



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Дальневосточный федеральный университет»
(ДФУ)

ШКОЛА ИСКУССТВ И ГУМАНИТАРНЫХ НАУК

«СОГЛАСОВАНО»
Руководитель ОП

Малинина Н.Л.

«УТВЕРЖДАЮ»
Директор департамента
искусств и дизайна

Федоровская Н.А.

«19» июня 2019 г.

«19» июня 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Математика

Направление подготовки - 51.03.01 Культурология

профиль «Управление в социокультурной сфере»

Форма подготовки очная

курс 1 семестр 1

лекции 18 час.

практические занятия 36 час.

лабораторные работы ____ час.

в том числе с использованием МАО лек. 18 / пр. 36 / лаб. _____ час.

всего часов аудиторной нагрузки 54 час.

в том числе с использованием МАО 54 час.

самостоятельная работа 54 час.

в том числе на подготовку к экзамену 27 час.

контрольные работы (количество)

курсовая работа / курсовой проект _____ семестр

зачет ____ семестр

экзамен 1 семестр

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями образовательного стандарта, самостоятельно устанавливаемого ДВФУ, утвержденного приказом ректора от 18.02.2016 №12-13-235

Учебно-методический комплекс дисциплины обсужден на заседании кафедры алгебры, геометрии и анализа протокол №12 от «03» июня 2019 г.

Директор кафедры алгебры, геометрии и анализа Шепелева Р.П.

Составитель: доцент Вольнова В.В.

Аннотация

Рабочая программа дисциплины «Математика» разработан для студентов 1 курса по направлению 41.04.03 «Культурология» в соответствии с требованиями ОС ДВФУ по данному направлению и положением об учебно-методических комплексах дисциплин образовательных программ высшего профессионального образования.

Дисциплина «Математика» входит в цикл дисциплин (Б1).

Общая трудоёмкость освоения дисциплины составляет 8 зачётных единиц, 300 часа. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (38 часов), практические занятия (38 час), самостоятельная работа студента (224час). Дисциплина реализуется на 1 курсе в 1 семестре.

Содержание дисциплины охватывает следующий круг вопросов: аксиоматический метод; элементы теории множеств; элементы комбинаторики; теорию вероятностей: случайные события, случайные величины; основные задачи математической статистики; статистические оценки параметров распределения; основные понятия и методы теории информации и кодирования; алгоритмизацию и программирование; языки программирования; базы данных; стандартное программное обеспечение профессиональной деятельности.

Дисциплина «Математика» логически и содержательно связана с такими курсами как концепция современного естествознания, история науки, социология.

Дисциплина направлена на формирование общекультурных и профессиональных компетенций выпускника.

Учебно-методический комплекс включает в себя:

- рабочую учебную программу дисциплины;
- конспекты лекций (краткие опорные конспекты, включающие проблемные вопросы);
- материалы для практических занятий;

- материалы для организации самостоятельной работы студентов (полные тексты заданий самостоятельной работы и методические указания по их выполнению);

- контрольно-измерительные материалы;
- список литературы;
- глоссарий;
- дополнительные материалы: интернет - ресурсы.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа курса «Математика в социально-гуманитарной сфере» составлена в соответствии с требованиями государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования.

Целью курса является формирование у студентов навыков эффективного использования компьютерной техники и современных информационных технологий как в учебном процессе, так и в будущей профессиональной деятельности.

В результате изучения курса студент должен:

- знать основные принципы работы персонального компьютера;
- иметь представление об устройстве персональных компьютеров;
- знать классификацию программного обеспечения и уметь выбирать соответствующее программное обеспечение для решения конкретных задач;
- иметь навыки работы в компьютерных сетях;
- приобрести представление об основных принципах создания и функционирования баз данных;
- изучить основные приемы работы в системах управления базами данных;
- получить представление об основных командах языка разметки гипертекста;
- получить навыки работы в графических пакетах.

Содержание курса

ЛЕКЦИИ

1. Понятие информации. Виды и свойства информации.
Информатизация общества. Предмет и задачи информатики.
2. Методы и модели оценки количества информации. Системы счисления, перевод чисел из одной системы счисления в другую.
Формы представления информации в ЭВМ.

3. История развития вычислительной техники. Поколения ЭВМ.
4. Классификация компьютеров. Структурная схема ПК. Базовая конфигурация ПК. Внутренние и внешние устройства ПК.
5. Классификация ПО. Основные функции операционной системы. Система программирования. Система контроля и диагностики.
6. Прикладное ПО: редакторы текстов, издательские системы, электронные таблицы, базы данных и знаний, информационно-поисковые системы, программы распознавания и перевода текстов.
7. Общая характеристика экспертных систем (ЭС). Классификация инструментальных средств ЭС. Организация знаний в ЭС. Виды ЭС. Типы задач, решаемых с помощью ЭС. Отличие ЭС от традиционных программ.
8. Информационная индустрия. Информационное общество. Перспективы информатизации общества. Информационная культура. Информационные ресурсы. Формы и виды информационных ресурсов. Информационные продукты и услуги. Информационный рынок.
9. Принципы построения и классификация вычислительных сетей. Серверы. Сервисы сети Интернет. Технологии доступа к ресурсам Интернет.
10. Защита информации.

ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАДАНИЯ

1. Знакомство с интерфейсом MS Access. Создание базы данных. 2 ч.
2. Формы, фильтры, отчеты, запросы. 6 ч.
3. Создание связей между несколькими БД и отчетов, включающих 10 ч.

несколько таблиц.

- | | | |
|----|----------------------------------|-------|
| 4. | Основы языка HTML. | 5 ч. |
| 5. | Обзор Интернет-страниц. | 3 ч. |
| 6. | Создание Web-страницы. | 10 ч. |
| 7. | Работа в CorelDraw. | 4 ч. |
| 8. | Изучение возможностей Photoshop. | 2 ч. |

САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА

Проектирование структур БД, создание отчетов по нескольким таблицам, проектирование и создание Web-страницы, создание и обработка изображений.

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

Основная:

1. Математика. Сборник задач : учебное пособие для высшего профессионального образования /[Л. П. Стойлова, Е. А. Конобеева, Т. А. Конобеева и др.]. Москва : Академия , 2012. – 238 с.
2. Математика : учебник для вузов /И. И. Баврин. Москва : Академия , 2011. – 619 с.
3. Математика в социально-гуманитарной сфере : учебное пособие для вузов /В. Я. Турецкий ; Уральский государственный университет. Москва : ИНФРА-М , 2010. – 558 с.
4. Высшая математика для гуманитариев : учебное пособие /С. В. Мациевский ; Российский государственный университет. [Калининград]: Изд-во Российского университета , 2010. – 288 с.
5. Информатика : учебник для вузов : [в 2 ч.] : ч. 2 /С. В. Назаров, С. Н. Белоусова, И. А. Бессонова и др.] ; под ред. С. В. Назарова. Москва : Изд-во Национального открытого университета "Институт": Бином. Лаборатория знаний , 2012. – 527 с.
6. Информатика : учебник для вузов : [в 2 ч.] : ч. 1 /С. В. Назаров, С. Н.

Белоусова, И. А. Бессонова и др.] ; под ред. С. В. Назарова. Москва : Изд-во Национального открытого университета "Институт" : Бином. Лаборатория знаний , 2012. – 431 с.

7. Информатика : учебник для вузов /Н. В. Макарова, В. Б. Волков. Санкт-Петербург : Питер , 2011. – 573 с.

8. Информатика : учеб. пособие для вузов /О.П. Новожилов М. : Юрайт , 2011 – 564 с.

Дополнительная:

1. А.Н.Степанов. Информатика: учебное пособие для вузов по гуманитарным и социально-экономическим направлениям и специальностям. СПб.: Питер, 2006.– 684 с.
2. Информатика и информационные технологии: Учеб. пособие. / под ред. Ю.Д.Романовой. М.: ЭКСМО, 2005. – 543 с.
3. Сеннов А. Access 2003. Практическая разработка баз данных: учебный курс. СПб.: Питер, 2006.– 256 с.
4. Кузнецов А. Microsoft Access 2003. Русская версия: учебный курс. СПб.: Питер [Киев]: [ВНУ], 2006.– 365 с.
5. Крамер Э. HTML: наглядный курс Web-дизайна: Учеб. пособие: Перевод с англ. М.: Диалектика, 2001. – 298 с.
6. Недбайлов А.А. Подготовка гипертекстовых документов: Учеб. пособие, Владивосток: Изд-во Дальрыбвтуза, 2001. – 176 с.
7. Шафран Э. Создание Web – страниц: Самоучитель. СПб.: Питер, 2001.– 310 с.
8. Л. Левковец. Уроки компьютерной графики. Photoshop CS: учебный курс. СПб.: Питер, 2005.– 361 с.
9. Кишик А.Н. Adobe Photoshop CS: эффективный самоучитель. М.: DiaSoft, 2004 – 392 с.
- 10.Ю. Гурский, А. Жвалевский. Photoshop CS. СПб.: Питер, 2006.– 640 с.

11. В.Н.Шитов, Е.В.Шитова. Photoshop: Шаг за шагом. М.: ЭКСМО, 2006. – 351 с.
12. Д.Ф.Миронов. CorelDRAW 12: учебный курс. СПб.: Питер, 2005.– 442 с.
13. Ю.С.Ковтанюк. CorelDRAW 12 на примерах. Киев: МК-Пресс, 2005. – 416 с.
14. М.Петров. Самоучитель CorelDRAW 12. СПб.: Питер, 2005.– 607 с.

ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Компьютерные классы 207ц, 405.
2. Системное и прикладное обеспечение ПК.

Вопросы к зачету:

1. Компьютерные сети и их классификация по территориальному признаку.
2. Серверы.
3. Протоколы передачи данных и их функции.
4. Информационная и коммуникационная сети.
5. Топология компьютерных сетей.
6. Архитектура компьютерных сетей.
7. Одноранговая сеть.
8. Архитектура клиент-сервер.
9. Отличие рабочей станции сети от ПК.
10. Модель OSI.
11. Классификация локальных атак.
12. Социальная инженерия.
13. Токены и варианты их использования.
14. Постороннее ПО.
15. Авторское право и Интернет.
16. Классификация удаленных атак.
17. Биометрические признаки.

- 18.Классификация биометрических средств защиты информации по принципу действия.
- 19.Наиболее распространенные биометрические средства защиты информации.
- 20.Преступления в сфере компьютерной информации.
- 21.Области применения экспертных систем.
- 22.Определение и структура экспертной системы.
- 23.Логическая модель представления знаний.
- 24.Продукционная модель представления знаний.
- 25.Модель представления знаний на основе фреймов.
- 26.Модель семантической сети.

Материалы для самостоятельной работы студентов по дисциплине «Математика в социально-гуманитарной сфере»

Темы для самостоятельного изучения

1. Аксиоматический метод
2. Алгебра множеств. Конечные и бесконечные множества.
3. Элементы теории корреляции. Метод наименьших квадратов
4. Поколения и виды ЭВМ. История развития и перспективы
5. Роль информации в современном обществе
6. Компьютерные вирусы и способы защиты от них
7. Основные понятия и методы теории информации и кодирования
8. Кодирование графических данных
9. Принтеры, их виды, характеристики.

Подготовить рефераты по темам:

1. История появления алгебры
2. Математика в Древнем Египте
3. Математика в Древней Греции
4. Математика в Древнем Востоке
5. Геометрические фигуры в Древнем мире
6. История десятичной системы счисления
7. История римских цифр
8. Математика в Древнем Китае
9. Биографии математиков: Лаплас, Паскаль, Ковалевская, Лобачевский, Коши, Пифагор, Декарт.
10. История геометрии
11. История дифференциального исчисления
12. История Интегрального исчисления
13. Появление понятия бесконечно малой величины
14. Математика у древних инков и майя

- 15.Параболиод, гиперболоид, эллипс и другие объемные геометрические фигуры
- 16.Теорема Ферма
- 17.Комбинаторика
- 18.История теории вероятности
- 19.История математической статистики

**Контрольно-измерительные материалы по дисциплине
«Математика в социально-гуманитарной сфере»**

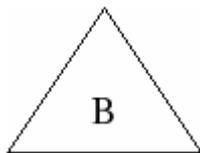
Пример итоговой контрольной работы:

Вариант № 0

1. Заданы множества $A = \{1, 2, 3\}$ и $B = \{1, 2, 3, 4, 5\}$, тогда для них верным утверждением будет ...
 1. «множества A и B равны»;
 2. «множество A включает множество B »;
 3. «множество A есть подмножество множества B »;

2.

П



A

усть A и B – множества, изображенные на рисунке:

Тогда объединением этих множеств является ...

1.
 - A
 - B
 - $A \setminus B$
2. Отношение задано неравенством: $x + 3y \leq 0$, тогда данному отношению принадлежит следующая пара чисел ...

1.
(2;2)
 2.
(-1;1)
 3.
(0;0)
3. Количество перестановок букв в слове «Excel» равно ...
1.
120
 2.
100
 3.
24
4. Сколько различных двухзначных чисел можно составить из четырех цифр: 1, 2, 3, 4, если все цифры в числе различные?
1.
12
 2.
24
 3.
4
5. Игральный кубик бросают один раз. Тогда вероятность того, что на верхней грани выпадет число очков более трех, равна ...
1.
 $\frac{1}{3}$
 2.
 $\frac{1}{2}$
 3.
1
6. Для посева берут семена из двух пакетов. Вероятность прорастания семян в первом пакете равна 0,6, а во втором 0,8. Вероятность того, что оба они прорастут, равна ...
1.
0,48
 2.
1,4
 3.
0,9
7. Дискретная случайная величина X имеет закон распределения вероятностей:

X	-1	4
P	0,3	0,6

Тогда математическое ожидание $M(X)$ случайной величины равно ...

1.
 - 2
 - 2,1
 - 1
2.

Вероятность наступления некоторого события не может быть равна ...

 1. 1
 2. 0
 3. 2
3.

По статистическому распределению выборки установите ее объем ...

x_i	1	2	3
n_i	2	4	5

1.
 - 13
 - 11
 - 40
4.

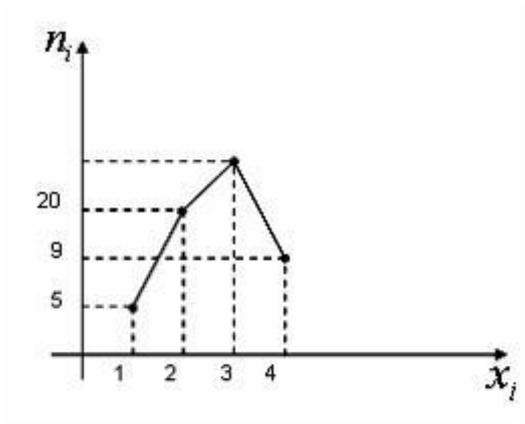
Средняя выборочная вариационного ряда 1, 2, 3, 3, 4, 5 равна ...

 1. 3,6

- 2. 3
- 3. 6

5.

Из генеральной совокупности извлечена выборка объема $n=60$, полигон частот которой имеет вид:



Тогда число вариант $x_i = 3$ в выборке равно ...

- 1. 26
- 2. 25
- 3. 60

2.

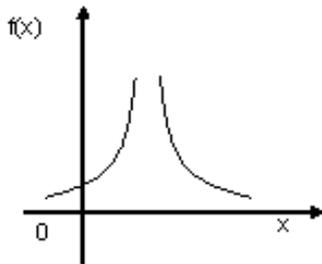
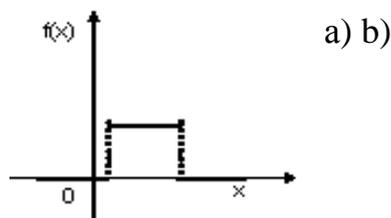
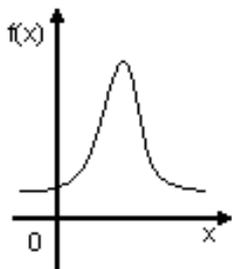


График плотности распределения вероятностей для нормального закона изображен на рисунке



a) b)



c)

14.

В семье 5 детей. Вероятность рождения мальчика равна 0,51. Найти вероятность того, что среди этих детей 2 мальчика.

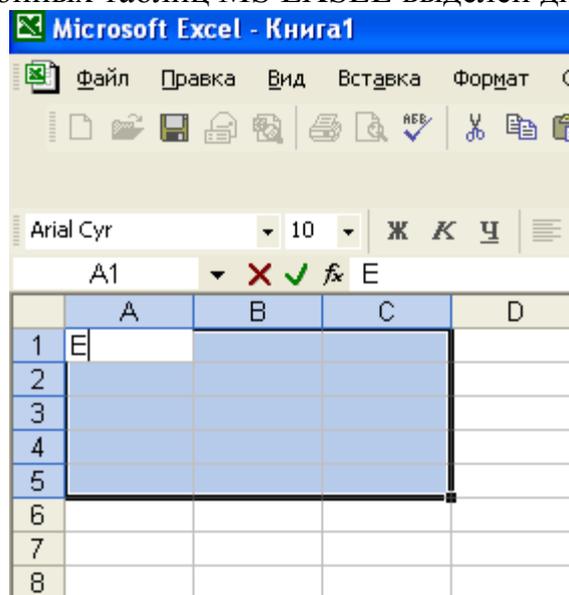
1.
0,31
 2.
1
 3.
0,49
15. Если основная гипотеза имеет вид $H_0: a = 20$, то конкурирующей может быть гипотеза ...
1.
 $H_1: a = 21$
 2.
 $H_1: a > 20$
 3.
 $H_1: a \geq 10$
16. Укажите верное перечисление всех видов меню в Windows:
1.
главное меню, ниспадающее меню, системное меню, меню кнопки ПУСК;
 2.
контекстное меню, системное меню, строка меню, меню объекта;
 3.
системное меню, главное меню, строка меню, контекстное меню.
17. Выберите версию операционной системы, которая не имеет графического интерфейса:
1.
WINDOWS 95
 2.
MS DOS
 3.
UNIX
18. Минимальным элементом растрового изображения является ...
1.
ячейка
 2.
пиксель
 3.
растр
19. К основным объектам СУБД MS ACCESS не относятся ...
1.
бланки

2. таблицы
3. запросы

20. Служебными программами являются ...

1. paint
2. format
3. defrag

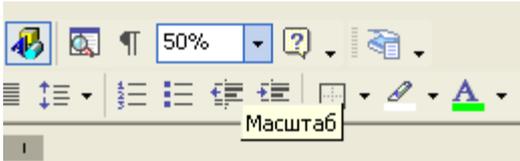
21. В редакторе электронных таблиц MS EXCEL выделен диапазон ячеек,



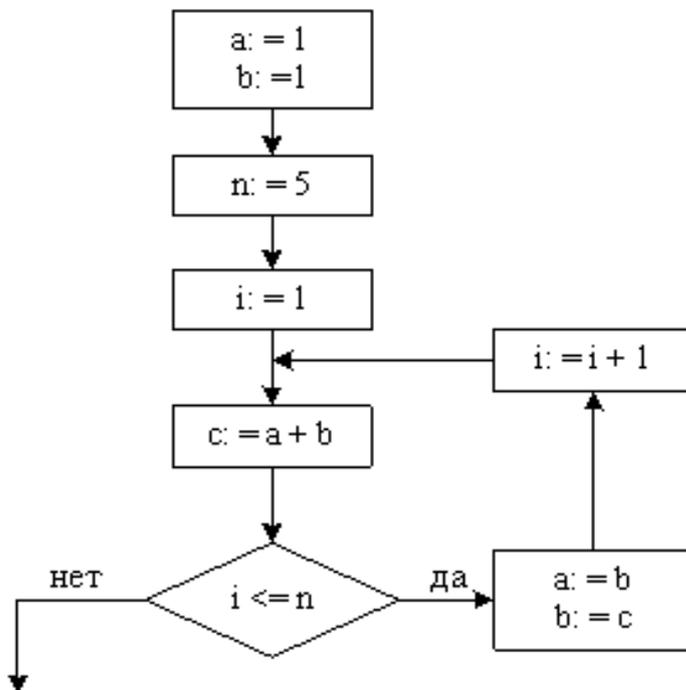
начиная с A1 до C5

Если с клавиатуры набрать букву «Е» в строке формул и нажать ВВОД (ENTER), то буква «Е» ...

1. заполнит все ячейки диапазона с A1 по C5
 2. не будет написана ни в одной ячейке диапазона буква
 3. будет написана в ячейке A1 и выделение ячейки пропадет
2. Масштаб отображения листа формата А-4, равный 50% означает, что ...



1. размер листа на экране больше реального размера в 2 раза
 2. при печати, по умолчанию печатается две страницы
 3. размер листа на экране меньше реального размера в 2 раза
2. Язык программирования низкого уровня:
1. АССЕМБЛЕР
 2. СИ++
 3. ПАСКАЛЬ
3. Дана блок – схема:



Тогда значение переменной c равно ...

- 1.

2. 13
3. 34
2. Проводник Windows предназначен для ...
 1. для восстановления удаленной информации на компьютере;
 2. для ввода текстовой информации;
 3. для просмотра структуры папок и данных, и работы с ними.
3. Копирование выделенного абзаца выполняется так:
 1. Правка→ Копировать;
 2. Формат→Абзац→Копировать;
 3. Файл→Копировать.
4. Колонтитул – это ...
 1. граница текста;
 2. вставленный графический объект;
 3. строки текста, печатаемые на всех полях страницы;
5. Содержимым отдельной ячейки в Excel может быть:
 1. число, текст, или формула;
 2. график, текст или рисунок;
 3. команда, файл, каталог.

Контрольная работа № 1

1. Ф.И.О. _____

2. Шифр группы _____

3. Номер варианта, дата _____

4. MS-DOS (впишите только команды для указанных пунктов и

соответствующие имена файлов или каталогов)

1. Создание каталога _____

2. Переход в каталог _____

3. Создание текстового файла _____

Закрытие текстового файла _____

4. Переход в корневой каталог _____

5. Очитска экрана _____

6. Просмотр каталога _____

7. Просмотр файла _____

8. Имя нового каталога _____

9. Копирование файла _____

Имя нового файла _____

5. Norton Commander (впишите только клавишные команды для указанных пунктов и соответствующие имена файлов или каталогов)

1. Создание каталога _____

2. Создание текстового файла _____

Закрытие текстового файла _____

3. Вход в режим редактирования _____

5. Копирование файла со старым именем _____

6. Копирование файла с новым именем _____

7. Создание архива _____

8. Переход в корневой каталог _____

Вариант 1

1. Загрузите Windows и текстовый редактор MS Word.
2. Установите параметры страницы.
3. Наберите предлагаемый текст.
4. Измените шрифт в заголовке на полужирный.
5. Отцентрируйте заголовок.
6. Измените шрифт в слове "Примеры" на курсив.
7. Вставьте под текстом любой подходящий рисунок.
8. Вставьте номера страниц вверху в центре.
9. Сохраните текст в файле с именем lab31.doc.
10. Проверьте орфографию.
11. Откройте новое окно.
12. Вернитесь в окно с текстом и скопируйте из него абзац с первыми примерами в новое окно.
13. Введите в новом окне под скопированным текстом свою фамилию.
14. Сохраните новый текст в файле с уникальным именем (укажите имя в контрольном листе).
15. Закройте новое окно.
16. Закройте окно с первоначальным текстом.
17. Выполните выход из редактора.
18. Заполните контрольный лист и сдайте его преподавателю.

Вариант 2

1. Загрузите Windows и текстовый редактор MS Word.
2. Установите параметры страницы.

3. Наберите предлагаемый текст.
4. Измените шрифт в заголовке на полужирный курсив.
5. Отцентрируйте заголовок.
6. Измените шрифт в слове "Примеры" на полужирный.
7. Вставьте под текстом любой подходящий рисунок.
8. Вставьте номера страниц вверху справа.
9. Сохраните текст в файле с именем lab32.doc.
10. Проверьте орфографию.
11. Откройте новое окно.
12. Вернитесь в окно с текстом и скопируйте из него абзац со вторыми примерами в новое окно.
13. Введите в новом окне под скопированным текстом свою фамилию.
14. Сохраните новый текст в файле с уникальным именем (укажите имя в контрольном листе).
15. Закройте новое окно.
16. Закройте окно с первоначальным текстом.
17. Выполните выход из редактора.
18. Заполните контрольный лист и сдайте его преподавателю.

К О Н Т Р О Л Ь Н Ы Й Л И С Т

Контрольная работа № 2

1. Ф.И.О.

—

2. Шифр группы

3. Номер варианта, дата

4. Впишите только цепочку действий, аналогично предложенной в теоретической части, для указанных пунктов и имена файлов там, где надо.

2. Укажите выбранные Вами границы текста:

Сверху _____, Снизу _____, Слева _____,
Справа _____.

3. Вставка таблицы

7. Вставка рисунка

8. Вставка номеров страниц

10. Проверка орфографии

11. Открытие нового окна

12. Переход в другое окно

14. Имя нового файла

15. Закрытие окна

17. Выход из редактора

Контрольная работа № 3 (MS Excel)

Вариант 1

1.

Как запустить программу Excel?

2. Какие способы перемещения по рабочему листу Вам известны (с помощью каких клавиш)?
3. К какому результату обычно приводит нажатие на правую кнопку мыши?
4. Как выделить целиком строку?
5. Как удалить содержимое ячеек?
6. Как производится вставка и удаление строк при построении таблицы?
7. Опишите какой-либо из способов копирования данных в Excel?
8. Что Вам известно об абсолютных адресах? Запишите примеры адресов ячеек в относительной адресации и в абсолютной (последнее для случая, когда закрепляется только номер строки).
9. Как осуществить копирование данных (без формул) в другую рабочую книгу?
10. Каким образом производится в формуле ссылка на другой рабочий лист? Приведите пример того, как такая ссылка должна выглядеть в формуле.
11. Как войти в режим редактирования диаграмм? Что при этом происходит в строке главных меню?
12. Приведите любой пример данных, представленных в виде таблицы, и, учитывая, что Ориентация данных в столбцах, укажите что в Вашей таблице будет на диаграмме определено как Категории? Как Легенда? Как ряды данных?
13. В каких случаях удобно использовать круговую диаграмму?
14. На каком шаге Мастера диаграмм можно переименовать рабочий лист?
15. Как выглядит общий вид функции? Запишите синтаксис функции, вычисляющей среднее арифметическое значение чисел, помещенных в столбце G в строках с 5 по 12.
16. В чем удобство использования Формы данных?
17. Перечислите функции СУБД, которыми обладает MS Excel?

Вариант 2

1. Как сохранить рабочую книгу в Excel?
2. Как можно отформатировать данные в ячейках?
3. Как выделить целиком рабочий лист?
4. Опишите функциональные возможности Строки формул.
5. Как создать Новую рабочую книгу?
6. Какие виды данных в Excel Вам известны?
7. Какой способ копирования данных в Excel наиболее эффективен?
8. Что Вам известно об абсолютных адресах? Запишите примеры адресов ячеек в относительной адресации и в абсолютной (последнее для случая, когда закрепляются номер столбца и номер строки).
9. Как осуществить копирование только форматов в другой рабочий лист?
10. Каким образом производится в формуле ссылка на другую рабочую книгу? Приведите пример того, как такая ссылка должна выглядеть в формуле, если имя рабочей книги Тест1.
11. Как начать и закончить формулу в ячейке?
12. Как перейти в режим просмотра формул?
13. Приведите любой пример данных, представленных в виде таблицы, и, учитывая, что Ориентация данных в строках, укажите что в Вашей таблице будет на диаграмме определено как Категории? Как Легенда? Как ряды данных? При условии, что выбирается тип диаграммы Круговая?
14. Как ввести текст в область построения диаграммы?
15. Запишите общий вид функции? Когда перед именем функции следует указывать знак равенства, а когда нет? Приведите пример любой известной Вам функции, к какой категории она относится в окне Мастера функций?

Сколько, по Вашему мнению, может быть ключей сортировки данных? Какой из

них главный?

16.

База данных имеет поля: Возраст, Да, Нет, Не знаю. Как будет выглядеть Область критериев для Расширенного фильтра, если требуется узнать в каких возрастных группах ответов Да было больше 10 и меньше 20?

Вопросы к зачету:

27. Компьютерные сети и их классификация по территориальному признаку.

28. Серверы.

29. Протоколы передачи данных и их функции.

30. Информационная и коммуникационная сети.

31. Топология компьютерных сетей.

32. Архитектура компьютерных сетей.

33. Одноранговая сеть.

34. Архитектура клиент-сервер.

35. Отличие рабочей станции сети от ПК.

36. Модель OSI.

37. Классификация локальных атак.

38. Социальная инженерия.

39. Токены и варианты их использования.

40. Постороннее ПО.

41. Авторское право и Интернет.

42. Классификация удаленных атак.

43. Биометрические признаки.

44. Классификация биометрических средств защиты информации по принципу действия.

45. Наиболее распространенные биометрические средства защиты информации.

46. Преступления в сфере компьютерной информации.

- 47.Области применения экспертных систем.
- 48.Определение и структура экспертной системы.
- 49.Логическая модель представления знаний.
- 50.Продукционная модель представления знаний.
- 51.Модель представления знаний на основе фреймов.
- 52.Модель семантической сети.

Список литературы по дисциплине «Математика в социально-гуманитарной сфере»

Основная:

1. Математика. Сборник задач : учебное пособие для высшего профессионального образования /[Л. П. Стойлова, Е. А. Конобеева, Т. А. Конобеева и др.]. Москва : Академия , 2012. – 238 с.
2. Математика : учебник для вузов /И. И. Баврин. Москва : Академия , 2011. – 619 с.
3. Математика в социально-гуманитарной сфере : учебное пособие для вузов /В. Я. Турецкий ; Уральский государственный университет. Москва : ИНФРА-М , 2010. – 558 с.
4. Высшая математика для гуманитариев : учебное пособие /С. В. Мациевский ; Российский государственный университет. [Калининград]: Изд-во Российского университета , 2010. – 288 с.
5. Информатика : учебник для вузов : [в 2 ч.] : ч. 2 /С. В. Назаров, С. Н. Белоусова, И. А. Бессонова и др.] ; под ред. С. В. Назарова. Москва : Изд-во Национального открытого университета "Институт": Бином. Лаборатория знаний , 2012. – 527 с.
6. Информатика : учебник для вузов : [в 2 ч.] : ч. 1 /С. В. Назаров, С. Н. Белоусова, И. А. Бессонова и др.] ; под ред. С. В. Назарова. Москва : Изд-во Национального открытого университета "Институт" : Бином. Лаборатория знаний , 2012. – 431 с.
7. Информатика : учебник для вузов /Н. В. Макарова, В. Б. Волков. Санкт-Петербург : Питер , 2011. – 573 с.
8. Информатика : учеб. пособие для вузов /О.П. Новожилов М. : Юрайт , 2011 – 564 с.

Дополнительная:

15. А.Н. Степанов. Информатика: учебное пособие для вузов по гуманитарным и социально-экономическим направлениям и специальностям. СПб.: Питер, 2006.– 684 с.

16. Информатика и информационные технологии: Учеб. пособие. / под ред. Ю.Д.Романовой. М.: ЭКСМО, 2005. – 543 с.
17. Сеннов А. Access 2003. Практическая разработка баз данных: учебный курс. СПб.: Питер, 2006.– 256 с.
18. Кузнецов А. Microsoft Access 2003. Русская версия: учебный курс. СПб.: Питер [Киев]: [ВНУ], 2006.– 365 с.
19. Крамер Э. HTML: наглядный курс Web-дизайна: Учеб. пособие: Перевод с англ. М.: Диалектика, 2001. – 298 с.
20. Недбайлов А.А. Подготовка гипертекстовых документов: Учеб. пособие, Владивосток: Изд-во Дальрыбвтуза, 2001. – 176 с.
21. Шафран Э. Создание Web – страниц: Самоучитель. СПб.: Питер, 2001.– 310 с.
22. Л. Левковец. Уроки компьютерной графики. Photoshop CS: учебный курс. СПб.: Питер, 2005.– 361 с.
23. Кишик А.Н. Adobe Photoshop CS: эффективный самоучитель. М.: DiaSoft, 2004 – 392 с.
24. Ю. Гурский, А. Жвалевский. Photoshop CS. СПб.: Питер, 2006.– 640 с.
25. В.Н.Шитов, Е.В.Шитова. Photoshop: Шаг за шагом. М.: ЭКСМО, 2006. – 351 с.
26. Д.Ф.Миронов. CorelDRAW 12: учебный курс. СПб.: Питер, 2005.– 442 с.
27. Ю.С.Ковтанюк. CorelDRAW 12 на примерах. Киев: МК-Пресс, 2005. – 416 с.
28. М.Петров. Самоучитель CorelDRAW 12. СПб.: Питер, 2005.– 607 с.

Дополнительные материалы

Интернет-ресурсы:

1. Образовательный математический сайт Exponenta.ru -
<http://www.exponenta.ru>
2. Общероссийский математический портал Math_Net.Ru -
<http://www.mathnet.ru>
3. Математика онлайн: справочная информация в помощь студенту -
<http://www.mathem.h1.ru>