

Утверждено приказом ГОУ ВПО ДонГУУ от 23.08.2016г. №675

ДОНЕЦКАЯ НАРОДНАЯ РЕСПУБЛИКА
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНЕЦКАЯ АКАДЕМИЯ УПРАВЛЕНИЯ И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ
ПРИ ГЛАВЕ ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ»

ФАКУЛЬТЕТ ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ И УПРАВЛЕНИЯ
КАФЕДРА ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

Л.Н.Костина

Л.Н.Костина
20.08.2017 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Основы информатики и вычислительной техники»

Направление подготовки	38.03.04 «Государственное и муниципальное управление»
Профиль	«Региональное управление и местное самоуправление»


Донецк
2017

Рабочая программа учебной дисциплины «Основы информатики и вычислительной техники» для студентов I курса образовательного уровня «бакалавр» направления подготовки 38.03.04 «Государственное и муниципальное управление» (профиль: «Региональное управление и местное самоуправление») очной, заочной форм обучения.

Автор(ы),
разработчик(и): к.э.н., старший преподаватель, Н. Э. Тарусина

Программа рассмотрена на заседании ПМК кафедры «Информационные системы и технологии в экономике и управлении, социологии и социальной работе, юриспруденции, сервисе и туризме»

Протокол заседания ПМК от 08.06.2017 № 10

Председатель ПМК  И. В. Стешенко

Программа рассмотрена на заседании кафедры Информационных технологий

Протокол заседания кафедры от 09.06.2017 № 13

Заведующий кафедрой  Н. В. Брадул

1. Цель освоения дисциплины и планируемые результаты обучения по дисциплине (соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы)

Цель изучения дисциплины является формирование у студентов теоретических знаний и практических навыков работы с системным и прикладным программным обеспечением персональных компьютеров.

Задача дисциплины: формирование умений работы с графическим интерфейсом пользователя, файловой системой персонального компьютера, программами архивации данных, антивирусной контроле; прикладным программным обеспечением (программами обработки текста, табличными процессорами), формировать электронные документы и проводить обработку табличной информации и отображать результаты в табличном и графическом виде и приобрести практические навыки работы с системным и прикладным программным обеспечением компьютерных сетей.

В результате изучения учебной дисциплины студент должен знать:- состав ПК (аппаратное и программное обеспечение), структуру графического интерфейса Windows, классификация компьютерных сетей, модель OSI, принципы распределенного использования ресурсов, идентификация ПК в сети, программы обработки текстовой информации, табличные процессоры.

Уметь: - работать с графическим интерфейсом пользователя, файловой системой персонального компьютера, программами архивации данных, антивирусной контроле; прикладным программным обеспечением (программами обработки текста, табличными процессорами); формировать электронные документы и проводить обработку табличной информации; отображать результаты в табличном и графическом виде; приобрести практические навыки работы с системным и прикладным программным обеспечением компьютерных сетей.

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

Код соответствующей компетенции по ГОС	Наименование компетенций	Результат освоения (знать, уметь, владеть)
ОК-3	Способность использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности	Знать: представления об информационных ресурсах общества как экономической категории; основы современных информационных технологий обработки информации и их влияние на успех в профессиональной деятельности. Уметь: пользоваться техническими и программными средствами обмена информацией; пользоваться основными и дополнительными устройствами ЭВМ. Владеть: способностью формулировать, систематизировать и представлять информацию.
ОК-7	Способность к самоорганизации и самообразованию	Знать: способы приобретения и использования в практической деятельности новых знаний и умений. Уметь: самостоятельно приобретать и использовать в практической деятельности новые знания и умения. Владеть: навыками самостоятельного освоения новых версий пакетов прикладных программ.

ОПК-6	Способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	<p>Знать: различные подходы к классификации ЭВМ, а также представление о технических и программных средствах получения, хранения, обработки, интерпретации и обмена информацией; классификацию программного обеспечения, методы и способы защиты информации, а также классификацию компьютерных вирусов и антивирусных программ.</p> <p>Уметь: определять характеристики объектов, типы данных, выполнять различные операции с данными, пользоваться пакетом программ MS Office; пользоваться стандартными средствами резервного копирования для защиты данных компьютера.</p> <p>Владеть: навыками использования основных функций пакета программ MS Office; современными навыками поиска, сбора, хранения данных; опытом применения на практике анализа полученных результатов; базовыми функциями специализированного программного обеспечения и технологией обработки данных; способностью проводить диагностику данных на наличие вирусов.</p>
ПК-10	Способностью применять информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности с видением их взаимосвязей и перспектив использования	<p>Знать: принципы работы с информацией в глобальных компьютерных сетях.</p> <p>Уметь: способен работать с информацией в глобальных компьютерных сетях.</p> <p>Владеть: методами работы с информацией в глобальных компьютерных сетях.</p>

2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Дисциплина «Основы информатики и вычислительной техники» относится к вариативной части обязательных дисциплин математического и естественнонаучного цикла учебного плана по направлению подготовки 38.03.04 «Государственное и муниципальное управление».

2.1. Требования к предварительной подготовке обучающегося

Для изучения данной дисциплины студентам необходимо знание дисциплины «Высшая математика» базовой части математического и естественнонаучного цикла.

2.2. Дисциплины и/или практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее:

– обязательная дисциплина вариативной части гуманитарного, социального и экономического цикла «Экономика»;

- обязательная дисциплина вариативной части математического и естественнонаучного цикла «Теория вероятностей и математическая статистика»;
- дисциплина по выбору вариативной части математического и естественнонаучного цикла «Компьютерный практикум»;
- дисциплина базовой части профессионального цикла «Информационные технологии в управлении».

3. Объем дисциплины в кредитах (зачетных единицах) с указанием количества академических часов, выделенных на аудиторную (по видам учебных занятий) и самостоятельную работу студента

	Зачетные единицы (кредиты ECTS)	Всего часов		Форма обучения (вносятся данные по реализуемым формам)	
		О	З	Очная	Заочная
				Семестр №1	Семестр №1
Общая трудоемкость	3	108	108	Количество часов на вид работы:	
Виды учебной работы, из них:					
Аудиторные занятия (всего)				54	6
В том числе:					
Лекции					
Практические занятия				54	6
Самостоятельная работа (всего)				54	102
Промежуточная аттестация					
В том числе:					
экзамен				экзамен	экзамен

4. Содержание дисциплины, структурированное по разделам (темам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1. Разделы (темы) дисциплины с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

Наименование раздела, темы дисциплины	Виды учебной работы (бюджет времени) (вносятся данные по реализуемым формам)									
	Очная форма обучения					Заочная форма обучения				
	Лекции	Практические занятия	Семинарские занятия	Самостоятельная работа	Всего	Лекции	Практические занятия	Семинарские занятия	Самостоятельная работа	Всего
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Раздел 1. Основы информатики и системное программное обеспечение										
Тема 1.1. Предмет, методы и задачи дисциплины		2		2	4				2	2
Тема 1.2. Системное программное		4		4	8				6	6

Наименование раздела, темы дисциплины	Виды учебной работы (бюджет времени) (вносятся данные по реализуемым формам)									
	Очная форма обучения					Заочная форма обучения				
	Лекции	Практические занятия	Семинарские занятия	Самостоятель- ная работа	Всего	Лекции	Практические занятия	Семинарские занятия	Самостоятель- ная работа	Всего
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
обеспечение										
Тема 1.3. Сетевые технологии		2		2	4				6	6
Итого по разделу:		8		8	16				14	14
Раздел 2. Поиск и обработка текстовой информации										
Тема 2.1. Интернет		2		2	4				4	4
Тема 2.2. Программы обработки текстовой информации		8		8	16		2		6	8
Итого по разделу:		10		10	20		2		10	12
Раздел 3. Офисные программы. Табличные процессоры										
Тема 3.1. Расчеты в электронных таблицах		8		8	16				26	26
Тема 3.2. Библиотека функций		20		20	40		2		26	28
Тема 3.3. Работа со списками. Промежуточные итоги		8		8	16		2		26	28
Итого по разделу:		36		36	72		4		78	82
Всего за семестр:		54		54	108		6		102	108

4.2. Содержание разделов дисциплины:

Наименование раздела, темы дисциплины	Содержание разделов дисциплины	Содержание семинарских/практических занятий		
			Кол-во часов	
			0	3
1	2	3	4	5
Раздел 1. Основы информатики и системное программное обеспечение				
Тема 1.1. Предмет, методы и задачи дисциплины	Информатика как наука. Исторический экскурс в историю вычислительной техники.	Практическое занятие №1	2	
		1. Основные понятия	2	
Тема 1.2. Системное программное обеспечение	Составляющие персонального компьютера. Файлы и файловые системы. Операционные системы и сервисные программы	Практическое занятие №2-3	4	
		1. Работа в ОС Windows.	4	

Наименование раздела, темы дисциплины	Содержание разделов дисциплины	Содержание семинарских/практических занятий		
			Кол-во часов	
			0	3
1	2	3	4	5
	(утилиты).	2. Служебные программы.		
Тема 1.3. Сетевые технологии	Назначение и классификация компьютерных сетей. Режимы передачи данных Характеристики коммуникационной сети Протоколы компьютерной сети Коды передачи данных Аппаратные средства Локальные вычислительные сети (ЛВС) Основные топологии ЛВС	Практическое занятие №4	2	
		Работа в локальной сети	2	
Раздел 2. Поиск и обработка текстовой информации				
Тема 2.1. Интернет	Особенности Internet Структура, основные принципы работы Internet	Практическое занятие №5	2	
		Поиск информации	2	
Тема 2.2. Программы обработки текстовой информации	Microsoft Word Параметры страницы Отображения страницы на экране Нумерация страниц Стиль документа Параметры шрифта, абзаца Основные правила ввода текста Колонтитулы, Сноски Построение предметного указателя Генерация оглавлений Перекрестные, гипер ссылки Шаблоны	Практическое занятие №6-9	8	2
		Создание сложного документа	8	2
Раздел 3. Офисные программы. Табличные процессоры				
Тема 3.1. Расчеты в электронных таблицах	Табличный процессор MS Excel Основные элементы рабочего экрана Типы данных Абсолютные и относительные ссылки Автоматизация ввода Использование стандартных функций Диаграммы Печать	Практическое занятие №10-13	8	
		Решение задач	8	
Тема 3.2.	Логические функции	Практическое занятие №14-23	20	2

Наименование раздела, темы дисциплины	Содержание разделов дисциплины	Содержание семинарских/практических занятий		
			Кол-во часов	
			0	3
1	2	3	4	5
Библиотека функций	Построение графиков функций Анализ данных (спецификация данных, подсчет данных) Функции даты и времени Работа с матрицами	Решение экономических задач	20	2
Тема 3.3. Работа со списками. Промежуточные итоги	Понятие списка, способы заполнения списка Сортировка списка Отбор информации Команда Итоги и ее функции. Вложенные промежуточные итоги. Построение диаграмм по промежуточным итогам	Практическое занятие №24-27	8	2
		Создание списков, отбор данных с помощью фильтров	8	2

5. Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

5.1. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Элементы учебно-методического комплекса дисциплины утверждены на заседании кафедры информационных технологий (протокол №1 от 29.08.2017).

Контрольные вопросы для самоподготовки

1. Понятия информатики. Представления информации на компьютере.
2. Операционные системы, их назначение, примеры. Файлы и файловые системы.
3. Служебные программы, их назначение, примеры.
4. Назначение и классификация компьютерных сетей.
5. Протоколы компьютерной сети. Коды передачи данных.
6. Локальные вычислительные сети (ЛВС). Основные топологии ЛВС.
7. Текстовый процессор Microsoft Word. Стиль документа: определение, встроенные стили, создание нового.
8. Текстовый процессор Microsoft Word. Основные правила ввода текста.
9. Текстовый процессор Microsoft Word. Колонтитулы, сноски.
10. Текстовый процессор Microsoft Word. Перекрестные и гиперссылки.
11. Текстовый процессор Microsoft Word. Построение предметного указателя.
12. Текстовый процессор Microsoft Word. Генерация оглавления.
13. Текстовый процессор Microsoft Word. Понятие шаблона. Создание документа на основе шаблона.
14. Типы данных в MS Excel.
15. Построение диаграмм и графиков.
16. Логические функции.
17. Функции ПРОСМОТР, СУММЕСЛИ, СЧЕТ, СЧЕТЗ, СЧЕТЕСЛИ.
18. Функции ДНЕЙ360, СЕГОДНЯ.
19. Формулы массива.
20. Понятие списка в MS Excel, способы заполнения списка.

21. Фильтры в MS Excel. Типы фильтров.
22. Анализ списка, промежуточные итоги.

5.2. Перечень основной учебной литературы

1. Полякова Л.П., Славенко Е.І. Работа з текстовими та електронними документами. Навчальний посібник. – Донецьк: ДонДУУ, 2008 р. – 222 с.
2. Верзілов О.М. Комп'ютерні мережі та телекомунікації. Навчальний посібник. – Донецьк: ДонДУУ, 2008 р. – 158 с.
3. Верзілов О.М. Работа з табличним процесором Microsoft Excel. Навчальний посібник. Частина 1. – Донецьк: ДонДУУ, 2005 р. – 123 с.
4. Верзілов О.М., Космінська О.М. Работа з табличним процесором Microsoft Excel. Навчальний посібник. Частина 2. – Донецьк: ДонДУУ, 2006 р. – 138 с.
5. Славенко Э.И., Тернов С.А., Шайхет Л.Е. Решение прикладных экономических задач с помощью специализированного программного обеспечения. – Донецк: ДонГАУ, 2000 г.

5.3. Перечень дополнительной литературы

1. Введение в микроЭВМ / С.А.Майоров, В.В. Кириллов, А.А.Приблуда.- Л.: Машиностроение, 1988 .- 304с.
2. Скотт Мюллер. Модернизация и ремонт ПК. – Киев: Диалектика. – 1998. - 980 с.
3. Шафрин Ю. Информатика. Информационные технологии. – Москва: «Лаборатория базовых знаний».–1998.–700 с.
4. Евдокимов Е.Е. Экономическая информатика–Спб: «Питер».–1997.–592 с.
5. Фаличев С.В. Информатика это просто.–М.: ЭКОМ.–1999.– 342 с.
6. В. Пасько и др. Microsoft Office. К.: ВНУ.–1997.– 600с.
7. Гарнаев А. Использование MS Excel и VBA в экономике и финансах. – СПб: ВНУ, 1999 . – 332 с.
8. Монсен Л. Использование Microsoft Excel 97. – К.; СПб: Издат. Дом «Вильямс». 1998. – 336 с.
9. Олифер В.Г., Олифер Н.А. Компьютерные сети. Принципы, технологии, протоколы: Учебник для вузов. 2-е изд. – СПб.: Питер, 2005. – 864с.
10. Microsoft PowerPoint 2002. Русская версия. Шаг за шагом: Практ. пособ./Пер. с англ. – М.: Издательство ЭКОМ, 2002. – 368 с.
11. Левин А.Ш. Самоучитель полезных программ. 6-е изд. - СПб.: Питер, 2008. – 704с.
12. Афоничкин А.И., Акимов В.Л., и др. Разработка бизнес-приложений в экономике на базе MS EXCEL. – М.: Диалог – МИФИ, 2003. – 416с.
13. Информатика для экономистів: навч. посіб. /В.М.Беспалов, А.Ю.Вакула, А.М.Гострик, С.Г.Діордіца -Киев: ЦУЛ, – 2003. - 787 с
14. Фигурнов В.Э. IBM PC для пользователя. Изд. 8-е, перераб. и доп. – М.: ИНФРА-М, 1998. - 640с.

6. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

7. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

7.1. Перечень информационных технологий (при необходимости)

Аудиторные занятия проводятся в компьютерных классах с доступом к сети Интернет. Для проведения консультаций в online-режиме используется LMS Moodle и Skype.

7.2. Перечень программного обеспечения (*при необходимости*)

Для проведения практических занятий и выполнения самостоятельной работы необходим компьютерный класс; программное обеспечение: операционная система Windows XP и выше, пакет Microsoft Office 2003 и выше.

7.3. Перечень информационных справочных систем (*при необходимости*)

Информационные справочные системы не используются

8. Фонд оценочных средств для контроля уровня сформированности компетенций

8.1. Виды промежуточной аттестации

Текущий контроль успеваемости позволяет оценить уровень сформированности элементов компетенций (знаний и умений), компетенций с последующим объединением оценок и проводится в форме устного опроса (фронтальный, индивидуальный, комплексный), выполнения контрольных, индивидуальных работ, тестовых заданий за компьютером.

Промежуточная аттестация в форме экзамена позволяет оценить уровень сформированности компетенций в целом по дисциплине и осуществляется в устной форме.

8.2. Показатели и критерии оценки результатов освоения дисциплины

Средним баллом за дисциплину является средний балл за текущую учебную деятельность.

Механизм конвертации результатов изучения студентом дисциплины в оценки по государственной шкале и шкале ECTS представлен в таблице.

Средний балл по дисциплине (текущая успеваемость)	Отношение полученного студентом среднего балла по дисциплине к максимально возможной величине этого показателя	Оценка по государственной шкале	Оценка по шкале ECTS	Определение
4,5 – 5,0	90% – 100%	5	A	отлично – отличное выполнение с незначительным количеством неточностей (до 10%)
4,0 – 4,49	80% – 89%	4	B	хорошо – в целом правильно выполненная работа с незначительным количеством ошибок (до 20%)
3,75 – 3,99	75% – 79%	4	C	хорошо – в целом правильно выполненная работа с незначительным количеством ошибок (до 25%)

3,25 – 3,74	65% – 74%	3	D	удовлетворительно – неплохо, но со значительным количеством недостатков (до 35%)
3,0 – 3,24	60% – 64%	3	E	достаточно – выполнение удовлетворяет минимальные критерии, но со значительным количеством недостатков (до 40%)
до 3,0	35% – 59%	2	FX	неудовлетворительно с возможностью повторной сдачи (ошибок свыше 40%)
	0 – 34%	2	F	неудовлетворительно – надо поработать над тем, как получить положительную оценку (ошибок свыше 65%)

8.3. Критерии оценки работы студента

При усвоении каждой темы за текущую учебную деятельность студента выставляются оценки по 5-балльной (государственной) шкале. Оценка за каждое задание в процессе текущей учебной деятельности определяется на основе процентного отношения операций, правильно выполненных студентом во время выполнения задания:

- 90-100% – «5»,
- 75-89% – «4»,
- 60-74% – «3»,
- менее 60% – «2».

Если на занятии студент выполняет несколько заданий, оценка за каждое задание выставляется отдельно.

8.3.1. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы)

Индивидуальные работы Раздел 2. Поиск и обработка текстовой информации Тема 2.1. Интернет

1. Изучить портал электронного правительства: Россия, <http://www.gosuslugi.ru/>
Отчет по работе подготовить в виде презентации. В ней отразить основные направления предоставления госуслуг на национальном портале по трем основным направлениям:
 - ◆ Government to Citizen (G2C)
 - ◆ Government to Business (G2B)

- ◆ Government to government (G2G)
2. Составить полный перечень основных услуг, которые предоставляет портал.
 3. Отообразить в презентации с помощью нескольких слайдов конечную услугу, которую получает пользователь. Например, по расчету пенсии, регистрации предприятия, поиска работы, получению загранпаспорта.
 4. В отчете должно быть представлено не менее трех таких услуг.
 5. Для оценки эффективности портала в отчете отразить такие его характеристики, как:
 - ◆ многообразие госуслуг для граждан в различных сферах – от медицины до поиска работы и образования;
 - ◆ предоставление гражданам именно конечной услуги, минуя общение с чиновниками;
 - ◆ юзабилити – удобная для пользователя структура портала, понятная система ссылок и дизайн;
 - ◆ использование технологии «единое окно»;
 - ◆ интеграция разрозненных приложений: нормативно-справочная информация, организация единой базы данных, консолидация и представление данных по запросу пользователя;
 - ◆ наличие аналитических возможностей.
 6. Чем опыт исследованного Вами портала может быть полезен для разработки аналогичного ресурса для ДНР?
 7. Насколько подобный ресурс необходим, на Ваш взгляд, на местном уровне? Обоснуйте свой ответ.

Раздел 3. Офисные программы. Табличные процессоры

Тема 3.2. Библиотека функций

Табличный процессор MS Excel. Работа с массивами

Решить систему линейных уравнений методом Крамера и методом обратной матрицы. Найти разность исходной и обратной матриц.

$$\begin{cases} x_1 + 2x_2 - 3x_3 = 3; \\ 5x_1 - 2x_2 + 7x_3 = 3; \\ 5x_2 - 3x_3 = 5. \end{cases}$$

Табличный процессор MS Excel. Средства деловой графики

Построить график функции

$$y = \begin{cases} \sqrt[3]{(x-1)^2}, x \geq 0; \\ -x, x < 0. \end{cases}$$

Табличный процессор MS Excel. Спецификация данных

Студенты университета работали на уборке урожая. За время уборки студентам удалось собрать:

Специальность	Вид продукции	Вес (кг)
физики	вишня	735
экономисты	черешня	676
филологи	абрикос	831
филологи	вишня	701
физики	абрикос	925

экономисты	абрикос	785
филологи	черешня	900
экономисты	вишня	690

Директором сельхозфирмы установил следующие тарифы на уборке урожая:

Вид продукции	Тариф за кг
вишня	35
черешня	32
абрикос	26

ЗАДАНИЕ

1. Составить ведомость начисления заработной студентам университета. Информация о тарифах оплаты (с указанием вида валюты), таблица учета собранного урожая и ведомость начисления заработной платы должны быть расположены на разных листах книги табличного процессора. Формульные выражения, приведенные в ведомости, не должны быть привязаны к конкретному значению оклада. Тариф определяется автоматически по виду продукции.
2. Вычислить при помощи функций табличного процессора среднюю величину заработанных денег на уборке вишен.
3. Построить диаграмму собранной продукции и выплаченных за ее сборку средств.

Раздел 2. Поиск и обработка текстовой информации

Тема 2.2. Программы обработки текстовой информации

Требования к оформлению индивидуальной работы

1. Индивидуальная работа должна представлять собой завершённый текстовый документ MS WORD, созданный на основе созданного студентом шаблона, количеством от 5 и более страниц печатного текста. Шаблон должен иметь имя "Фамилия студента" и размещен на электронном носителе рядом с документом.

Шаблон должен включать:

- а) Стиль для основного текста контрольной работы (**стиль Ваша Фамилия – №варианта - абзац**). Параметры стиля:
 - Шрифт: TimesNewRoman, Обычный, размер – 14;
 - Абзац: Выравнивание – по ширине, Первая строка – отступ, 1,25; Междустрочный – полуторный.
- б) Стиль для текста таблицы (**стиль Ваша Фамилия – таблица**). Параметры стиля:
 - Шрифт: TimesNewRoman, Обычный, размер – 12;
 - Абзац: Выравнивание – по центру, Первая строка – нет; Междустрочный – одинарный.
- в) Стиль для списка литературы (**стиль Ваша Фамилия – литература**). Параметры стиля:
 - Шрифт: TimesNewRoman, Обычный, размер – 14;
 - Абзац: Выравнивание – по ширине, Первая строка – отступ 1,25; Междустрочный – полуторный.
 - Нумерация – нумерованный.
- г) Заголовки трёхуровневой (**стиль Заголовок 1, Заголовок 2, Заголовок 3**). Параметры стилей:
 - Шрифт: TimesNewRoman, Полужирный, размер – 14;
 - Абзац: Выравнивание – по центру, Первая строка – нет, Междустрочный – полуторный.
 - Нумерация – многоуровневый список.

2. Текстовый документ должен содержать:

- Титульный лист, содержащий фамилию, имя, отчество студента, шифр академической группы, номер варианта и номер зачетной книжки, домашний адрес, Ф.И.О., звание и должность преподавателя. Форма титульного листа приведена в *Приложении 1*.
- Содержание с перечислением всех разделов и с номерами соответствующих страниц (содержание должно быть сформировано при помощи средств текстового процессора).
- Введение (краткая характеристика применяемого программного обеспечения).
- Постановка задачи (текст задания).
- Ход решения задачи с иллюстрацией промежуточных результатов и применяемых в процессе вычислений формульных выражений (раздел должен содержать минимум 2 уровня).
- Список литературы (должен быть сформирован при помощи средств текстового процессора).
- Список ключевых слов (не менее 10 слов; должен быть сформирован при помощи средств текстового процессора).

В тексте отчета должны быть:

- ссылки на литературные источники (перекрестные ссылки формируются автоматически с помощью средств текстового процессора);
- гиперссылки (на файл MS Excel);
- нумерация страниц (отображается, начиная с 3-ей страницы; сверху, по центру страницы);
- верхний колонтитул (содержащий фамилию и инициалы, шифр группы студента).

Иллюстрации формульных выражений должны быть выполнены с помощью *Специальной вставки (а не копии экрана)* и должны содержать заголовки строк и столбцов (*Замечания*).

3. Созданные файлы (DOC, XLS) помещают в архивный файл.

Раздел 3. Офисные программы. Табличные процессоры

Тема 3.3. Работа со списками. Промежуточные итоги

Налоговой инспекцией с целью контроля годовых доходов граждан создана картотека, карточки которой содержат следующую информацию:

1. Калининский

Крутов Сергей Игоревич, 05.04.1957 г.р., 4,8 тыс.р.

Макарова Нина Сергеевна, 16.10.1971 г.р., 10,2 тыс.р.

Макарова Елена Сергеевна, 16.10.1971 г.р., 9700 р.

2. Район Ворошиловский

Романова Инна Петровна, 11.11.1962 г.р., 14,8 тыс.р.

Борисова Ирина Викторовна, 08.07.1974 г.р., 1150 р.

3. Буденовский

Ларионов Владимир Петрович, 21.07.1951 г.р., 28,2 тыс.р.

Белов Евгений Сергеевич, 28.02.1975 г.р., 3200 грн.

Белов Иван Сергеевич, 12.08.1973 г.р., 4,1 тыс.грн.

4. Кировский

Морошкин Виктор Петрович, 22.01.1954 г.р., 18,7 тыс.грн.

Петрова Евгения Сергеевна, 17.09.1965 г.р., 8700 р.

Белова Наталья Владимировна, 09.10.1969 г.р., 3,4 тыс.р.

5. Район Ворошиловский

Иванов Петр Сергеевич, 02.09.1958 г.р., 12,5 тыс.р.

Юрьев Юрий Иванович, 24.10.1968 г.р., 2370 р.
 Петрова Анна Александровна, 15.03.1964 г.р., 34,2 тыс.р.
 б. Калининский
 Сидоров Владимир Иванович, 01.09.1961 г.р., 25,1 тыс.р.
 Ельцин Евгений Юрьевич, 18.12.1967 г.р., 5400 р.

ЗАДАНИЕ:

1. Для оперативной обработки информации составить соответствующий список и определить процентное отношение доходов граждан к среднему доходу по Донецкой области (средний доход 430 р. в месяц).
2. Определить троих граждан, имеющих наименьший доход.
3. Налоговой инспекции поступил запрос о гражданах Калининского района, годовой доход которых не выше 25000,0 р. Подготовить список в соответствии с запросом.
4. Определить граждан Ворошиловского, Кировского и Калининского районов, родившихся после 01.01.1970.
5. Определить граждан, %процент дохода которых выше среднего показателя по городу.
6. Определить средний доход граждан по каждому району.
7. Отсортировать информацию по среднему доходу граждан по каждому району
8. Построить диаграмму, отображающую % дохода граждан по каждому району.

Тесты

Раздел 3. Офисные программы. Табличные процессоры

Тема 3.1. Расчеты в электронных таблицах

1. Файл MS Excel имеет расширение:
 - 1) *.exe;*
 - 2) *.xls;*
 - 3) *.doc;*
 - 4) *.xlp.*

2. Основной элемент рабочего листа MS Excel:
 - 1) *рабочая книга;*
 - 2) *строка;*
 - 3) *столбик;*
 - 4) *ячейка.*

3. Определить тип данных, которые не обрабатываются табличным процессором MS Excel:
 - 1) *текст;*
 - 2) *денежный;*
 - 3) *стиль;*
 - 4) *дата.*

4. Блок ячеек в MS Excel имеет вид...
 - 1) *A1:D5:*
 - 2) *\$A\$1*
 - 3) *#A#1*
 - 4) *A1:D5*

5. Расчеты в MS Excel выполняются с помощью:
 - 1) *мастера диаграмм;*

- 2) мастера ярлыков;
- 3) мастера функций;
- 4) формул и мастера функций.

6. Абсолютная адресация в формульных выражениях MS Excel имеет вид...

- 1) A1
- 2) \$A\$1
- 3) #A#1
- 4) A1:D5.

7. Диаграмма в MS Excel - это:

- 1) графическое отображение дискретной информации;
- 2) графическое отображение столбцов таблицы;
- 3) графическое отображение строк таблицы;
- 4) графическое отображение рабочей книги MS Excel.

8. Для построения диаграмм в MS Excel используют...

- 1) мастера диаграмм;
- 2) мастера ярлыков;
- 3) мастера функций;
- 4) формулы и мастера функций.

9. Определите данные, которые MS Excel интерпретирует как числовые (несколько правильных ответов):

- 1) 120\$
- 2) 01.12.02
- 3) 01,12,02
- 4) 12%
- 5) -1E + 02
- 6) E + 02B

10. Формульное выражение может начинаться с (несколько правильных ответов)...

- 1) Символ " ";
- 2) Символ "=";
- 3) Символ "-";
- 4) Символ "\";
- 5) Символ "+";
- 6) Символ "цифра".

Тема 3.2. Библиотека функций

1. Поиск значения в векторе осуществляется с помощью:

- 1) Функции "Просмотр" раздела "Математические"
- 2) Функции "Просмотр" раздела "Ссылки и массивы"
- 3) Функции "СУММЕСЛИ" раздела "Математические"
- 4) Функции "СУММЕСЛИ" раздела "Ссылки и массивы"

2. Аргументы "Вектор просмотра" и "Вектор результата" должны быть:

- 1) Оба строками
- 2) Оба столбцами
- 3) Одинакового размера
- 4) Оба числовыми

3. Аргументы функции “ПРОСМОТР” имеют ограничения:

- 1) *Искомое_значение должно быть константой;*
- 2) *Вектор просмотра должен быть отсортирован по возрастанию;*
- 3) *Вектор результата должен быть отсортирован по возрастанию;*
- 4) *Искомое_значение должно быть абсолютной ссылкой.*

4. Аргумент “условие” функции СУММЕСЛИ имеет вид (несколько правильных):

- 1) $>f7;$
- 2) $>20;$
- 3) $F2>5;$
- 4) $D8;$
- 5) “AAA”
- 6) $D8<>A2.$

5. В ячейках табличного процессора введена информация

	A	B
1	120p	12.02.01
2	12%	02,03,01
3	aa	12,5
4		
5	15\$	

Определить результат работы функции СЧЕТ:

- 1) 5;
- 2) 6;
- 3) 2;
- 4) 4.

6. То же для функции СЧЕТЗ:

- 1) 5;
- 2) 7;
- 3) 8;
- 4) 6.

7. Подсчет количества непустых ячеек, удовлетворяющих условию осуществляется при помощи:

- 1) *Функции СУММЕСЛИ раздела “Математические”*
- 2) *Функции СУММЕСЛИ раздела “Статистические”*
- 3) *Функции СЧЕТЕСЛИ раздела “Математические”*
- 4) *Функции СЧЕТЕСЛИ раздела “Статистические”*

8. Имеется следующая информация:

	A	B
1	12.02.02	14.05.02

Для определения числа дней между двумя датами применяют:

- 1) *функцию ДНЕЙЗ60(A1:B1);*
- 2) *функцию СЧЕТЗ(A1:B1);*
- 3) *(A1:B1);*
- 4) *=B1-A1;*
- 5) *функцию СЧЕТ(A1:B1);*

9. Текущую дату(системную) и время возвращает функция:

- 1) ДАТА;
- 2) ДАТАЗНАЧ;
- 3) ТДАТА;
- 4) ДАТАВ.

10. Аргумент “искомое значение” функции ПРОСМОТР имеет вид(несколько правильных):

- 1) D12;
- 2) D8=7;
- 3) СУММ(A1:A8);
- 4) “AAA”;
- 5) A1:B2;
- 6) >F5.

11. Массив – это:

- 1) Единый прямоугольный блок ячеек, данные в которых имеют одинаковую структуру;
- 2) Составной блок ячеек, данные в которых имеют одинаковую структуру;
- 3) Единый прямоугольный блок ячеек, данные в которых являются различными математическими функциями;
- 4) Составной блок ячеек, данные в которых, данные в которых являются различными математическими функциями;

12. Функция МОБР возвращает #знач в случае (несколько правильных ответов) :

- 1) Какая-либо из ячеек массива содержит текст;
- 2) Какая-либо из ячеек массива содержит ноль;
- 3) Массив имеет различное количество строк и столбцов;
- 4) Одна из ячеек массива пуста;
- 5) Массив имеет одинаковое количество строк и столбцов.

13. Для умножения массивов применяется формула:

- 1) МУМНОЖ раздела “Математические”;
- 2) МУМНОЖ раздела “Ссылки и массивы”;
- 3) ПРОИЗВЕД раздела “Математические”;
- 4) ПРОИЗВЕД раздела “Ссылки и массивы”.

14. Аргументом функции МОПРЕД может быть:

- 1) Числовой массив с равным количеством строк и столбцов;
- 2) Числовой массив с различным количеством строк и столбцов;
- 3) Координата ячейки;
- 4) Строка или столбец числовой информации.

15. Аргументами функции МУМНОЖ могут быть:

- 1) Строка и столбец одинакового размера;
- 2) Строка и столбец разного размера;
- 3) Массив1 и массив2, у которых число строк массива1 равно числу строк массива2;
- 4) Массив1 и массив2, у которых число строк массива1 равно числу столбцов массива2.

16. Имеется следующая информация:

	A	B	C
1	1	1E-16	2E-17
2	-1E-16	1	1,5E-16
3	-2E-17	1E-16	1

Является ли приведенный массив единичной матрицей?

- 1) Да;
- 2) Нет.

17. Для ввода формулы массива необходимо использовать следующую комбинацию клавиш:

- 1) *CTRL+ALT+DEL*;
- 2) *CTRL+ALT+ENTER*;
- 3) *CTRL+SHIFT + ENTER*;
- 4) *CTRL+ SHIFT +ALT*;

18. Для вычисления суммы матриц применяется:

- 1) *Функция МСУММ*;
- 2) *Функция СУММАТР*;
- 3) *Формула массива*;
- 4) *Функция СМАТР*;

19. При корректировке формулы массива(после его выделения) следует нажать комбинацию клавиш(несколько правильных):

- 1) *F2, а затем CTRL+ALT+ENTER*;
- 2) *F2, а затем SHIFT + ENTER*;
- 3) *F2, а затем CTRL+ ALT +SHIFT*;
- 4) *F4, а затем CTRL+ALT+ENTER*;
- 5) *F4, а затем SHIFT + ENTER*;
- 6) *F4, а затем CTRL+ ALT +SHIFT*;

Критерии оценивания компетенций (результатов) по уровням освоения учебного материала:

1 – репродуктивный (освоение знаний, выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством), если самостоятельно (или с помощью преподавателя) выполнены все пункты работы;

2 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач; применение умений в новых условиях), если выполнены все пункты работы самостоятельно и улучшена точность результата;

3 – творческий (самостоятельное проектирование экспериментальной деятельности; оценка и самооценка инновационной деятельности), если предложен более рациональный алгоритм решения задачи.

8.3.2. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и/или опыта деятельности

– оценивание проводится преподавателем в течении всего учебного процесса на основе выполнения текущих контрольных и индивидуальных заданий, тестов; а также на экзамене;

– результаты выполнения индивидуальных работ предъявляются в виде отчетов оформленных в MS Word;

– оценивание практических работ осуществляет преподаватель, который проводит практические занятия.

– экзамен принимает преподаватель.

9. Методические рекомендации (указания) для обучающихся по освоению дисциплины

Рекомендации, позволяющие обучающимся оптимальным образом организовать

процесс изучения как теоретического учебного материала дисциплины, так и подготовки к практическим занятиям: коллективное обсуждение тем на практических занятиях, индивидуальная работа за компьютером, самостоятельная работа над текущими темами, самостоятельная работа над индивидуальными заданиями.

10. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Компьютерные классы, оснащенные мультимедийным оборудованием.

11. Иные сведения и (или) материалы: (включаются на основании решения кафедры)

Оформление сведений о дополнении и изменении рабочей программы учебной дисциплины

Рабочие программы учебных дисциплин ежегодно обсуждаются, актуализируются на заседаниях ПМК, рассматриваются на заседаниях кафедр и утверждаются проректором по учебной работе, информация об изменениях отражается в листе сведений о дополнении и изменении рабочей программы учебной дисциплины. В случае существенных изменений программа полностью переоформляется. Обновленный электронный вариант программы размещается на сервере ГОУ ВПО «ДонАУиГС».

Изменения в РПУД могут вноситься в следующих случаях:

- изменение государственных образовательных стандартов или других нормативных документов, в том числе локальных нормативных актов;
- изменение требований работодателей к выпускникам;
- разработка новых методик преподавания и контроля знаний студентов.

Ответственность за актуализацию РПУД несут преподаватели, реализующие дисциплину.

СВЕДЕНИЯ О ДОПОЛНЕНИИ И ИЗМЕНЕНИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ НА 20__/20__ УЧЕБНЫЙ ГОД

«Название дисциплины»

Направление подготовки

(профиль/магистерская программа)

ДОПОЛНЕНО (с указанием раздела РПУД)
ИЗМЕНЕНО (с указанием раздела РПУД)
УДАЛЕНО (с указанием раздела РПУД)

Реквизиты протокола заседания кафедры от _____ № _____ дата
