP)

в. комбинацию протоколов TCP и IP

5. Возможны следующие виды подключения пользователя к сети

а. inline

б. offline

в. online

6. Первая крупная национальная сеть, соединяющая 4 академических компьютерных центра в США, была образована в:

а. 1959 б. 1969 в. 1979 г. 1989

7. Под провайдером понимают:

а. компании, предоставляющие конечным пользователям доступ к глобальным сетям

б. компании, регулирующие отношения с конечными пользователями

в. компании, занимающиеся распространением программных продуктов

8. На серверах Internet медицинские ресурсы представлены:

а. анатомическими мультимедиа атласами

б. электронными версиями медицинских журналов

в. материалами конференций и симпозиумов

г. результатами научных исследований

д. достижениями практической медицины

е. базы данных

ж. телемедицина

9. Поисковые системы общего назначения подразделяются на:

а. тематические каталоги ресурсов сети, оснащенные встроенными функциями просмотра по ключевым словам

б. автоматические поисковые программы, обеспечивающие просмотр документов, содержащихся в их базе данных

в. поисковые программы системного назначения

10. Библиографическая система Medlin является:

а. базой данных научно-медицинской информации, снабженная поисковой системой

б. базой данных научно-медицинской информации, снабженная регистрационной системой

в. реферативной базой данных по биомедицинской литературе

г. диссертационной базой данных по биомедицинской литературе

Эталоны правильных ответов к заданиям в тестовой форме

| №вопросов | номера разделов | | | | |
|-----------|-----------------|---------|---|---|---------------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | б | а | б | б | а |
| 2 | а,б,в,г, | г | в | в | а,в |
| 3 | а | а,б | б | б | г |
| 4 | а | а,в | в | в | в |
| 5 | в | а,б | б | б | б,в |
| 6 | в | б,в | г | г | б |
| 7 | б | г | б | б | а |
| 8 | а,б,в,г,д | а,в,г,д | в | в | а,б,в,г,д,е,ж |
| 9 | д | а,б | б | б | а,б |
| 10 | а | г | а | а | а,в |

2) Типовые задания для оценивания результатов сформированности компетенции на уровне ИОПК 11.2 (Умеет использовать современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности.):

Примеры ситуационных задач

Задача №1

Разработайте форму *Направление на анализ* (рис. 3), которая позволит в интерактивном режиме работы вводить фамилию и инициалы пациентов, даты проведения и выдачи анализов, так же результаты исследований.

При создании формы документа используйте лист формата А6.

Эталон решения

Код формы по ОКУД _____
Код учреждения по ОКПО _____

Министерство здравоохранения
СССР

Медицинская документация
Форма N 200/у
Утверждена Минздравом СССР
04.10.80 г. N 1030

наименование учреждения

НАПРАВЛЕНИЕ НА АНАЛИЗ N _____

"..." _____ 20... г.
дата взятия биоматериала

В лабораторию _____

Фамилия, И., О. _____

Возраст _____

Учреждение _____ отделение _____

Палата _____ участок _____ медицинская карта N _____

Диагноз, группа диспансерного учета _____

Исследовать (указать консервант) _____

(нужное вписать)

Подпись врача _____

Задача №2

1. Запустите браузер
2. Перейдите на страницу с адресом: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>
3. Используя обычный и расширенный режим поиска, по имеющимся данным, найдите перечисленные ниже публикации.
4. Оформите результаты поиска на отдельном листе по следующей алгоритму:
Ф.И.О., группа, № варианта;
Информация по каждой найденной публикации:
 - 1) Источник - ;
 - 2) Название - ;
 - 3) Авторы - ;
 - 4) PMID (PubMed index, идентификационный номер) - ;

Статьи для поиска:

Задание 1.

Источник - J Egypt Soc Parasitol 1999;29(3):1007-15

Название - Production of pro-inflammatory cytokines (GM-CSF, IL-8 and IL-6) by monocytes from fasciolosis patients.

Авторы - ?

PMID – ?

Задание 2.

Источник - J Egypt Soc Parasitol 1999;29(1):149-56

Название - ?

Авторы - Abo-Shousha S, Khalil SS, Rashwan EA.

PMID - ?

Задание 3.

Источник - ?

Название - Coupling of contact sensitizers to thiol groups is a key event for the activation of monocytes and monocyte-derived dendritic cells.

Авторы - Becker D, Valk E, Zahn S, Brand P, Кноп J.

PMID - ?

Задание 4.

Источник – Dis Mon 2003 Jan;49(1):7-13

Название – ?

Авторы - Osterud B.

PMID - ?

Задание 5.

Источник - ?

Название - ?

Авторы - ?

PMID - 12529998

3) Типовые задания для оценивания результатов сформированности компетенции на уровне ИОПК 11.3 (Владеет программно-техническими средствами и методами, которые обеспечивают

сбор, хранение, обработку, анализ и передачу информации с целью оптимизации профессиональной деятельности.):

Примеры ситуационных задач

При обследовании группы детей (мальчиков) в возрасте двух лет фиксировалось значение роста (см) и веса (кг). Полученные данные представлены в Таблице 1.

Таблица 1. Значения роста и веса детей в возрасте 2-х лет.

| | | | | | | | | | | |
|------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| Рост | 92 | 91 | 96 | 93 | 97 | 93 | 91 | 92 | 90 | 97 |
| Вес | 14 | 14 | 15 | 13 | 16 | 15 | 13 | 15 | 13 | 15 |
| Рост | 95 | 94 | 92 | 98 | 96 | 90 | 95 | 93 | 94 | 89 |
| Вес | 14 | 14 | 14 | 16 | 16 | 15 | 16 | 15 | 15 | 13 |
| Рост | 91 | 89 | 96 | 94 | 94 | 92 | 93 | 95 | 87 | 94 |
| Вес | 12 | 12 | 14 | 16 | 14 | 13 | 14 | 16 | 11 | 15 |

Задача № 1

Получите точечные оценки числовых характеристик статистических величин в выборке.

Задача № 2

Оцените доверительный интервал математического ожидания статистических величин генеральной совокупности.

Задача № 3

Постройте корреляционное поле, рассчитайте показатели статистической связи (коэффициенты корреляции) роста на вес и веса на рост.

Эталоны ответов:

Задача №1

| Математические характеристики | x | y |
|-------------------------------|-------------|-------------|
| Среднее | 93,1 | 14,26666667 |
| n | 30 | 30 |
| σ | 2,599358895 | 1,314872195 |
| S_{xy} | 2,606666667 | |
| r | 0,762668325 | |

Задача № 2

| Математические характеристики | | |
|-------------------------------|----------|----------|
| x ср. | 93,1 | 14,26667 |
| n | 30 | 30 |
| D(x) | 6,756667 | 1,728889 |
| σ | 2,599359 | 1,314872 |
| Mo | 94 | 14 |
| Me | 93 | 14 |
| S | 2,643796 | 1,33735 |
| m | 18,45047 | 25,94171 |
| ε | 37,73544 | 53,05676 |

Задача № 3

| | | |
|--|---------------------------------------|-------------|
| Корреляция прямая тесная | | |
| Коэффициент корреляции достоверен | | |
| Коэффициенты уравнений линейной регрессии | a0 | 0,385791811 |
| | a1 | -21,6505509 |
| | a`0 | 1,507712082 |
| | a`1 | 71,58997429 |
| Уравнение линейной регрессии | Y=0,385791810557474X-21,6505508962342 | |
| | X=1,50771208226221Y+71,5899742930591 | |
| y=(a0)x+a1 | 87 | 11,91333662 |
| | 98 | 16,15704654 |
| x=(a`0)y+a`1 | 88,1748072 | 11 |
| | 95,71336761 | 16 |
| | x | y |

