



**ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«ГУМАНИТАРНЫЙ ТЕХНИКУМ ЭКОНОМИКИ И ПРАВА»**

---

105318, Россия, г. Москва, Ибрагимова ул., д. 31, к.1. Тел: +7(499) 166-02-27

---

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

Учебной дисциплины  
**ОП.11 Компьютерные сети**

программы подготовки специалистов среднего звена  
по специальности

**09.02.07 Информационные системы и программирование**

**Квалификации-** программист, специалист по информационным системам, разработчик веб и мультимедийных технологий, специалист по информационным ресурсам, администратор баз данных, специалист по тестированию в области информационных технологий, технический писатель



Фонд оценочных средств учебной дисциплины «Компьютерные сети» разработан на основе:  
- Приказ Минобрнауки России от 09.12.2016 N 1547 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование" (с изменениями и дополнениями от 17 декабря 2020 г., 1 сентября 2022 г.);

РАССМОТРЕН

На заседании ПЦК

«Информационные технологии»

Председатель ПЦК

 Е.В. Чегодаева

Организация-разработчик: Профессиональное образовательное учреждение «ГУМАНИТАРНЫЙ ТЕХНИКУМ ЭКОНОМИКИ И ПРАВА»



ГУМАНИТАРНЫЙ ТЕХНИКУМ  
ЭКОНОМИКИ И ПРАВА

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт комплекта контрольно-оценочных средств .....	4
2. Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке .....	5
3. Оценка освоения учебной дисциплины .....	6
Формы и методы оценивания.....	6
Типовые задания для оценки освоения учебной дисциплины.....	8
4. Контрольно-оценочные материалы__для итоговой аттестации по учебной дисциплине (Приложения) .....	10



## 1. Паспорт комплекта контрольно-оценочных средств

Комплект контрольно-оценочных средств по дисциплине «Информационные технологии» включает в себя материалы, используемые для оценки освоения обучающимся данной дисциплины.

Результатом освоения дисциплины «Информационные технологии» является готовность обучающегося к демонстрации усвоенных знаний и усвоенных умений, указанных в рабочей программе данной дисциплины, а также общих компетенций, формирующихся в процессе освоения ООП в целом.

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Формы и методы оценки</i>
<i>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</i>		
Назначение и виды информационных технологий, технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации.	90-100 % правильных ответов – «5»; 70- 89% правильных ответов – «4»; 50-69 % правильных ответов – «3»; менее 50 % - «2»	устный опрос, тестирование, выполнение индивидуальных заданий различной сложности
Состав, структуру, принципы реализации и функционирования информационных технологий.  Базовые и прикладные информационные технологии	90-100 % правильных ответов – «5»; 70- 89% правильных ответов – «4»; 50-69 % правильных ответов – «3»; менее 50 % - «2»	оценка ответов в ходе эвристической беседы, тестирование, выполнение индивидуальных заданий различной сложности
Инструментальные средства информационных технологий.	90-100 % правильных ответов – «5»; 70- 89% правильных ответов – «4»; 50-69 % правильных ответов – «3»; менее 50 % - «2»	выполнение индивидуальных заданий различной сложности
<i>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</i>		
Обрабатывать текстовую и числовую информацию.	90-100 % правильных ответов и выполненных действий – «5»; 70- 89% правильных ответов и выполненных действий – «4»; 50-69 % правильных ответов и выполненных действий – «3»; менее 50 % - «2»	устный опрос, тестирование, демонстрация умения обрабатывать текстовую и числовую информацию



Применять мультимедийные технологии обработки и представления информации.	90-100 % правильных ответов и выполненных действий – «5»; 70- 89% правильных ответов и выполненных действий – «4»; 50-69 % правильных ответов и выполненных действий – «3»; менее 50 % - «2»	устный опрос, тестирование, демонстрация умения применять мультимедийные технологии обработки и представления информации, ДЗ
Обрабатывать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакета прикладных программ.	90-100 % правильных ответов и выполненных действий – «5»; 70- 89% правильных ответов и выполненных действий – «4»; 50-69 % правильных ответов и выполненных действий – «3»; менее 50 % - «2»	устный опрос, тестирование, демонстрация умения обрабатывать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакета прикладных программ, ДЗ

Оценка сформированности общих компетенций ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ОК 10, ОК 11 осуществляется в ходе освоения дисциплины при выполнении студентами индивидуальных и групповых компетентностно-ориентированных заданий.

Оценка качества подготовки обучающихся по данной дисциплине включает следующие виды контроля: входной; текущий; итоговый.

Входной контроль позволяет определить исходный уровень знаний и умений студентов, служит предпосылкой для успешного планирования учебного процесса.

Текущий контроль позволяет получать непрерывную информацию о ходе и качестве усвоения учебного материала и на основе этого оперативно вносить изменения в учебный процесс. Текущий контроль осуществляется в ходе выполнения обучающимися практических заданий.

Итоговый контроль направлен на проверку конечных результатов обучения, выявление степени овладения системой знаний и умений, полученных в процессе освоения дисциплины. При подготовке к нему происходит более углубленное обобщение и систематизация усвоенного материала, интенсивное формирование интеллектуальных умений и навыков студентов. Итоговый контроль осуществляется в форме зачета.

## 2. Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке

Форма промежуточной аттестации при освоении учебной дисциплины: дифференцированный зачет.

В результате оценки осуществляется проверка следующих объектов:



		передачи			
32	освоение аппаратных компонентов компьютерных сетей	продемонстрированы знания аппаратных компонентов компьютерных сетей	ГЗ № 1 –20	Дифференцированный зачет	
33	знание принципов пакетной передачи данных	освоены принципы пакетной передачи данных	ГЗ № 1 –20	Дифференцированный зачет	
34	освоение понятия сетевой модели	своены понятия сетевой модели	ГЗ № 1 –20	Дифференцированный зачет	
35	освоение сетевой модели OSI и других сетевых моделей	освоена сетевая модель OSI и другие сетевые модели			
36	знание основных понятий, принципов взаимодействия, различия и особенностей распространенных протоколов, установки протоколов в операционных системах	продемонстрированы знания основных понятий, принципов взаимодействия, различия и особенностей распространенных протоколов, установки протоколов в операционных системах	ГЗ № 1 –20	Дифференцированный зачет	
37	освоение адресации в сетях, организации межсетевое воздействия	освоены адресации в сетях, организации межсетевое воздействия	ГЗ № 1 –20	Дифференцированный зачет	
38	знание основных видов диагностических данных и способы их представления	продемонстрированы знания основных видов диагностических данных и способы их представления			
У1	организация и конфигурирование компьютерных сетей	выполнена работа по организации и конфигурированию компьютерных сетей	ГЗ № 1 –20	Дифференцированный зачет	
У2	построение и анализ модели компьютерных сетей	применены средства построения и анализа модели компьютерных сетей	ГЗ № 1 –20	Дифференцированный зачет	
У3	эффективное использование аппаратных и программных компонентов компьютерных	выполнена работа по эффективному использованию аппаратных и программных компонентов	ГЗ № 1 –20	Дифференцированный зачет	

		сетей при решении различных задач	компьютерных сетей при решении различных задач		
	У4-	выполнение схем и чертежей по специальности с использованием прикладных программных средств	сформированы алгоритмы выполнения схем и чертежей по специальности с использованием прикладных программных средств	ГЗ № 1 –20	Дифференцированный зачет
	У5-	работа с протоколами разных уровней (на примере конкретного стека протоколов: TCP/IP, IPX/SPX)	выполнена работа с протоколами разных уровней (на примере конкретного стека протоколов: TCP/IP, IPX/SPX)	ГЗ № 1 –20	Дифференцированный зачет
	У6-	устанавливать и настраивать параметры протоколов	выполнена работа по установлению и настройке параметров протоколов	ГЗ № 1 –20	Дифференцированный зачет
	У7-	обнаруживать и устранять ошибки при передаче данных	обнаружены и устранены ошибки при передаче данных	ГЗ № 1 –20	Дифференцированный зачет
	У8-	основные виды диагностических данных и способы их представления	применены основные виды диагностических данных и способы их представления	ГЗ № 1 –20	Дифференцированный зачет
ОК 01	Уо 1 Зо 1	-выбор способов решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	- выбраны способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам		частично освоено
ОК 02	Уо 2 Зо 2	-осуществление поиска, анализа и интерпретации информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	-осуществлен поиск, анализ и интерпретация информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности		частично освоено
ОК 05	Уо 5 Зо 5	- осуществление устной и письменной коммуникации на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста	- осуществлена устная и письменная коммуникация на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.		частично освоено



ГУМАНИТАРНЫЙ ТЕХНИКУМ  
ЭКОНОМИКИ И ПРАВА

ОК 09	Уо 9 Зо 9	-использование информационных технологий в профессиональной деятельности	осуществлена работа по использованию информационных технологий в профессиональной деятельности		частично освоено
ОК 10	Уо 10 Зо 10	-пользование профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	проведена работа пользования профессиональной документацией на государственном и иностранном языках		частично освоено
ЛР 2		проявление активной гражданской позиции, демонстрация приверженности принципам честности, порядочности, открытости, экономическая активность и участие в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивное взаимодействие и участие в деятельности общественных организаций	-проявлена активная гражданская позиция, -продемонстрирована приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономическая активность и участие в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, -проявлено продуктивное взаимодействие и участие в деятельности общественных организаций		освоены частично
ЛР 13		забота о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой	проявлена забота о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой		освоены частично
ЛР 14		демонстрация навыков анализа и интерпретации информации из различных источников с учетом нормативно-правовых норм	продемонстрированы навыки анализа и интерпретации информации из различных источников с учетом нормативно-правовых норм		освоены частично



ГУМАНИТАРНЫЙ ТЕХНИКУМ  
ЭКОНОМИКИ И ПРАВА

ЛР 15	демонстрация готовности и способности к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности	продемонстрированы готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности		освоены частично
-------	---	---	--	------------------

### 3. Оценка освоения учебной дисциплины

#### Типовые задания для текущего контроля Контрольно-оценочные материалы для проведения входного контроля по дисциплине «Информационные технологии»

для специальностей 09.02.07 Информационные системы и программирование

#### I. ПАСПОРТ

##### Назначение:

КОМ предназначен для проведения входного контроля, с целью выявления уровня освоенных умений и усвоенных знаний, необходимых для изучения данной дисциплины.

**Форма проведения контроля** – компьютерное тестирование.

##### Усвоенные знания:

- различные подходы к определению понятия «информация»;
- методы измерения количества информации: вероятностный и алфавитный. Знать единицы измерения информации;
- назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (текстовых редакторов, текстовых процессоров, графических редакторов, электронных таблиц, баз данных, компьютерных сетей);
- назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты или процессы;
- использование алгоритма как способа автоматизации деятельности;
- назначение и функции операционных систем.

#### II. ПАКЕТ ПРОВЕРЯЮЩЕГО

##### Типовые задания для проведения текущего и рубежного контроля

Текущий контроль осуществляется после изучения раздела/темы в ходе освоения дисциплины.

Формами текущего контроля могут быть:

- тестирование;
- опрос;
- практические задания;



- письменные работы (проверочные, самостоятельные);
- защита практических работ; и другие.

### Практическое задание

1. Определите, к какому классу принадлежат указанные IP-адреса:

IP-адрес	Класс	IP-адрес	Класс
131.107.2.89		200.200.5.2	
3.3.57.0		191.107.2.10	

2. Определите, какие IP-адреса не могут быть назначены узлам. Объясните, почему такие IP-адреса не являются корректными.

Класс	IP-адрес	Класс	IP-адрес
A	131.107.256.80	E	0.127.4.100
B	222.222.255.222	F	190.7.2.0
C	231.200.1.1.	G	127.1.1.1
D	126.1.0.0	H	198.121.254.255



**Контрольно-оценочные материалы для проведения входного контроля**  
по дисциплине «Информационные технологии»  
для специальностей 09.02.07 Информационные системы и программирование, 09.02.06 Сетевое  
и системное администрирование

**I. ПАСПОРТ**

**Назначение:**

КОМ предназначен для проведения входного контроля, с целью выявления уровня освоенных умений и усвоенных знаний, необходимых для изучения данной дисциплины.

**Форма проведения контроля** – компьютерное тестирование.

**Усвоенные знания:**

- различные подходы к определению понятия «информация»;
- методы измерения количества информации: вероятностный и алфавитный. Знать единицы измерения информации;
- назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (текстовых редакторов, текстовых процессоров, графических редакторов, электронных таблиц, баз данных, компьютерных сетей);
- назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты или процессы;
- использование алгоритма как способа автоматизации деятельности;
- назначение и функции операционных систем.

**II. ПАКЕТ ПРОВЕРЯЮЩЕГО**

**Количество вариантов задания для обучающегося** – 1 вариант, состоящий из 20 тестовых заданий. Всего разработано – 2 варианта.

**Время выполнения задания** – 45 минут.

**Задание:**

*Укажите букву правильного ответа:*

**1) Программно-техническая организация обмена с компьютером текстовой, графической, аудио- и видеoinформацией получила название ...**

- А) компьютерной графики
- Б) цифровой технологии
- В) мультимедийной технологии
- Г) текстовой обработки данных

**2) Установите соответствие между клавишами и действиями, за которые они отвечают:**

Клавиша	Действие
1) Пробел	а) Печать заглавной буквы в тексте
2) Enter	б) Переход на новую строку
3) Shift	в) Стирание неправильно набранных символов слева от курсора
4) Backspace	г) Служит для отказа от только что выполненного действия
	д) Установление промежутка между словами

Ответ запишите в виде 1-а

Ответ: 1-д ,2-б ,3-а, 4-в





ГУМАНИТАРНЫЙ ТЕХНИКУМ  
ЭКОНОМИКИ И ПРАВА

Укажите букву правильного ответа:

3) Среди режимов текстового редактора укажите тот, в котором отредактированный текст записывается на диск:

- А) режим ввода-редактирования
- Б) режим работы с файлами
- В) режим поиска по контексту
- Г) режим орфографического контроля

4) Команды меню Формат в текстовом процессоре MS Word позволяют осуществить действия:

- А) сохранение документа
- Б) вставку таблицы
- В) вставку рисунка
- Г) выбор параметров абзаца и шрифта

5) Символ, вводимый с клавиатуры при наборе текста, отображается на экране дисплея в позиции, задающейся:

- А) вводимыми координатами
- Б) положением курсора
- В) положением предыдущей набранной буквы
- Г) используемым адресом

6) Выполнение команд *копировать* или *вырезать* в текстовом редакторе возможно после:

- А) выполнения команды *вставить*
- Б) выполнения команды *удалить*
- В) выделения фрагмента текста
- Г) очистки буфера обмена

7) Области, расположенные в верхнем и нижнем поле каждой страницы документа, которые обычно содержат повторяющуюся информацию:

- А) сноска
- Б) колонтитул
- В) эпиграф
- Г) фрагмент

8) Установите соответствие:

Понятие	Определение
1)кегель	А) совокупность шрифтов одного рисунка во всех начертаниях
2)гарнитура	Б) размер шрифта, определяемый размером литеры по вертикали и исчисляемый в пунктах
3)страница	В) самостоятельный объект Word, обладающий специфическими свойствами
<b>ОТВЕТЫ: 1) Б; 2) А; 3) В</b>	

9) Установите соответствие между классами служебных программных средств и названиями конкретных программ.

Класс служебных программных средств		Название ПО	
1	Диспетчеры файлов (файловые менеджеры)	А	WinZip
2	Средства сжатия данных (архиваторы)	Б	Adobe Reader

3	Средства компьютерной безопасности	В	Total Commander
4	Средства просмотра и конвертации	Г	Dr Web
		Д	Paint

Ответ запишите в форме: например 1-а

Ответ: 1-в, 2-а, 3-г 4-б

**Укажите букву правильного ответа:**

**10) Как сделать так, что компьютер самостоятельно создал оглавление (содержание) в документе Microsoft Word?**

- А) Главная – Формат- Оглавление
- Б) Ссылки → оглавление -Оглавление
- В) Вставка → Страницы – Оглавление
- Г) Разметка страницы- Параметры Страницы-Оглавление

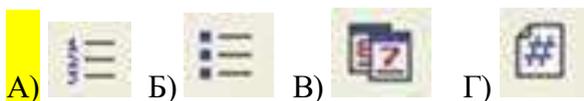
**11) Набор параметров форматирования, который применяется к тексту, таблицам и спискам, чтобы быстро изменить их внешний вид, одним действием применив сразу всю группу атрибутов форматирования – это:**

- А) стиль
- Б) формат
- В) шаблон
- Г) сервис

**12) Какие из перечисленных действий относятся к форматированию текста?**

- А) копирование фрагментов текста
- Б) удаление символа
- В) установка режима выравнивания
- Г) вставка символа

**13) Определите, какую кнопку в Microsoft Word нужно нажать для создания нумерованного списка литературы?**



- А) Б) В) Г)

**14) Определите, как установить автоматическую расстановку переносов в документе Microsoft Word?**

- А) Сервис → расстановка переносов
- Б) Сервис → параметры → расстановка переносов
- В) Разметка страницы- Параметры страницы- расстановка переносов → авто
- Г) Вставка- Текст-Объект

**15) Определите, какую нужно нажать кнопку в Microsoft Word для создания таблицы?**



- А) Б) Г)

**Выберите буквы правильных ответов**

**16) В документ MS Word можно вставить:**

- А) формулы

- Б) программы
- В) таблицы
- Г) диаграммы
- Д) рисунки

17) Для вычисления в таблицах MS Word используются формулы, содержащие:

- А) математические функции
- Б) константы
- В) встроенные функции
- Г) знаки математических операций
- Д) ссылки на блоки текста

Выберите букву правильного ответа

18) Определите, какая кнопка используется для автоматической вставки текущей даты в документ Microsoft Word?

- А)  Б)  В)  Г) 

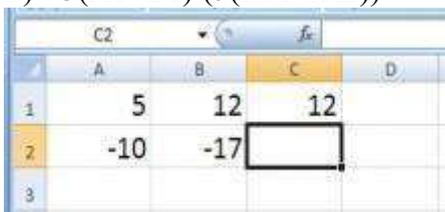
19) Для того, чтобы подсчитать среднее арифметическое значений ячеек в рамке, следует использовать формулу:

	А	В	С
1	1	2	3
2	5	6	2
3	3	2	1

- А) =СУММ((А1+С3)/12)
- Б) =СРЗНАЧ(А1:С1)
- В) =СРЗНАЧ(А1-С3)
- Г) =СРЗНАЧ(А1:С3)

20) Выражение  $3(A1+B1):5(2B1-3A2)$ , записанное в соответствии с правилами, принятыми в математике, в электронной таблице имеет вид:

- А) =3\*(A1+B1)/(5\*(2\*B1-3\*A2));
- Б) 3(A1+B1)/5(2B1-3A2);
- В) =3(A1+B1):5(2B1-3A2);
- Г) 3(A1+B1)/(5(2B1-3A2)).



	А	В	С	Д
1	5	12	12	
2	-10	-17		
3				

21) Запись формулы в электронной таблице не может включать в себя:

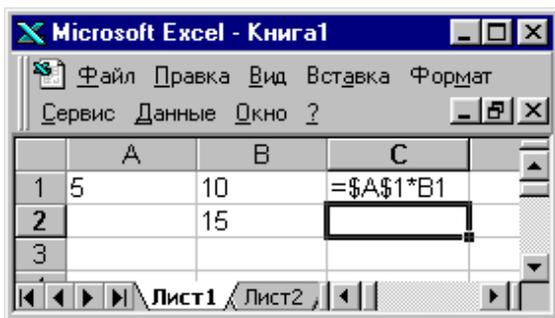
- А) знаки арифметических операций;
- Б) числовые выражения;
- В) имена ячеек;
- Г) текст

22) Диапазон — это:

- А) совокупность клеток, образующих в таблице область прямоугольной формы;
- Б) все ячейки одной строки;
- В) все ячейки одного столбца;
- Г) множество допустимых значений.



23) Определите, какое значение примет ячейка C2 после копирования формулы в ячейку C2?



- А) 75                      Б) 150                      В) 50

24) Предположим, что некоторая база данных описывается следующим перечнем записей:

- |   |         |      |      |
|---|---------|------|------|
| 1 | Иванов  | 1956 | 2400 |
| 2 | Сидоров | 1957 | 5300 |
| 3 | Петров  | 1960 | 3600 |
| 4 | Козлов  | 1952 | 1200 |

Порядок, в котором будут располагаться эти записи после сортировки по убыванию по третьему полю ...

- А) 3,2,1,4  
 Б) 2,1,3,4  
 В) 1,3,4,2  
 Г) 2,3,1,4

25) Предположим, что некоторая база данных описывается следующим перечнем записей:

- |   |         |      |      |
|---|---------|------|------|
| 1 | Иванов  | 1956 | 2400 |
| 2 | Сидоров | 1957 | 5300 |
| 3 | Петров  | 1956 | 3600 |
| 4 | Козлов  | 1952 | 1200 |

Порядок, в котором будут располагаться эти записи после сортировки по возрастанию по второму полю...

- А) 4,3,1,2              б) 2,1,3,4              в) 1,3,4,2              г) 2,3,1,4

### IIa. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

Каждый правильный ответ оценивается один балл. Баллы суммируются (максимум 25) и переводятся в отметку по пятибалльной шкале:

Отметка «5» (отлично) – 25-23 баллов.

Отметка «4» (хорошо) – 22-19 баллов.

Отметка «3» (удовлетворительно) – 18-14 баллов.

Отметка «2» (неудовлетворительно) – менее 14 баллов.

### IIб. ЭТАЛОНЫ ПРАВИЛЬНЫХ ОТВЕТОВ

Правильные ответы выделены в пакете проверяющего «заливкой».



III. ЗАДАНИЕ ДЛЯ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ
-------------------------------

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
«Нижегородский промышленно-технологический техникум»

### ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1

#### Инструкция:

Входной контроль представлен в виде компьютерного тестирования, которое проводится в тестовой оболочке «Veratest» и содержит 25 тестовых заданий.

Зайдите в «Навигатор», выберите раздел «Студенту», «Тестирование» и щелкните по ссылке

«VeralTest». В открывшемся окне выберите пункт «Регистрация нового пользователя». Регистрация пользователя проводится следующим образом:

- в полях «Логин», «Пароль» и «Пароль (повторно)» введите Ваш поименный номер (он указан в зачетной книжке);
- в полях «Фамилия», «Имя», «Отчество» введите Ваши данные полностью;
- в поле «Группа» выберите Вашу группу из списка.

После того, как заполните все данные, нажмите на кнопку «Зарегистрировать». В открывшемся окне выберите тест с наименованием «Информационные технологии–входной контроль–спец.09.02.01».

Для определения количества правильных ответов в вопросе нужно обратить внимание на следующие иконки:



- возможен только один правильный ответ



- возможно несколько правильных ответов.

После выбора ответа и нажатия кнопки «Ответить» изменить свой ответ невозможно. Вы можете пропустить вопросы, на которые затрудняетесь ответить, и вернуться к ним после прохождения всей батареи тестовых заданий.

После окончания тестирования покажите результаты преподавателю. Ознакомьтесь с критериями оценки.

Рационально распределите время на выполнение заданий. Время выполнения задания – 45 минут.

#### Критерии оценки:

Каждый правильный ответ оценивается один балл. Баллы суммируются (максимум 25) и переводятся в отметку по пятибалльной шкале:

Отметка «5» (отлично) – 25-23 баллов.

Отметка «4» (хорошо) – 22-19 баллов.

Отметка «3» (удовлетворительно) – 18-14 баллов.

Отметка «2» (неудовлетворительно) – менее 14 баллов.



## Контрольно-оценочные материалы для проведения дифференцированного зачета

по дисциплине «Компьютерные сети»  
для специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование,

### I. ПАСПОРТ

**Назначение:**

КОМ предназначен для проведения итогового контроля, с целью проверки освоенных умений и усвоенных знаний в ходе изучения всей дисциплины.

**Форма проведения контроля:** выполнение практических заданий.

Итогом зачета является решение: «зачтено» или «не зачтено».

**Освоенные умения:**

- обрабатывать текстовую и числовую информацию;
- применять мультимедийные технологии обработки и представления информации;
- обрабатывать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакета прикладных программ.

**Усвоенные знания:**

- назначение и виды информационных технологий, технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации;
- состав, структуру, принципы реализации и функционирования информационных технологий;
- базовые и прикладные информационные технологии;
- инструментальные средства информационных технологий.

### II. ПАКЕТ ПРОВЕРЯЮЩЕГО

**Количество вариантов задания для обучающегося** – 1 вариант, включающий пять практических заданий, всего разработано 15 вариантов.

**Время выполнения задания** – 70 минут.

**Оборудование:** персональный компьютер, программное обеспечение ПК: текстовый и табличный процессоры, система управления базами данных, графический редактор, специализированное программное обеспечение.

**Задание:**

- ✓ первое задание – работа с файловой системой,
- ✓ второе задание – на создание текстового фрагмента, содержащего графический объект, объект Word Art, вставку символа, использование маркированного списка.
- ✓ третье задание на использование Microsoft Excel,
- ✓ четвертое задание на использование в текстовых документах формул.
- ✓ пятое задание на использование Microsoft Access:



### Вариант 1

**Задание 1.** В папке «Мои документы» создайте папку вашей группы. В папке Вашей группы создайте папку «Зачетное занятие - Ваша фамилия».

**Задание 2.** В текстовом процессоре MS Word наберите текст с учётом форматирования (не применяя многочисленного нажатия клавиши пробел) и сохраните в созданной папке «Зачетное занятие» (границы страницы выделены рамкой):

**Салат из помидоров с сыром 300 г помидоров,**



- ☞ 150 г плавленого копчёного сыра,
- ☞ 30 г репчатого лука,
- ☞ 50 г огурцов,
- ☞ 100 г майонеза,
- ☞ соль
- ☞ молотый перец

Вымытые *помидоры* нарезать мелкими кубиками, добавить мелко нарезанный *лук*, *огурцы*, нарезанный кубиками *сыр*. Посыпать солью, перцем, перемешать с майонезом

**👍 Приятного аппетита**

**Задание 3.** В табличном процессоре MS Excel оформите прайс-лист компании "НОУТ-PRO" по приведенному ниже образцу. Рассчитайте стоимость продукции в зависимости от курса доллара, определите розничную цену продукции (+6% от оптовой цены), сохраните в созданной папке «Зачетное занятие - Ваша фамилия» в файле Задание3-Ваша фамилия. Создайте диаграмму розничных цен продукции.

Прайс-лист компании "НОУТ-PRO"

курс доллара	30		
Наименование продукции	оптовая цена		розничная цена
	\$	руб	руб
Samsung n100s-n03	225		
Lenovo IdeaPad S10-2	243		
Toshiba NB510-A1K	256		
Toshiba NB510-A3R	259		
Samsung Нетбук N102S-B04	274		
Hewlett Packard DOTS-C-261G32Nkk	280		

**Задание 4.** На второй странице вашего текстового файла наберите следующую формулу:

$$y = \begin{cases} a + \sqrt[3]{x+1} \\ a\sqrt{x^3-4} \end{cases}$$

**Задание 5.**



Создайте базу данных метеонаблюдений (дата, температура утро, температура день, температура ночь, ветер, влажность, осадки). Введите 6 записей в таблицу. Создайте форму отображения информации и два запроса.

### Вариант 2

**Задание 1.** В папке «Мои документы» создайте папку вашей группы. В папке Вашей группы создайте папку «Зачетное занятие - Ваша фамилия».

**Задание 2.** В текстовом процессоре MS Word наберите текст с учётом форматирования и сохраните в созданной папке (границы страницы выделены рамкой):

 <p><b>НПО «Профиль М»</b> 426023, г.Ижевск, ул. Ленина 116 тел (3412) 45-56-56</p> <p>№ _____ “ _____ ” _____ 201_г</p> <p><b>О подготовке к выставке технических систем</b></p> <p>Прошу разрешить использование оборудования в вечернее время для проведения эксперимента Станционный смотритель</p>	<p>Директору НПО «Профиль М» Мухину Н.К.</p> <p style="text-align: right;">А. И.Мышкин</p>
--	--

**Задание 3.** В табличном процессоре MS Excel создайте следующую таблицу, рассчитайте пробег и расход топлива по каждому автохозяйству и определите, в каком из автохозяйств, средний расход топлива на 100 км пути за эти три дня минимальный? Постройте диаграмму расхода топлива за три дня автохозяйствами.

Название автохозяйства	13 июля		14 июля		15 июля		за три дня	
	Пробег	Расход	Пробег	Расход	Пробег	Расход	Пробег	Расход
Автобаза №6	2076	295	4021	587	1032	143		
Автоколонна №1	11235	1461	9300	1209	9928	1291		
Трансавтопарк	985	210	487	106	980	208		
Грузоперевозки	9989	1800	9234	2198	9878	2031		

**Задание 4.** На второй странице вашего текстового файла наберите следующую формулу:

$$y = \begin{cases} a + \sqrt[3]{\frac{3x+5}{4}x+1} \\ a \sqrt{x^3 \frac{5(x+4)}{3} - 4} \end{cases}$$

**Задание 5.** Создайте базу данных Автомобилей физических лиц, внести 6 записей, создайте форму для просмотра всей информации и выборочной информации и два запроса по введенной информации.



### Вариант 3

**Задание 1.** В папке «Мои документы» создайте папку вашей группы. В папке Вашей группы создайте папку «Зачетное занятие - Ваша фамилия».

**Задание 2.** В текстовом редакторе на первой странице оформите следующий текст с учетом форматирования и использованием объектов, имеющемся на образце. Сохраните созданный файл под именем Ваша фамилия \_ Задание 2.

## Винегрет овощной

☞ Картофель – 3 шт

☞ Морковь – 2 шт

☞ Свекла – 1шт

☞ Соленые огурцы – 2 шт

Лук зеленый – 50 г

Масло растительное – 2 ст. ложки

Перец молотый, горчица, укроп – по вкусу

Листья салата

Огурцы, вареный картофель, свеклу, морковь нарезать тонкими ломтиками, лук нашинковать. Овощи выложить в посуду, перемешать, заправить маслом с добавлением перца, соли, горчицы. Готовый винегрет поставить в холодильник.

При подаче на стол винегрет уложить горкой в салатник, украсить зеленым салатом, посыпать укропом.



☞ *Приятного аппетита*

**Задание 3.** В табличном процессоре MS Excel постройте таблицу, содержащую сведения о стоимости туристических путевок в разные страны мира. Необходимо указать стоимость в долларах и рублях. Исходной информацией является стоимость путёвки в долларах и курс доллара по отношению к рублю. Стоимость путёвки в рублях вычисляется из этих данных. Результат сохраните в созданной папке. Постройте диаграмму стоимости путевок в рублях.

Стоимость туристических путёвок

Курс доллара		рублей
Страна	Цена в долларах	Цена в рублях
Англия		
Болгария		
Бельгия		
Бразилия		

**Задание 4.** На второй странице Вашего текстового файла наберите следующую формулу:

$$E_{обр} (U) = +0,186 \sqrt{\frac{3^x}{7}} (PH = \oplus, P_{H_2} = 5 \cdot 10^{-7} \text{ атм})$$

**Задание 5.** Создайте базу данных Пациент, определите поля таблицы, введите 6 записей в таблицу, создайте форму для просмотра всей информации, создайте 2 запроса и отчет «О наличии хронических болезней».



**Вариант 4**

**Задание 1.** В папке «Мои документы» создайте папку вашей группы. В папке Вашей группы создайте папку «Зачетное занятие - Ваша фамилия».

**Задание 2.** Создайте в текстовом редакторе Word следующее объявление:

Приглашаем всех желающих

для занятий в секциях



- ◆ Футбол
- ◆ Волейбол
- ◆ Теннис

Справки по 78-58-56  
Адрес: ул.Ленина 24

Сохраните созданный файл в папке Зачетное занятие - Ваша фамилия под именем Ваша фамилия-Задание2.doc

**Задание 3** В табличном процессоре MS Excel оформите и решите следующую задачу, сохраните в созданной Вами папке под именем Ваша фамилия-Задание3:

Ежемесячный подоходный налог взимается в размере 12% от суммы, превышающей минимальную заработную плату. На сумму оклада начисляется уральский коэффициент, равный 15% от суммы оклада. Составьте таблицу для определения уральского коэффициента, подоходного налога, величины заработной платы (=Оклад+Уральский к-нт-Подоходный налог), если размер минимальной заработной платы вносится бухгалтером в отдельную ячейку (для примера установите 2500 рублей). В таблицу внесите фамилии сотрудников (не менее 7 человек укажите фамилии студентов Вашей группы), их оклад укажите произвольно, определите величины налогов по каждому сотруднику и сумму заработной платы к выдаче.

**Задание 4.** Наберите следующие формулы и сохраните в папку Зачетное занятие в файле, созданном вами в задании 2 на второй странице

$$v_y^{(i+1)} = v_y^{(i)} - \frac{1}{4\pi\epsilon_0} \cdot \frac{Qq}{m} \cdot \frac{y^{(i)}}{\sqrt{x^{(i)2} + y^{(i)2}}} \cdot \Delta t$$

$$i_k = k_1 \cdot c_{ox}^n - \exp\left(\frac{\alpha Z F \varphi}{RT}\right)$$

$$E_{обп}(U_2) = +0,186(PH = \oplus, P_{H_2} = 5 \cdot 10^{-7} \text{ атм})$$

**Задание 5.** В СУБД Access создайте базу данных «Данные учеников» База данных содержит 2 таблицы и 1 форму. Таблица 1 «Общие данные» содержит поля: Код ученика, Фамилия, Имя, Отчество, Дата рождения.

Таблица 2 «Класс» содержит данные: Код ученика, Класс, Адрес, Телефон.



Для поля Телефон введите маску ввода. Форма «Данные учеников» содержит поля: Фамилия, Имя, Отчество, Класс, Телефон. Отчет содержит сведения об учениках одного класса.

### Вариант 5

**Задание 1.** В папке «Мои документы» создайте папку вашей группы. В папке Вашей группы создайте папку «Зачетное занятие - Ваша фамилия».

**Задание 2.** В текстовом процессоре MS Word наберите по образцу следующую таблицу и сохраните в созданной папке под именем Ваша фамилия-Задание2.doc:

Продукт	стакан	столовая ложка	чайная ложка	1 шт.
Мука пшеничная	160	25	<b>01</b>	
Перец черный горошком			<b>5</b>	
Сахарный песок	200	30	<b>12</b>	
Какао		20	<b>10</b>	
Молоко сгущенное		30	<b>12</b>	

**Задание 3.** В табличном процессоре MS Excel оформите и решите следующую задачу. Сохраните в созданной папке:

При заполнении произведите расчет пустых ячеек, используя формулы. Создайте круговую диаграмму по данным Иванова А.П. Текст, выделенный курсивом не вводите.

№	Фамилия	Оклад	Премия за качество (50% от оклада), руб	Премия за рационализаторство (75% от оклада), руб	К выдаче ( <i>сумма оклад+премии</i> )
1	Иванова А.П.	8500			
2	Васильева Н.К.	8000			
3	Прошкин М.Т.	7890			
4	Чебурекин П.Р.	9800			

**Задание 4.** На второй странице созданного Вами текстового файла наберите с помощью Редактора формулу для вычисления корней квадратного уравнения:

$$x_{1,2} = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}.$$

**Задание 5.** Создайте презентацию из 3-х слайдов, настройте анимацию элементов слайдов, настроить переход.

**Туристическое агентство**  
**«Мобиле Тур»**  
**Предлагает:**

г. Н.Новг,  
ул. Спортивная 123  
тел: 458-758

Отдых на лазурном берегу в Ницце



11 дней  
Стоимость 1140 руб

**Вариант 6**

**Задание 1.** В папке «Мои документы» создайте папку вашей группы. В папке Вашей группы создайте папку «Зачетное занятие-Ваша фамилия».

**Задание 2.** В текстовом процессоре MS Word наберите по образцу следующую таблицу и сохраните в созданной папке под именем Ваша фамилия-Задание2.doc:



**Задание 3.** В табличном процессоре MS Excel оформите и решите следующую задачу, сохраните в созданной папке:

- введите стоимость месячной подписки
- заполните формулами остальные ячейки

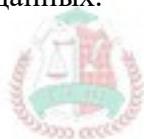
**Стоимость подписки**

Наименование издания	Количество месяцев					
	1	2	3	4	5	6
«Аргументы и факты»						
«Вечерняя Москва»						
«Экран и сцена»						

**Задание 4.** В текстовом редакторе наберите следующие формулы и сохраните в файле Задание 3 в папке Зачетное занятие - Ваша фамилия.

$$m_A \left[ MeAm \right]_{agc}^{m-} v_{i+1} \approx v_i + \frac{1}{2} \left[ \frac{F}{M} + \frac{F_{i+1}}{m_{i+1}} \right] \Delta t,$$

**Задание 5.** Создайте базу данных Магазин, которая содержит Таблицу – Ассортимент товара (код товара, наименование, цена оптовая, цена розничная, количество приход, количество расход, количество остатка), формы: для ввода всей информации и 1 для отображения информации о наличии остатка по товару, отчет о наличии остатка. Введите 5 записей и покажите работу данной базы данных.



### Вариант 7

**Задание 1.** В папке «Мои документы» создайте папку вашей группы. В папке Вашей группы создайте папку «Зачетное занятие - Ваша фамилия».

**Задание 2.** В текстовом редакторе Word создайте многостраничный документ «Великие ученые». Информацию для документа скопируйте из ресурса Википедия, куда зайдете, используя Навигатор. Многостраничный документ содержит информацию по следующим ученым:

1. Ада Лавлейс
2. Джон фон Нейман
3. Джорж Буль

Отформатируйте информацию по ширине страницы, установите одинарный межстрочковый интервал, Красная строка-1,5 см. Каждую главу по ученому начинайте с новой страницы. Используя функции текстового редактора автоматически сформируйте оглавление. Установите нумерацию страниц в нижней части документа по центру. В колонтитул вынести свою фамилию и группу. Сохраните файл в папку Зачетное занятие - Ваша фамилия под именем Ваша фамилия-Задание 1.doc.

**Задание 3.** Составьте таблицу значений функции  $y = kx + b$  по образцу, где  $k = 2$ ,  $b = -5$ ,  $x_0 = 100$  – начальное значение  $x$ ,  $h = 0,5$  – шаг изменения аргумента  $x$ . Найдите значения для семи значений  $x$ . Все значения  $x$  и  $y$  рассчитайте по формулам с использованием абсолютной и относительной адресации. Постройте график функции. Сохраните файл в папке Зачетное занятие

x	y	k	b	x <sub>0</sub>	h
		2	-5	100	1

**Задание 4.** В текстовом редакторе наберите следующие формулы и сохраните в файле

Задание 3 в вашей папке на второй странице  $v_{i+1} \approx v_i + \sum_{i=k}^{i=1} \frac{1}{2} \left[ \frac{F}{M}_i + \frac{F}{m}_{i+1} \right] \Delta t$ ,

**Задание 5.** В MS Access создайте базу данных **Страны мира**. База данных состоит из 1 основной таблицы, структуру которой Вам необходимо определить, чтобы отобразить информацию из приведенного ниже примера. Создайте форму для ввода информации и введите данные из примера в таблицу. Создайте форму «Население» для просмотра информации о стране и населении страны и форму «Площадь» для просмотра информации о стране, столице и площади. Создайте запрос для вывода на экран только информации о странах с населением менее 10000 тыс. человек

Страна	Столица	Часть света	Население (тыс.чел)	Площадь (тыс. км)
Австрия	Вена	Европа	7513	84
Великобритания	Лондон	Европа	55928	244
Греция	Афины	Европа	9280	132
Афганистан	Кабул	Азия	20340	647
Монголия	Улан-Батор	Азия	1555	1565
Япония	Токио	Азия	114276	372
Франция	Париж	Европа	53183	551
Швеция	Стокгольм	Европа	8268	450
Египет	Каир	Африка	38740	1001
Сомали	Магадишо	Африка	3350	638
США	Вашингтон	Америка	217700	9363
Аргентина	Буэнос-Айрес	Америка	26060	2777
Мексика	Мехико	Америка	62500	1973

**Вариант 8**

**Задание 1.** В папке «Мои документы» создайте папку вашей группы. В папке Вашей группы создайте папку «Зачетное занятие - Ваша фамилия».

**Задание 2.** В текстовом редакторе подготовьте следующее объявление и сохраните в папке Зачетное занятие - Ваша фамилия под именем Ваша фамилия - Задание1.doc.

**На день открытых дверей**

**Для Вас вся информация об образовательных направлениях деятельности колледжа:**



- Информация о специальностях
- Информация о новых направлениях
- Информация службы занятости
- Информация ярмарки вакансий за последний год



**Задание 3.** На листе приведены данные о странах, входящих в объединение Бенилюкс. Постройте таблицу и заполните недостающие значения, используя формулы. Отформатируйте текст в таблице, обозначьте границы. Сохраните файл в вашей папке под именем Задание 3

Сведения о странах, входящих в объединение Бенилюкс				
Показатель	Страна			Всего
	Бельгия	Нидерланды	Люксембург	
Площадь территории, тыс. кв.км	30,5			
Численность населения, тыс. чел.	9858	14560		24785
Плотность населения, чел/кв.км.			141,15	333,58

**Задание 4.** В текстовом редакторе наберите формулу и сохраните в файле Ваша фамилия - Задание1.doc на второй странице в созданной Вами папке:

$$\cos(\alpha \pm \beta) = \cos \alpha \cos \beta \mp \sin \alpha \sin \beta$$

$$\sin(\alpha \pm \beta) = \sin \alpha \cos \beta \pm \cos \alpha \sin \beta$$

$$\operatorname{tg}(\alpha \pm \beta) = \frac{\operatorname{tg} \alpha \pm \operatorname{tg} \beta}{1 \mp \operatorname{tg} \alpha \operatorname{tg} \beta}$$

**Задание 5.** Создайте в MS Access файл баз данных market.mdb, размещенный в папке «Зачётное занятие». Создайте таблицу базы данных «Продукты». В режиме конструктора задать имена полей таблицы, определите тип данных и размер каждого поля. Внесите информацию о 5 объектах базы данных. Проведите сортировку данных в поле, которое укажет преподаватель.



**Вариант 9**

**Задание 1.** В папке «Мои документы» создайте папку вашей группы. В папке Вашей группы создайте папку «Зачетное занятие - Ваша фамилия».

**Задание 2.** В текстовом редакторе Word оформите следующий материал и сохраните в файле Ваша фамилия-Задание 2 в созданной Вами папке.

Форма № МБ-2  
УТВЕРЖДЕНО  
постановлением  
ЦСУ СССР  
от 28.12.89 № 24

Код по ОКУД	3110025
-------------	---------

**КАРТОЧКА УЧЕТА МАЛОЦЕННЫХ И БЫСТРОИЗНАШИВАЮЩИХСЯ ПРЕДМЕТОВ**

Фамилия И.О.

Предмет			Выдано			Возвращено			Акт выбытия		Срок службы	Номер паспорта
Наименование	№ по инвентарной карте	Дата	Количество	Подпись работника	Дата	Количество	Номер	Номер	Дата			

**Задание 3.** Создайте в MS Excel таблицу по образцу:

Высочайшие водопады мира		
Местоположение	Название	Высота, м
Юж. Америка	Анхель	1054
Африка	Тугела	933
Сев. Америка	Йосемитский	727
Евразия	Утигارد	610
Океания	Сатерленд	580

На основании данных из столбцов «Название» и «Высота» постройте гистограмму. Поместите название (из заголовка таблицы), легенду (с названиями) и метки данных. Подготовьте диаграмму к выводу на печать на черно-белом принтере.

**Задание 4.** Наберите с помощью Редактора формул текстового процессора MS Word следующую формулу:

$$y_0 = y_1 + \sum_{i=1}^N (\sin y_i \cdot 2 \cos(iy_i)).$$

**Задание 5.** В MS Access создайте базу данных **Страны мира**. База данных состоит из 1 основной таблицы, структуру которой определите, чтобы отобразить информацию из приведенного ниже примера. Создайте форму «Полная информация о странах» для ввода информации и внесите данные из примера в таблицу. Создайте форму «Население» для просмотра информации о стране и населении страны и форму «Площадь» для просмотра информации о стране, столице и площади. Создайте запрос для вывода на экран только информации о странах с площадью свыше 500 тыс. кв. км

Страна	Столица	Часть света	Население (тыс.чел)	Площадь (тыс. км)
Австрия	Вена	Европа	7513	84
Великобритания	Лондон	Европа	55928	244
Греция	Афины	Европа	9280	132
Афганистан	Кабул	Азия	20340	647
Монголия	Улан-Батор	Азия	1555	1565
Япония	Токио	Азия	114276	372
Франция	Париж	Европа	53183	551

Швеция	Стокгольм	Европа	8268	450
Египет	Каир	Африка	38740	1001
Сомали	Магадишо	Африка	3350	638
США	Вашингтон	Америка	217700	9363
Аргентина	Буэнос-Айрес	Америка	26060	2777
Мексика	Мехико	Америка	62500	1973

### Вариант 10

**Задание 1.** В папке «Мои документы» создайте папку вашей группы. В папке Вашей группы создайте папку «Зачетное занятие - Ваша фамилия».

**Задание 2.** В текстовом редакторе Word оформите следующий материал и сохраните в файле Ваша фамилия - Задание 2 в созданной Вами папке.



# Компьютерные курсы для всех

- 🖱️ Развивающий компьютер для малышей от 6 лет
- 🖱️ Курс пользователя (Word, Excel, Access) от 10 лет
- 🖱️ Компьютерное делопроизводство от 14 лет
- 🖱️ 1С Предприятие, 1С-Кадры, 1С-Склад от 17 лет
- ☎️ Все справки по тел. 20-45-78

Компьютерные курсы 20-45-78				
--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------

**Задание 3** Даны 15 чисел. С помощью электронной таблицы Microsoft Excel найдите сумму положительных и отрицательных из них, используя мастер функций. Оформите задачу самостоятельно. Сохраните в файле Задание 3 в Вашей папке.

**Задание 4.** На второй странице, созданного вами в задании 2 файла, наберите с помощью Редактора формул следующую формулу:

$$y_0 = y_1 + \sum_{i=1}^N \left( \sin y \frac{2x}{x+2} \cdot 2 \cos iy_i \right)$$

**Задание 5.** В программе Power Point создайте презентацию из 4 слайдов о Вашей специальности, произведите настройку перехода, используйте элементы анимации, готовые графические рисунки. Сохраните в папке Зачетное занятие - Ваша фамилия.

**Вариант 11**

**Задание 1.** В папке «Мои документы» создайте папку вашей группы. В папке Вашей группы создайте папку «Зачетное занятие - Ваша фамилия».

**Задание 2.** В текстовом редакторе Word оформите следующий материал и сохраните в файле Ваша фамилия-Задание 2 в созданной Вами папке.

**КАРТОЧКА** №

учета материалов

Организация

Структурное подразделение

 Форма по  
ОКУД  
По ОКПО  
Дата  
составления

Коды		
03115008		

Структурное подразделение	Вид деятельности	Склад	Место хранения		Марка	Сорт	Профиль	№ номинал	Цена, р	Единица измерения		Норма	Срок	Поставщик
			Стеллаж	Ячейка						Код	Наимен			

**Задание 3.** В табличном процессоре MS Excel заполните таблицу данными о количестве осадков ( в мм) выпавших за каждый месяц в течении 3 –х лет

Для каждого года определите суммарное количество осадков.

Для каждого года определите суммарное количество незасушливых месяцев, т.е в которые выпало не менее 20 мм осадков.

Определите минимальное количество осадков за 3 года по каждому месяцу.

Месяц	2010 год	2011 год
Январь	37,2	34,5
Февраль	11,4	34,1
Март	16,5	18,4
Апрель	19,5	20,3
Май	11,7	45,5
Июнь	129,1	74,4
Июль	57,1	152,6
Август	43,8	96,6
Сентябрь	8,7	74,8
Октябрь	86,0	14,5
Ноябрь	12,5	21,0

Данные сохраните в файле Задание 3 в Вашей папке.

**Задание 4.** Наберите с помощью Редактора формул текстового процессора MS Word следующую формулу на второй странице, созданного Вами в задании 2 файле:

$$y_0 = y_1 + \sum_{i=1}^n \left| \sin y \frac{2x}{x+2} \cdot 2 \cos iy_i \right|$$



**Задание 5.** Создайте в MS Access файл баз данных Ученики.mdb, размещенный в папке «Зачётное занятие». Создайте таблицу базы данных «Ученики». В режиме конструктора задайте имена полей таблицы, определите тип данных и размер каждого поля. Внесите информацию о 5 объектах базы данных. Проведите сортировку данных в поле, которое укажет преподаватель. Создайте форму для ввода данных и отображения только 2 –х полей таблицы.

### Вариант 12

**Задание 1.** В папке «Мои документы» создайте папку вашей группы. В папке Вашей группы создайте папку «Зачетное занятие - Ваша фамилия».

**Задание 2.** В текстовом редакторе подготовьте следующий текст с применением элементов оформления и сохраните в файле Задание 2\_Ваша фамилия.doc

## Мысли об образовании

- «Образование как деньги, его нужно иметь много, иначе все равно будешь выглядеть бедно».

Лина Марса

- *Образование – это то, что останется, когда все выученное забыто*

Б.Ф. Скиннер

- *Человек образованный- тот, кто знает, где найти то, чего он не знает*

Георг Зиммель



**Задание 3.** Даны 20 чисел. Каждое число вводится в отдельную ячейку в Ms Excel. Произведите подсчет чисел, которые больше числа 15 заданного в отдельной ячейке. Найдите сумму положительных чисел.

**Задание 4.** На второй странице, созданного вами в задании 2 файла, наберите с помощью Редактора формул следующую формулу:

$$y_0 = y_1 \frac{\sqrt[3]{x-y}}{5} + \sum_{i=1}^N \left( \sin y \frac{2x}{x+2} \cdot 2 \cos(x-y_i) \right)$$

**Задание 5.** В программе Power Point создайте презентацию из 4 слайдов о Вашей группе, произведите настройку перехода, используйте элементы анимации, готовые графические рисунки. Сохраните в созданной вами папке.



### Вариант 13

**Задание 1.** В папке «Мои документы» создайте папку вашей группы. В папке Вашей группы создайте папку «Зачетное занятие - Ваша фамилия».

**Задание 2.** В текстовом редакторе подготовьте следующий текст с применением элементов оформления и сохраните в файле Задание 2\_Ваша фамилия.doc

## Образование

- ☞ Образование стоит денег. Невежество – тоже
  - Клаус Мозе
- ☞ Нужно много учиться, чтобы немного знать
  - Монтеские
- ☞ Образование- это то, что большинство получает, многие передают и лишь немногие имеют
  - Карл Клаус



**Задание 3.** В табличном процессоре создайте таблицу расчета успеваемости пяти студентов вашей группы и рассчитайте показатели успешности ((число «5»+число «4»+число «3»)/число оценок) и качества (((число «5»+число «4»)/число оценок) для каждого студента и по предмету. Произведите форматирование по приведенному ниже образцу. Сохраните файл в папку Зачетное занятие - Ваша фамилия под именем Задание3-Ваша фамилия.

№	Фамилия студента	Предметы 1 семестр				средний балл студента	качество студента	успешность студента
		Математика	Информатика	Химия	Физика			
1	Антонов Антон	3	4	3	4	3,5	50%	
2	Иванов Иван	4	5	4	3	4	75%	100%
3	Петров Петр	5	3	4	5	4,25	75%	100%
4								
5								
Средний балл по предмету		3,6	3,4	3,6	3,4			
Качество по предмету		60%	40%	60%	40%			
Успешность по предмету		80%	80%	80%	80%			

**Задание 4.** На второй странице, созданного вами в задании 2 файла, наберите с помощью Редактора формул следующую формулу:

$$y_0 = y_1 \frac{\sqrt[3]{x-y}}{5} + \sum_{i=1}^N \left( \sin y \frac{2x}{x+2_i} \cdot 5x \sqrt{x(x-y_i)} \right)$$

**Задание 5.**

Создайте в MS Access файл базы данных market, в которой создайте таблицу базы данных «Канцтовары». В режиме конструктора задайте имена полей таблицы, определите тип данных и размер каждого поля. Внесите информацию о 5 объектах базы данных. Проведите поиск данных (параметры поиска укажет преподаватель). Создайте 2 формы: первая для ввода данных в таблицу, вторая для отображения трех любых полей по Вашему выбору.

**Вариант 14**

**Задание 1.** В папке «Мои документы» создайте папку вашей группы. В папке Вашей группы создайте папку «Зачетное занятие - Ваша фамилия».

**Задание 2.** В текстовом редакторе подготовьте следующий текст с применением элементов оформления и сохраните в файле Задание 2\_Ваша фамилия.doc

**КАРТОЧКА**

**учета материалов на складе**

Наименование материале	Драгоценный материал (металл, камень)						
	Наименование	Вид	Номенклатурный номер	Единица измерения		Количество (масса)	Номер паспорта
				Код	Наименование		

Дата записи	Номер		От кого получено или кому отпущено	Учетная единица выпуска продукции (работ, услуг)	Приход	Расход	Остаток	Подпись, дата
	документа	По порядку						
1	2	3	4	5	6	7	8	9

**Задание 3.** Создайте в MS Excel таблицу умножения чисел от 1 до 9 по образцу:

Таблица умножения

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	1	2	3	4	5	6	7	8	9
2	2	4	6	8	10	12	14	16	18
3	3	6	9	12	15	18	21	24	27
4	4	8	12	16	20	24	28	32	36
5	5	10	15	20	25	30	35	40	45
6	6	12	18	24	30	36	42	48	54
7	7	14	21	28	35	42	49	56	63
8	8	16	24	32	40	48	56	64	72
9	9	18	27	36	45	54	63	72	81

Используйте автозаполнение и абсолютную адресацию ячеек в формулах. Продемонстрируйте преподавателю, как можно продолжить эту таблицу для больших чисел. Сохраните файл под именем «Таблица умножения» в папке «Зачётное занятие - Ваша фамилия».

**Задание 4.** Наберите формулу и сохраните ее в файле Задание2\_Ваша фамилия.doc на второй странице

$$v_y^{(i+1)} = v_y^{(i)} - \frac{1}{4\pi\epsilon_0} \cdot \frac{Qq}{m} \cdot \frac{y^{(i)}}{\sqrt{x^{(i)2} + y^{(i)2}}} \cdot \Delta t$$

**Задание 5.** Создайте файл базы даны, определив структуру таблицы исходя из приведенных данных. Внесите данные в таблицу, создать форму для ввода информации.

процессор	опер память	винчестер
Pentium	16	1 Гб
Pentium II	32	5 Гб
Pentium III	64	10 Гб
Pentium IV	128	40 Гб
AMD ATHLON	512	60 Гб
486 DX	8	500 Мб

Используя режим конструктора, создайте запрос, в котором должны отображаться процессоры, содержащие в названии Pentium, с объемом оперативной памяти больше 16 Мб. Информацию из поля Винчестер не отображайте.

### Вариант 15

**Задание 1.** В папке «Мои документы» создайте папку вашей группы. В папке Вашей группы создайте папку «Зачетное занятие - Ваша фамилия».

**Задание 2.** В текстовом редакторе Word создайте многостраничный документ «Великие программисты». Информацию для документа скопируйте из ресурса Википедия, куда зайдете, используя Навигатор. Отформатируйте информацию по ширине страницы, установите одинарный межстрочковый интервал, Красная строка-1,5 см. Каждую главу по ученому начинайте с новой страницы. Используя функции текстового редактора, автоматически сформируйте оглавление. Установите нумерацию страниц в нижней части документа по центру. В колонтитул вынести свою фамилию и группу. Сохраните файл в папку Зачетное занятие - Ваша фамилия под именем Ваша фамилия - Задание 1.doc.

**Задание 3.** В табличном процессоре MS Excel оформите и решите следующую задачу, сохраните в созданной папке «Зачетное занятие»:

Торговая фирма покупает товары по оптовым ценам: телевизоры, пылесосы, DVD проигрыватели, холодильники, и продаёт их в розницу с надбавкой в 7%. Информация о количестве проданного товара накапливается в течении семи дней. Составьте таблицу учета проданного товара за неделю (количество проданного товара в день, наименование и оптовую стоимость товара введите произвольно). Определите розничную цену каждого товара. Определите сумму реализации товара и сумму прибыли отдела за 7 дней. Создайте диаграмму по количеству проданного товара.

**Задание 4.** Наберите формулу и сохраните ее в файле Задание 2\_Ваша фамилия.doc на второй странице



$$v_y^{(i+1)} = v_y^{(i)} - \frac{1}{4\pi\epsilon_0} \cdot \frac{Qq}{m} \cdot \frac{y^{(i)}}{\sqrt{x^{(i)2} + y^{(i)2}}} \cdot \Delta t$$

**Задание 5.** В программе Power Point создайте презентацию из 5 слайдов о ученых программистах, произведите настройку перехода, используйте элементы анимации, готовые графические рисунки. Сохраните в созданной вами папке с именем Задание 5.

## Па. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

Для оценки результатов ответов обучающихся на зачёте используются следующие критерии:

- Оценка “5” — Задания выполнены грамотно, в полном объеме. Студент уверенно владеет навыками создания файлов и папок, сохранения файлов, редактирования и форматирования в документах любого типа, создания различных объектов (таблиц, рисунков), успешно применяет специальные возможности различных приложений и осуществляет обмен информацией между ними.
- Оценка “4” — Задания выполнены в полном объеме, но с некоторыми неточностями. Студент владеет навыками создания файлов и папок, сохранения файлов, редактирования и форматирования в документах любого типа, создания различных объектов (таблиц, рисунков), применяет специальные возможности различных приложений и осуществляет обмен информацией между ними. При этом допущенные ошибки могут быть исправлены им самим при замечании преподавателя.
- Оценка “3” — Задания выполнены не в полном объеме. Студент владеет основными приемами работы в приложениях Windows, умеет создавать файлы и папки, сохранять файлы, однако делает это с ошибками (неправильно указывает их имена или место для их размещения). Не владеет в полной мере навыками редактирования и форматирования в документах, создания различных объектов (таблиц, рисунков), не всегда может применить специальные возможности различных приложений и осуществить обмен информацией между ними. Для исправления допущенных ошибок требуется помощь преподавателя.
- Оценка “2” — Задания не выполнены. Студент не владеет основными приемами работы в Windows, не умеет создавать файлы и папки, сохранять файлы, не владеет навыками редактирования и форматирования в документах.

## Пб. ЭТАЛОНЫ ПРАВИЛЬНЫХ ОТВЕТОВ (задание 3)

### Вариант 1

Прайс-лист компании "НОУТ-PRO"

курс доллара	30		
Наименование продукции	оптовая цена		розничная цена
	\$	руб	руб
Lenovo IdeaPad S10-2	243	7290	7727.4
Samsung n100s-n03	225	6750	7155
Toshiba NB510-A1K	256	7680	8140.8
Toshiba NB510-A3R	259	7770	8236.2
Samsung Нетбук N102S-B04	274	8220	8713.2
Hewlett Packard DOTS-C-261G32Nkk	280	8400	8904

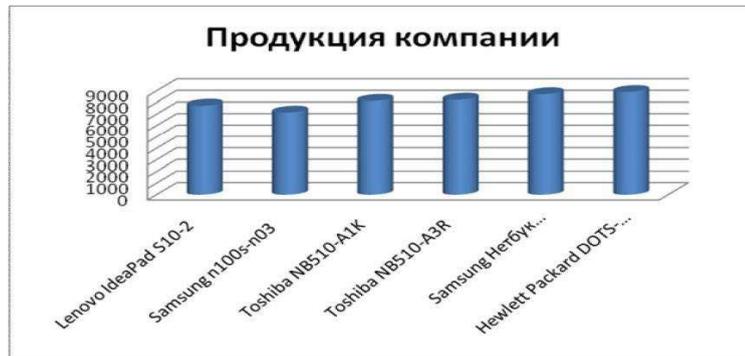
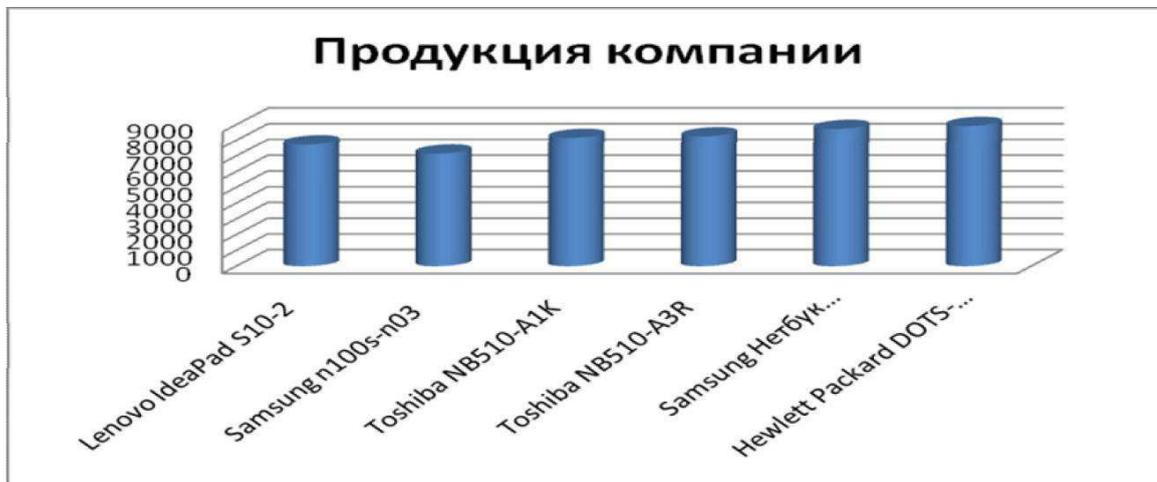


Рисунок 1. Диаграмма к заданию 3 варианта 1

**Вариант 2**

Название автохозяйства	13 июля		14 июля		15 июля		за три дня		на 1 км	на 100 км
	Пробег	Расход	Пробег	Расход	Пробег	Расход	Пробег	Расход		
Автобаза №6	2076	295	4021	587	1032	143	7129	1025	0.1437	14.38
Автоколонна №1	11235	1461	9300	1209	9928	1291	30463	3961	0.1300	13.00
Трансавтопарк	985	210	487	106	980	208	2452	524	0.2137	21.37
Грузоперевозки	9989	1800	9234	2198	9878	2031	29101	6029	0.2071	20.72

**Вариант 3**

C4		
A	B	C
Стоимость туристических путёвок		
Курс доллара	32	рублей
Страна	Цена в долларах	Цена в рублях
Англия	120	3840
Болгария	150	4800
Бельгия	200	6400
Бразилия	300	9600



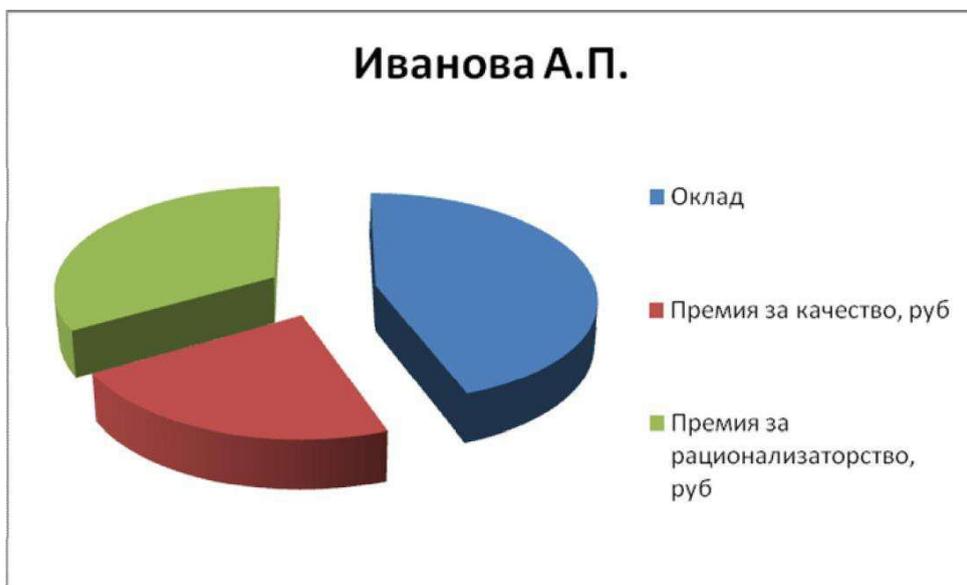
**Вариант 4**

Минимальный размер 2500

№	Фамилия Имя Отчество	Зар. Плата	Подходный налог	Уральский коэффициент	Сумма к оплате
1	Иванов И.И.	5000	300	750	5450
2	Петров П.П.	5500	360	825	5965
3	Сидоров А.П.	3500	120	525	3905
4	Прохоров А.П.	4500	240	675	4935
5	Маров А.П.	5800	396	870	6274
6	Рылеев П.Н.	10200	924	1530	10806
7	Харитонов Х.Х.	6500	480	975	6995

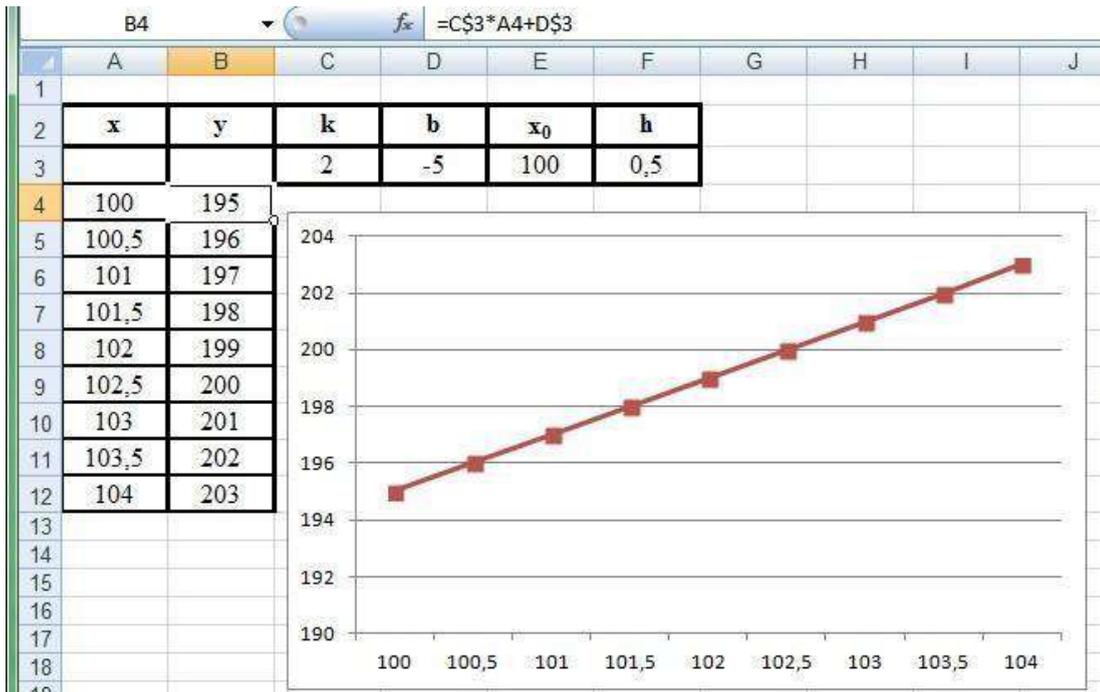
**Вариант 5**

№	Фамилия	Оклад	Премия за качество, руб	Премия за рационализаторство, руб	К выдаче, руб
1	Иванова А.П.	8500	4250	6375	19125
2	Васильева Н.К.	8000	4000	6000	18000
3	Прошкин М.Т.	7890	3945	5917,5	17752,5
4	Чебурекин П.Р.	9800	4900	7350	22050

**Вариант 6**

C4		fx		=\$B4*C\$3			
	A	B	C	D	E	F	G
1							
2	Наименование издания	Количество месяцев					
3		1	2	3	4	5	6
4	«Аргументы и факты»	10	20	30	40	50	60
5	«Вечерняя Москва»	12	24	36	48	60	72
6	«Экран и сцена»	15	30	45	60	75	90
7							

## Вариант 7

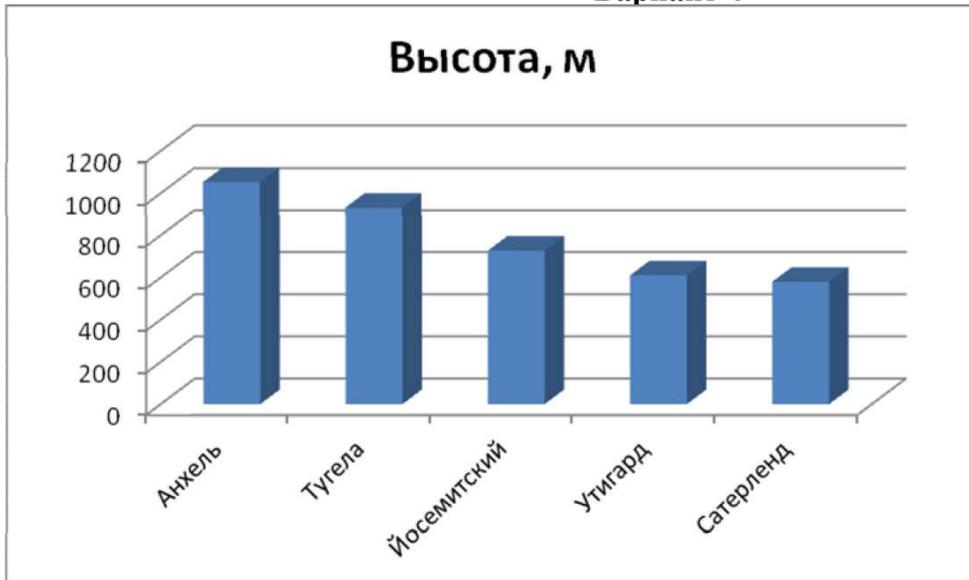


## Вариант 8

Сведения о странах, входящих в объединение Бенилюкс				
Показатель	Страна			Всего
	Бельгия	Нидерланды	Люксембург	
Площадь территории, тыс. кв.км	30,5	41,2	2,6	74,3
Численность населения, тыс. чел.	9858	14560	367	24785
Плотность населения, чел/кв.км.	323,2	353,4	141,15	333,58



## Вариант 4



## Вариант 10

	A	B	C	D	E	F
1	Числа	Сумма отрицательных чисел	Сумма положительных чисел			
2						
3	-1					
4	-6					
5	3					
6	4					
7	5					
8	6					
9	3					
10	4					
11	8					
12	-19					
13	-4					
14	34					
15	3					
16	3					
17	1					
18	1					
19	6					
20	7					
21	5	-30	93			

## Вариант 11

Месяц	2010 год	2011 год	2012 год	Сумма засушливых месяцев	Минимум за 3 года
Январь	37,2	34,5	43,5	0	34,5
Февраль	11,4	34,1	66,4	11,4	11,4
Март	16,5	18,4	12,4	47,3	12,4
Апрель	19,5	20,3	28,4	19,5	19,5
Май	11,7	45,5	66,3	11,7	11,7

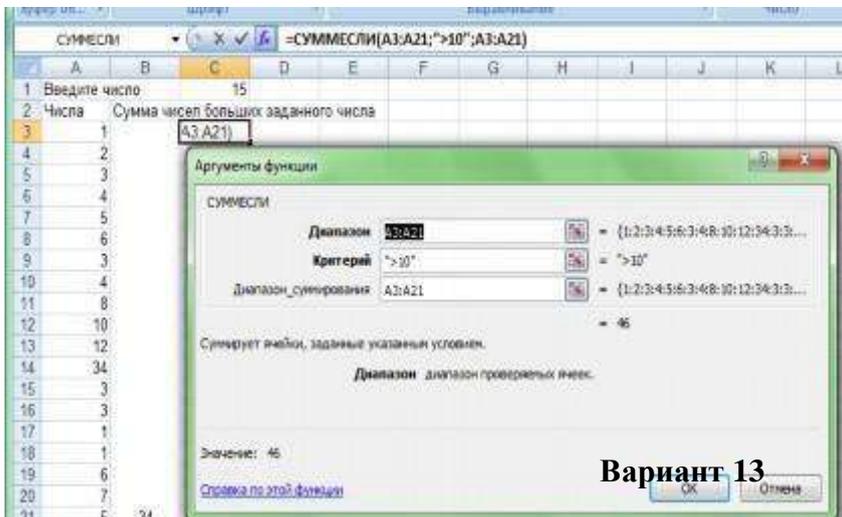
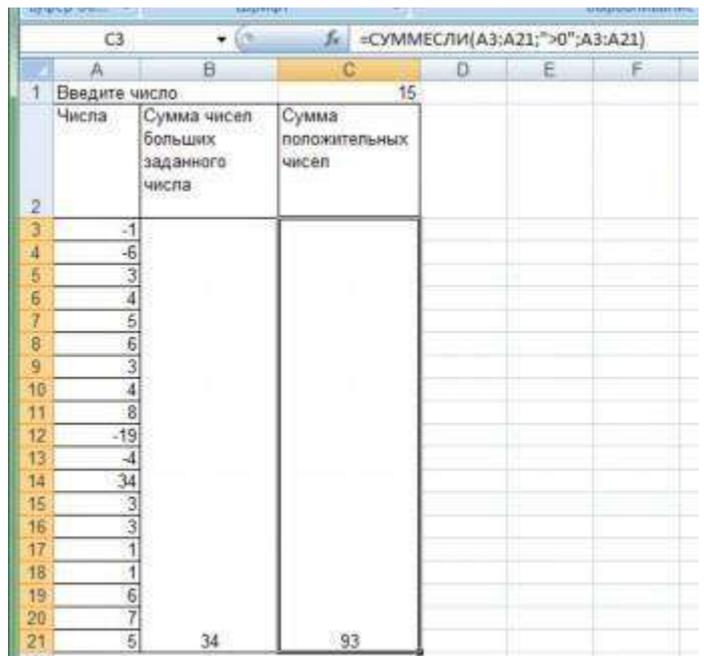
Июнь	129,1	74,4	60,2	0	60,2
Июль	57,1	152,6	43,8	0	43,8
Август	43,8	96,6	50,6	0	43,8
Сентябрь	8,7	74,8	145,2	8,7	8,7
Октябрь	86	14,5	74,9	14,5	14,5
Ноябрь	12,5	21	56,6	12,5	12,5
Декабрь	21,2	22,3	9,4	9,4	9,4
Сумма	454,7	609	657,7		

**Вариант 12**

Числа введены произвольные. Формула, используемая для расчета представлена на рис.

Введите число 15

Числа	Сумма чисел больших заданного числа	Сумма положительных чисел
-1		
-6		
3		
4		
5		
6		
3		
4		
8		
-19		
-4		
34		
3		
3		
1		
1		
6		
7		
5	34	93



**Вариант 13**

№	Фамилия студента	Предметы 1 семестр				средний балл студента	качество студента	успешность студента
		Математика	Информатика	Химия	Физика			
1	Антонов Антон	3	4	3	4	3,5	50%	100%
2	Иванов Иван	4	5	4	3	4	75%	100%
3	Петров Петр	5	3	4	5	4,25	75%	100%
4	Сидоров Антон	4	3	3	3	3,92	75%	100%
5	Васечкин Сергей	3	4	4	4	4,06	25%	100%
Средний балл по предмету		3,6	3,4	3,6	3,4			
Качество по предмету		60%	40%	60%	40%			
Успешность по предмету		80%	80%	80%	80%			

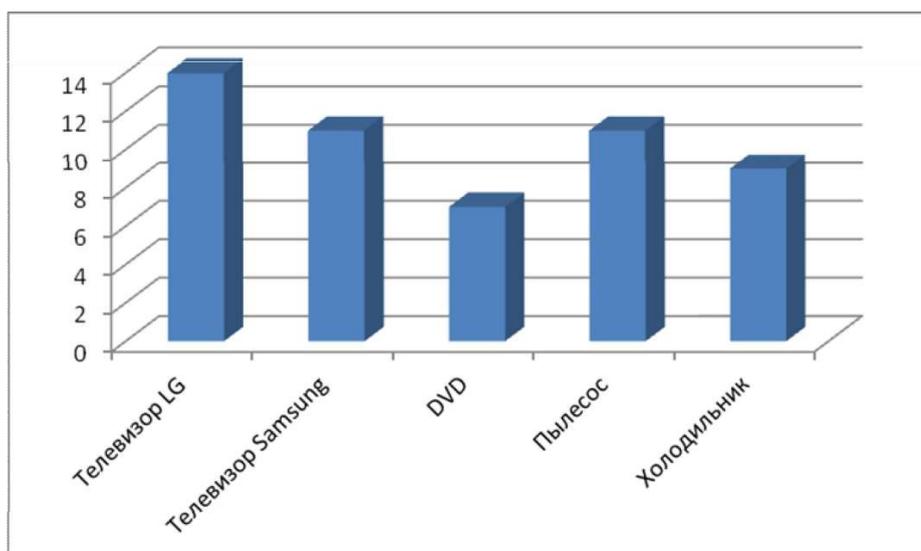
### Вариант 14

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
2	1	1	2	3	4	5	6	7	8	9
3	2	2	4	6	8	10	12	14	16	18
4	3	3	6	9	12	15	18	21	24	27
5	4	4	8	12	16	20	24	28	32	36
6	5	5	10	15	20	25	30	35	40	45
7	6	6	12	18	24	30	36	42	48	54
8	7	7	14	21	28	35	42	49	56	63
9	8	8	16	24	32	40	48	56	64	72
10	9	9	18	27	36	45	54	63	72	81

### Вариант 15

Товар	Цена оптовая, руб	Цена розничная, руб	День недели							всего продано	Сумма реализации	Прибыль
			1	2	3	4	5	6	7			
Телевизор LG	5000	5350	2	2	3	1	4	1	1	14	74900	4900
Телевизор Samsung	6500	6955	1	3	1	1	2	2	1	11	76505	5005
DVD	1000	1070	4	1		1			1	7	7490	490
Пылесос	5000	5350	1	2	2		2	2	2	11	58850	3850
Холодильник	13000	13910	1		2	2		1	3	9	125190	8190
Всего											342935	22435





### III. ЗАДАНИЕ ДЛЯ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
«Нижегородский промышленно-технологический техникум»

#### ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1

##### Инструкция:

Внимательно прочитайте задания.  
Выполните задание в соответствии с заданными условиями.  
Ознакомьтесь с критериями оценки (см. на обороте).  
Рационально распределите время на выполнение заданий.  
Время выполнения - 70 минут.

##### Задание:

**Задание 1.** В папке «Мои документы» создайте папку вашей группы. В папке Вашей группы создайте папку «Зачетное занятие - Ваша фамилия».

**Задание 2.** В текстовом процессоре MS Word наберите текст с учётом форматирования (не применяя многочисленного нажатия клавиши пробел) и сохраните в созданной папке «Зачетное занятие» (границы страницы выделены рамкой):

##### Салат из помидоров с сыром 300 г помидоров,



- ✂ 150 г плавленого копчёного сыра,
- ✂ 30 г репчатого лука,
- ✂ 50 г огурцов,
- ✂ 100 г майонеза,
- ✂ соль
- ✂ молотый перец

**Задание 3.** В табличном процессоре MS Excel оформите прайс-лист компании "НОУТ-PRO" по приведенному ниже образцу. Рассчитайте стоимость продукции в зависимости от курса доллара, определите розничную цену продукции (+6% от оптовой цены), сохраните в созданной папке «Зачетное занятие - Ваша фамилия» в файле Задание 3 - Ваша фамилия. Создайте диаграмму розничных цен продукции.

Прайс-лист компании "НОУТ-PRO"

курс доллара	30		
Наименование продукции	оптовая цена		розничная цена
	\$	руб	руб
Samsung n100s-n03	225		



Lenovo IdeaPad S10-2	243		
Toshiba NB510-A1K	256		
Toshiba NB510-A3R	259		
Samsung Нетбук N102S-B04	274		
Hewlett Packard DOTS-C-261G32Nkk	280		

**Задание 4.** На второй странице вашего текстового файла наберите следующую формулу:

$$Y = \begin{cases} a + \sqrt[3]{x+1} \\ a\sqrt{x^3-4} \end{cases}$$

**Задание 5.**

Создайте базу данных метеонаблюдений (дата, температура утро, температура день, температура ночь, ветер, влажность, осадки). Введите 6 записей в таблицу. Создайте форму отображения информации и два запроса.

**Критерии оценивания образовательных достижений студентов при промежуточной аттестации**

Основой для определения оценки служит уровень усвоения студентами материала, предусмотренного рабочей программой учебной дисциплины ОП.11 Компьютерные сети.

На *диф.зачете* по дисциплине знания и умения студента оцениваются по пятибалльной шкале: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Оценивание студента на диф.зачете по дисциплине ОП.11 Компьютерные сети

Таблица 3.

Оценка диф.зачета	Требования к знаниям	Требования к умениям	Требования к освоению ОК и ПК
«отлично»	Оценка «отлично» выставляется студенту, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий	Правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения заданий, применяет знания в комплексе, проводит анализ полученных результатов	Реализует творческий подход и инициативу в овладении профессией. Демонстрирует высокий уровень анализа информации, проявляет инициативу. Студент демонстрирует ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10 ПК 4.1, 4.4 ПК 5.3, ПК 6.1, 6.5 ПК 7.1- 7.3 ПК 9.4, 9.6, 9.10 в части изучаемой дисциплины.



«хорошо»	Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос	Правильно применяет теоретические положения при решении задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения, испытывает незначительные затруднения при анализе полученных результатов	Реализует творческий подход и инициативу в овладении профессией. Демонстрирует высокий уровень анализа информации, проявляет инициативу. Студент демонстрирует ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10 ПК 4.1, 4.4 ПК 5.3, ПК 6.1, 6.5 ПК 7.1- 7.3 ПК 9.4, 9.6, 9.10 в части изучаемой дисциплины.
«удовлетворительно»	Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала	Испытывает затруднения при решении задач, слабо аргументирует принятые решения, не в полной мере интерпретирует полученные результаты	Имеет общее представление о сущности профессии, мало инициативен. Требуется помощь преподавателя при анализе и оценке информации. Студент демонстрирует ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10 ПК 4.1, 4.4 ПК 5.3, ПК 6.1, 6.5 ПК 7.1- 7.3 ПК 9.4, 9.6, 9.10 в части изучаемой дисциплины.
«неудовлетворительно»	Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала,	Неуверенно, с большими затруднениями решает задачи, неправильно использует необходимые формулы, не может сформулировать выводов	Имеет низкое представление о сущности профессии, мало инициативен. Требуется помощь преподавателя при
	допускает существенные ошибки. Как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится студентам, которые не могут продолжить обучение без дополнительных занятий по дисциплине.	по результатам решения задачи	анализе и оценке информации. Студент не демонстрирует ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10 ПК 4.1, 4.4 ПК 5.3, ПК 6.1, 6.5 ПК 7.1- 7.3 ПК 9.4, 9.6, 9.10 в части изучаемой дисциплины.

\*Существенными операциями, которые являются объектом контроля и основой критериев оценки результатов решения заданий являются:

- правильность применения теоретических знаний;
- наличие представления и интерпретации (пояснение, разъяснение) результатов действий;
- интерпретация конечных результатов.

**Пакет экзаменатора**

Критерии оценки промежуточного контроля:

Ограничение времени	60 мин.
Общая информация	Итог в процентах Оценка
Шкала оценок	
0	2
60	3
80	4
92	5

