МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Восточно-Сибирский государственный университет технологий и управления»

Технологический колледж

СОГЛАСОВАНО:
Зам. директора по УМР ТК ВСГУТУ
_____В.В. Пойдонова

УТВЕРЖДАЮ:
Директор ТК ВСГУТУ
_____С.Н.Сахаровский
«28» 03 2017г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины ОП.05 «Информационные технологии в профессиональной деятельности»
для студентов специальности 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений»

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 5B9C523B9C357D0B6A96448D522A58E73C9ED99B
Владелец: Сизов Игорь Геннадьевич
Действителен: с 30.12.2021 до 30.03.2023

Улан-Удэ 2017

Рабочая программа **дисциплины** ОП.05 «Информационные технологии в профессиональной деятельности» разработана в Технологическом колледже ВСГУТУ и является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ), разработанной в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений», утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 11 августа 2014 г. № 965.

Составители:

_____В.М.Пластинина, Ю.Д.Балтахинова



Содержание

1. Паспорт рабочей программы дисциплины
2. Структура и содержание дисциплины
3. Самостоятельная работа обучающихся
4. Учебно-методическое обеспечение дисциплины
5. Материально-техническое обеспечение дисциплины
6. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины

Восточно-Сибирский государственный университет технологий и управления
Технологический колледж

Рабочая программа дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» для студентов специальности 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений».

Аннотация

1. **1.** ***Место дисциплины в учебно-воспитательном процессе***

Дисциплина ОП.02 «Информационные технологии в профессиональной деятельности» является общепрофессиональной дисциплиной, входящей в профессиональный цикл программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений», реализуется на 3-м году обучения (в 6-м семестре) на базе основного общего образования и на 2-м году обучения (в 4-м семестре) на базе среднего общего образования. Содержание дисциплины состоит из нескольких основных разделов: введение в информатику и организацию ЭВМ, основы операционной системы Windows, текстовый процессор MS Word, табличный процессор MS Excel, антивирусные программы, архиваторы.

2. ***Цели изучения и планируемые результаты освоения дисциплины***

Основная цель дисциплины - формирование у будущих специалистов компьютерной грамотности: освоение практических навыков работы на компьютере, изучение общих вопросов реализации информационных процессов, а также изучение вопросов, связанных с передачей информации. Ядро дисциплины составляют задачи изучения технических и программных средства реализации информационных технологий. А так же подготовить студента к эффективному использованию современной вычислительной техники для решения экономических, управленческих, правовых и других задач. Основной акцент делается на приобретение навыков практической работы на персональных компьютерах, применение готовых программных средств.

Основные задачи дисциплины:

- изучение операционных систем Windows и других альтернативных ОС;
- изучение текстовых процессоров;
- изучение табличных процессоров;

В результате освоения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы следующие общекультурные компетенции:

- владеет культурой мышления, способен к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей её достижения;
- умеет логически верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь, способен в письменной и устной речи правильно (логически) оформить результаты мышления;
- стремится к саморазвитию, повышению своей квалификации и мастерства, способен приобретать новые знания в области техники и технологии, математики, естественных, гуманитарных, социальных и экономических наук;
- способен использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования;
- владеет основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, имеет навыки работы с компьютером как средством управления информацией;
- умеет работать с научно-технической информацией, умеет использовать отечественный и зарубежный опыт в профессиональной деятельности, готов систематизировать и обобщать информацию по использованию ресурсов производства;

- способен использовать современные системы автоматизированного проектирования;
- готов систематизировать и обобщать информацию по использованию ресурсов предприятия.

3. ***Структура и содержание дисциплины***

Структура дисциплины

Вид учебной работы	*Объём часов (очная форма обучения)*
Максимальная учебная нагрузка	*108*
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	*72*
в том числе: лекции	*36*
практические занятия	*36*
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	*36*
в том числе: практические задания	*16*
конспекты литературы (сообщение)	*16*
Промежуточная аттестация	*Другая форма контроля*

Содержание: введение в информатику и организацию ЭВМ, основы операционной системы Windows, текстовый процессор MS Word, табличный процессор MS Excel, антивирусные программы, архиваторы.

ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
Информационные технологии в профессиональной деятельности

1.1. Область применения программы Дисциплина ОП.02 «Информационные технологии в профессиональной деятельности» является общепрофессиональной дисциплиной, входящей в профессиональный цикл программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений».

1.2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

В соответствии с рабочим учебным планом дисциплина изучается на 3-м году обучения (в 6-м семестре). Содержание дисциплины состоит из следующих основных разделов: введение в информатику и организацию ЭВМ, основы операционной системы Windows, текстовый процессор MS Word, табличный процессор MS Excel, антивирусные программы, архиваторы.

Дисциплина имеет практическую часть (лабораторно-практические занятия и курсовая работа). При выполнении курсовой работы закрепляются навыки работы в офисных программах: практические расчеты в MS Excel с использованием встроенных функций, оформление расчетно-пояснительной записки в MS Word. Часть заданий выполняется в рамках госбюджетной работы кафедры и имеет нестандартный проблемный характер.

Информационные технологии – обязательная общепрофессиональная дисциплина, обучение которому формирует у будущих специалистов представления о неразрывности профессиональной подготовки и закладывает определенный фундамент знаний.

Дисциплина наряду с прикладной направленностью ориентирована на развитие будущего специалиста, как индивидуума современного информационного общества. Она привносит инновационный аспект в процесс приобретения знаний в области социально-экономических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин

Основные методы и технологии обучения, применяемые при преподавании данной дисциплины, обеспечивают формирование у студентов общекультурных и профессиональных компетенций, предусмотренных ФГОС ВПО по данным направлениям и приведенным в п.2 настоящего УМКД.

Основу дисциплины составляют задачи освоение практических навыков работы на компьютере, изучение общих вопросов реализации информационных процессов. В курсе закрепляются такие общепредметные умения как классификация (компьютеров, программного обеспечения, языков и стилей программирования, представления моделей, информационных моделей, программ и подпрограмм), оценивание (количества информации, результатов расчета), моделирование (информационных моделей, процессов обработки информации). (компьютеров, программного обеспечения, языков и стилей программирования, представления моделей, информационных моделей, программ и подпрограмм), оценивание (количества информации, результатов расчета), моделирование (информационных моделей, процессов обработки информации).

1.3. Цели изучения и планируемые результаты освоения дисциплины

Основная цель дисциплины - формирование у будущих специалистов компьютерной грамотности: освоение практических навыков работы на компьютере, изучение общих вопросов реализации информационных процессов, а также изучение вопросов, связанных с передачей информации.

Задачи дисциплины:

- ознакомить с основными положениями технических и программных средств реализации информационных процессов;
- ознакомить с основными видами алгоритмов и классификацией языков программирования, используемых для реализации функциональных и вычислительных задач;
- ознакомить с основными методами обработки и передачи информации

Для формирования указанных в п.2 общекультурных и профессиональных компетенций необходимы базовые компетенции, сформированные при изучении следующих учебных дисциплин учебного плана:

- «Высшая математика».

Соответствующие разделы дисциплины обсуждены с преподавателями обеспечивающей кафедры; им предложены типовые задачи (упражнения, ситуации), позволяющие увязать материал предшествующих дисциплин с данной.

Компетенции, сформированные в результате освоения содержания дисциплины «Информационные технологии в проф. деятельности», необходимы для освоения всех технических дисциплин учебного плана всех курсов – с первого до последнего. Компьютеры, информационные технологии не просто пронизывают все технические дисциплины (точные науки) – они меняют и их самих и методику их преподавания.

В результате изучения дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» студент должен

на уровне знаний:

- основные свойства операционных систем;
- возможности текстовых и табличных процессоров, графических систем;
- принципы создания и работы с презентацией.

на уровне умений:

- работать с операционной системой Windows;
- подготовить текстовый документ, используя текстовый процессор;
- провести табличные расчеты с использованием табличного процессора;

на уровне синтеза:

- *выявлять и формулировать* проблемы развития информационных технологий;
- *предлагать* в устной и письменной форме решения проблем информатизации общества и управления;
- *обобщать* причины и последствия информатизации общества;
- *систематизировать* подходы и принципы применения информационных технологий для решения конкретной задачи;

на уровне оценки:

- *оценивать* роль развития информационных технологий;
- *оценивать* стратегии выбора и применения информационных технологий для решения конкретной задачи;
- *прогнозировать* воздействие применения информационных технологий на уровень качества продукции и процессов;
- *аргументировать* оптимальность выбора соответствующих информационных технологий для решения конкретной задачи.

демонстрировать способность и готовность применять персональный компьютер в учебной и профессиональной деятельности.

2. ***Структура и содержание дисциплины***

Структура дисциплины

Вид учебной работы	*Объём часов (очная форма обучения)*
Максимальная учебная нагрузка	*108*
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	*72*
в том числе: лекции	*36*
практические занятия	*36*
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	*36*
в том числе: практические задания	*16*
конспекты литературы (сообщение)	*16*
Промежуточная аттестация	*Другая форма контроля*

Содержание: введение в информатику и организацию ЭВМ, основы операционной системы Windows, текстовый процессор MS Word, табличный процессор MS Excel, антивирусные программы, архиваторы.

3. Список авторов рабочей программы: В.М,Пластинина Ю.Д,Балтахинова

2.3. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Таблица 2.

Очная форма обучения

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) *(если предусмотрены)*	Объем часов	Уровень освоения
1	**2**	**3**	**4**
Раздел 1. Введение в информатику и организацию ЭВМ		***5***	
Тема 1.1. Основные понятия	Введение. Цели и задачи курса. Классификация ЭВМ. Представление информации. Принцип работы персонального компьютера (ПК). Структура персонального ПК. Состав ПК.	*0,5*	*1*
Тема 1.2. Програмное обеспечение	Программное обеспечение. Общие сведения о программном обеспечении ПК. Системное и прикладное программное обеспечение. Типы прикладных программ по назначению: текстовые редакторы; графические и редакторы и мультимедиа; электронные таблицы и базы данных; телекоммуникационные программы; вспомогательные программы (утилиты); специализированные программы и игры.	*0,5*	*1*
	Практические занятия Изучение структуры персонального ЭВМ. Знакомство с основными внешними устройствами ПК. Общие сведения об операционной системе. Основные понятия ОС Windows. Объекты ОС Windows. Работа с мышью. Рабочий стол Windows.	*4*	
Раздел 2. Основы операционной системы Windows		***10***	*1*
	Общие сведения об операционной системе. Основные понятия ОС Windows. Объекты ОС Windows. Работа с мышью. Рабочий стол Windows.Оконный интерфейс ОС Windows. Основные действия над объектами Windows. Программа Проводник. Панель управления Windows.	*2*	
	Практические занятия Оконный интерфейс ОС Windows. Основные действия над объектами Windows. Работа с программой Проводник – создание папок, копирование, перемещение, переименование файлов. Панель управления Windows.	*4*	
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка лекционного материала	*4*	
Раздел 3. Текстовый процессор MS Word.		***34***	
Тема 3.1. Основные понятия	Текстовый процессор MS Word. Введение. Области применения. Структура и настройка элементов окна Word. Панели инструментов. Работа с документом.	1	*2*
Тема 3.2. Редактирование и форматирование документа	Установка параметров странницы. Установка параметров форматирования. Основные правила ввода текста. Форматирование текста. Свойства абзаца. Команды редактирования документа. Работа над документом. Поиск и замена фразы или слова. Исправление ошибок и тезаурус. Автоматический перенос слов. Номера страниц и колонтитулы. Закладки и служебные поля. Печать	1	*2*

	документа: предварительный просмотр; параметры печати; форматы файлов		
Тема 3.3. Работа с объектами	1. Работа с таблицами. Добавление и удаление таблиц. Оформление и редактирование таблицы. 2. Вставка объектов и текстовых файлов в документ. Внедрение графических изображений. Создание текстовых эффектов и вставка объектов WordArt. Работа с коллекцией рисунков ClipArt. 3. Команды панели инструментов Рисование. Создание графических объектов и рисунков в Word. Свойства объектов. 4. Работа с редактором формул. Запуск редактора формул MS Equation 3.0. интерфейс редактора формул. Запись и редактирование формул.	1 1 1 1	*2*
	Практические занятия 1. MS Word. Основные способы запуска программы. Изучение структуры окна MS Word. Применение и настройка панелей инструментов 2. Создание документа. Установка параметров страниц. Освоение основных правил набора текста. Сохранение документа на диске. Копирование файла на гибкий магнитный диск. 3. Загрузка файла с диска. Форматирование текста. Освоение приемов выделения фрагментов текста, удаление, перемещение, копирование фрагментов текста. Изучение способов установки границ и заливки, оформление многоколоночного текста. Изучение способов оформления списков, вставка разрыва 4. Работа с таблицами. 5. Работа с объектами WordArt, ClipArt. Вставка файлов в документ.	2 2 4 2 2	
	Контрольная работа	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Индивидуальное задание 1: Поиск информации по теме, набор и оформление в программе Word. Проработка лекционного материала	10 4	
Раздел 4. Табличный процессор MS Excel.		***44***	
Тема 4.1. Основные понятия табличного процессора	Табличный процессор. Основные понятия: рабочая книга, рабочий лист, ячейка, столбец, строка. Интерфейс программы MS Excel.	1	*1*
Тема 4.2. Ввод данных, вычисления.	Автозаполнение последовательности данных. Оформление таблиц. Форматирование ячейки. Форматы данных. Предварительный просмотр и печать таблиц. Вычисления в ячейках. Составление формул. Выполнение арифметических действий. Составление формул с использованием относительных и абсолютных адресов и ячеек. Стандартные функции. Составление формул с использованием Мастера функций.	1	*2*
Тема 4.3. Построение диаграмм	Построение диаграмм. Типы диаграмм. Построение диаграмм с помощью Мастера диаграмм. Создание внедренной диаграммы или листа диаграммы. Создание диаграмм из несмежных диапазонов. Создание графика. Изменение данных и типа диаграммы. Форматирование диаграммы.	1	*2*
Тема 4.4. Обработка данных.	Сортировка данных. Регрессионный анализ и планка погрешностей. Использование статистических функций MS Excel при математической обработке экспериментальных данных. Регрессионный и корреляционный анализ рядов данных. Построение линии тренда, определение уравнения линии тренда, величины достоверности аппроксимации. Решения задач прогнозирования данных. Работа с большими таблицами.	1	*2*

Тема 4.5. Связывание данных	Связывание и консолидация рабочих листов. Связывание рабочих листов – связывание ячеек с помощью команд. Копировать и Вставить ссылку, с помощью непосредственного указания, связывание ячеек вручную, сохранение рабочих книг со связями. Консолидация рабочих листов – описание процесса консолидации, консолидация с трехмерными формулами, консолидация рабочих листов по физическому расположению, по заголовкам строк/столбцов.	2	*2*
	Практические занятия 1. Ввод данных. Ввод чисел, изучение числовых форматов его отображения. Ввод текста. Автозаполнение последовательности данных. Создание таблицы. Редактирование, форматирование и сортировка данных в таблице. Обрамление таблицы. 2. Работа с формулами. Выполнение простых арифметических действий, автосуммирование, составление формул с использованием относительных и абсолютных адресов ячеек. Составление формул с использованием Мастера функций. 3. Создание диаграмм. Мастер диаграмм. Редактирование диаграмм 4. Изучение статистических функций MS Excel. Построение линии тренда. Редактирование линии тренда. Задание планок погрешностей. 5. Работа с большими таблицами. 6. Статистический расчет 7. Решение задач, с использованием логических функций 8. Связывание и консолидация рабочих листов.	2 4 2 4 2 4 2 2	
	Контрольная работа	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Индивидуальное задание 2: Составление таблицы по образцу, выполнение расчетов и обработка данных таблицы. Проработка лекционного материала	10 4	
Раздел 4. Антивирусные программы, архиваторы		**3**	
	Антивирусные программы. История появления и классификация компьютерных вирусов. Этапы работы с антивирусной программой. Проверка дискет на наличие вируса программой D Web.XX, Антивирус 5.0. Архиваторы. Работа с архивными файлами. Назначение программы по архивации. Программа – упаковщик WinZip для Windows.	1	*1*
	Практические занятия Изучение возможностей антивирусных программ и архиваторов. Защита индивидуальных заданий.	2	
	Итого за семестр **В том числе: Теоретического обучения** **Практических занятий** **Самостоятельной работы**	108 36 36 36	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:
1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

4. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА СТУДЕНТОВ

Самостоятельная работа студентов (СРС) – это планируемая учебная и научная работа, выполняемая по заданию преподавателя под его методическим и научным руководством.

СРС по данной дисциплине включает:

- подготовка к практическим занятиям (решение домашних заданий (задач, упражнений и т.п.));
- выполнение индивидуальных самостоятельных творческих работ и заданий (расчетно-графическая работа, контрольная работа).

Распределение бюджета времени на выполнение индивидуальных СРС представлено в таблице 3.

Таблица 3 – Учебно-методическая (технологическая) карта СРС

Номер раздела и темы дисциплины	Ф/О	Код и наименование индивидуального проекта – задания или вида СРС	Объем часов на СРС	Сроки вып-ния	Реко-мендуемые УММ	Форма контроля СРС
1	3	4	5	6	7	8
3 семестр	О	ИЗ 1 (индивидуальное задание) – создание текстового документа, подбор информации	10	1 нед.		Самооценка, рецензирование, публичная защита
		ИЗ 1 (индивидуальное задание) – выполнение расчетов в таблице с применением функций	10	5 нед.		Самооценка, рецензирование, публичная защита
Общие затраты времени студентом по всем видам СРС						
СРС: подготовка к лекционным занятиям				8		
СРС: подготовка к практическим занятиям				8		
СРС: выполнение индивидуальных , РГ и К работ				16		
Итого (6 семестр):				36		

4. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Таблица 3. Карта обеспеченности дисциплины

Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины оформлено в виде карты обеспеченности (таблица 4)

Таблица 4 – Учебно-методическое обеспечение дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» учебно-методическими материалами

Код и наименование направления подготовки	Учебно-методический материал		Количество экземпляров	
	№№ п/п	Наименование	Все-го	На 1 обучающегося, приведенного к оч. ф
1	2	3	4	5
08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений» 2 год 3 семестр Формы обучения - количество обучающихся: О - __ З - __ С - __	**Основная литература**			
	1	**Информационные технологии в профессиональной деятельности. Базовый курс:** Учеб. пособие для втузов / С.В. Симонович. - 2-е изд. - СПб.: Питер, 2010. - 639 с.: ил. - (Учебник для вузов).	55	
	2	Акулов, Олег Анатольевич. **Информационные технологии в профессиональной деятельности : базовый курс:** Учеб. для вузов по напр. "Информационные технологии в профессиональной деятельности и выч. техника" / О.А. Акулов, Н.В. Медведев. - 5-е изд., испр. и доп. - М. : Омега-Л, 2008. - 574 с. : ил. - (Высшее техническое образование).	101	
	3	Гришин, Михаил Петрович. **Информационные технологии в профессиональной деятельности Word, Excel : метод. пособие** / М.П. Гришин. - Изд. 5-е, стер. - М., 2009. - 65 с.: ил. (Шифр -882858)	1	
	4	**Информационные технологии в профессиональной деятельности. Общий курс:** Учеб. для вузов по спец. "Прикладная Информационные технологии в профессиональной деятельности (по обл.)" и др. экон. спец. / А.Н. Гуда [и др.]. - 3-е изд. - М. : Дашков и К, 2010. - 399 с. : ил.	20	
	5	Могилев А.В. **Информационные технологии в профессиональной деятельности :** Учеб. пособие для вузов по спец. "Информационные технологии в профессиональной деятельности" / А.В. Могилев, Н.И. Пак, Е.К. Хеннер ; Под ред. Е.К. Хеннера. - М. : Академия, 2000. - 810 с. - (Высшее образование)	15	
	Итоговые данные по основной литературе		192	

1	2	3	4	5
	Дополнительная литература			
	7	Информационные технологии в профессиональной деятельности [Текст] : учеб. для экон. спец. вузов / Н.В. Макарова, Л.А. Матвеев, В.Л. Бройдо и др.; Под ред. Н.В. Макаровой. - 3-е изд., перераб. - М : Финансы и статистика, 2001. - 765 с. : ил.	5	
	8	Малинина Л.А., Лысенко В.В., Беляев М.А. Основы информатики: Учебник для вузов, Ростов н/Д, Феникс, 2006.	50	
	9	Лабораторный практикум по информатике : Учеб. пособие для вузов / В.С. Микшина, Г.А. Еремеева, К.И. Бушмелева и др.; Под ред. В.А. Острейковского. - М. : Высшая школа, 2003. - 376 с. : ил.	146	
	10	Козлов, Андрей Юрьевич. Пакет анализа MS Excel в экономико-статистических расчетах : Учеб.пособие для вузов / А.Ю.Козлов,В.Ф.Шишов;Под ред.В.С.Мхитаряна. - М.: ЮНИТИ, 2003. - 139 с. : ил.	8	
	Итоговые данные по основной литературе		209	

5. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

В таблице 5 представлены общеуниверситетские ресурсы и ресурсы колледжа, которые должны быть использованы для полноценного изучения дисциплины.

Таблица 5 – Сведения об оснащенности образовательного процесса специализированным и лабораторным оборудованием

Используемые специализированные аудитории и лаборатории		Перечень оборудования и систем			Примечание
№	Наименование	№№ п/п	Наименование	Кол.	
1	Дисплейный класс	1	Компьютеры: Pentium(R) 4 2800GHz CPU, 2,81 ГГц, 512 Мб ОЗУ	9	
2	Дисплейный класс	1	Компьютеры: Pentium(R) 4 2800GHz CPU, 2,81 ГГц, 512 Мб ОЗУ	9	
3	3 учебные лаборатории	1 2 3	Принтер Графопостроитель Сканеры	2 1 2	
4	Лекционная аудитория	1 2	Интерактивная доска Видеопроектор	1 1	

6. ФОРМА И МЕТОДИКА ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ СТУДЕНТОВ

Таблица 6. Формы и методы контроля результатов обучения.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)		Формы и методы контроля и оценки результатов обучения	
1		*2*	
Умения:		О	З
Раздел 1 введение в информатику и организацию ЭВМ	Уметь: обращаться с персональным компьютером Знать: виды информации; основные устройства компьютера; виды памяти; программное обеспечение	Комбинированный метод в форме фронтального опроса и групповой самостоятельной работы	Комбинированный метод в форме фронтального опроса и групповой самостоятельной работы
Раздел 2 основы операционной	Уметь: ориентироваться в ОС Windows; выполнять перезагрузку системы; изменять настройки системы; создавать файлы и папки. Знать: файловую систему, методы решения основных проблем системы	Практическая проверка	Практическая проверка
Раздел 3 текстовый процессор MS Word	Уметь: создавать текстовый документ, различной степени сложности; вставлять в документ объекты, созданные в других приложениях; работать с таблицами; создавать автосодержание	Контрольная работа 1, выполняемая на компьютере Практическая проверка Комбинированный метод в форме фронтального и индивидуального опроса	Домашняя контрольная работа 1
Раздел 4 табличный процессор MS Excel	Уметь: вводить исходные данные для решения задачи; создавать формулы; использовать стандартные функции; строить графики по исходным данным; создавать промежуточные итоги; использовать связывание и консолидацию. Знать: типы данных; структуру программы.	Контрольная работа 2, выполняемая на компьютере Практическая проверка Комбинированный метод в форме фронтального опроса и групповой самостоятельной работы	Домашняя контрольная работа 2

Раздел 5 антивирусные программы, архиваторы	Уметь: использовать известные антивирустные программные продукты; архивировать данные. Знать: классификацию антивирустных программ; способы архивации данных	Комбинированный метод в форме фронтального опроса и групповой самостоятельной работы	Комбинированный метод в форме фронтального опроса и групповой самостоятельной работы

Тематическая структура контрольно-измерительных материалов.

Для проведения входного и текущего контроля, а также в процессе промежуточной аттестации преподавателем используются контрольно-измерительные материалы, наименование тематик которых представлены в таблице 7.

Таблица 7 - Тематическая структура КИМ.

№	Наименование раздела дисциплины	Наименование темы
4 семестр	**Раздел 1.** Введение в информатику и организацию ЭВМ	Структура компьютера Программное обеспечение
	Раздел 2. Основы операционной системы Windows	Файловая система Преимущества Windows
	Раздел 3. Текстовый процессор MS Word	Практический материал по семестру
	Раздел 4. Табличный процессор MS Excel	Практический материал по семестру Стандартные функции
	Раздел 5. Антивирусные программы, архиваторы	
	Итоговая контрольная работа	Практический материал по семестру

В процессе контроля оцениваются результаты обучения на уровнях: знания, понимания, умения, применения.

В процессе защиты практических работ и СРС оцениваются результаты обучения на уровнях: знания, применения.

2.7.2. При повторной защите практических работ и СРС итоговый балл этого испытания снижается на 0,5 балла.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования
«Восточно-Сибирский государственный университет технологий и управления»
Технологический колледж

СОГЛАСОВАНО:
Зам. директора ТК ВСГУТУ
_____ О.В.Ситникова

УТВЕРЖДАЮ:
Зав. кафедрой ПГС ВСГУТУ Д.Р. Дамдинова
_____
«___»_____ 2014 г.

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

«Инженерная графика»
для студентов специальности 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений»

Составитель:
_____ Пластинина В.М.

Улан-Удэ
2014

МАТЕРИАЛЫ К КОНТРОЛЬНЫМ РАБОТАМ (ОЧНАЯ ФОРМА).

Контрольная работа № 1.

Тема: Ввод текстовой информации

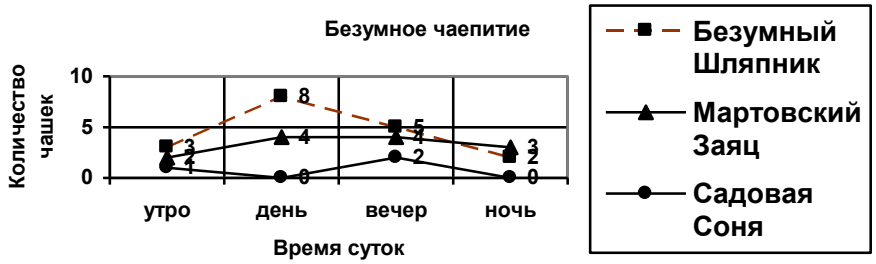
- Создание разделов
- Вставка таблиц
- Построение графиков
- Вставка изображений
- Работа с редактором формул MS Equation

“Вы можете назвать это чушью, но я-то встречала такую чушь, по сравнению с которой эта кажется толковым словарем”

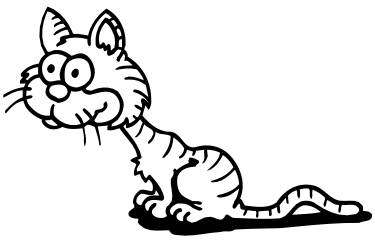
Л.Кэррол

Чаепитие продолжалось уже около четырнадцати часов, однако Алиса не спешила уходить. Ей было интересно, сколько же чая выпивают в среднем за сутки Безумный Шляпник и Мартовский Заяц. «Здесь около двухсот восьмидесяти девяти чашек» – думала Алиса, – «Безумный Шляпник выпивает в среднем четыре чашки в час и одну разбивает, Заяц проливает около двух чашек, еще одну выпивает, и еще две выливает на голову Садовой Соне.» Алиса проанализировала свои записи и попыталась хотя бы грубо нарисовать зависимость количества чашек от времени суток. Вот что у нее получилось:

«Не всегда, однако же, график – это лучшее, что можно нарисовать» – продолжала Алиса, - «попробую то же самое изобразить таблицей:»



	Утро	*День*	*Вечер*	*Ночь*
Безумный Шляпник	3	8	5	3
Мартовский Заяц	2	4	4	3
Садовая Соня	1	0	2	0
Всего	**6**	**12**	**11**	**6**



«Послушай, детка» – раздался в это время голос Чеширского Кота, - «современная наука утверждает, что визуальность культуры ослабляет аналитическое мышление, так что с этими картинками мы рискуем вернуться в пещеры, ибо только Разум счастливо удерживает нас за партой почти до пенсии. Посчитай сама:»



$$\begin{bmatrix} 3 & 8 & 5 & 3 \\ 2 & 4 & 4 & 3 \\ 1 & 0 & 2 & 0 \end{bmatrix} * \left\{ \left(\sum_{k=1}^{4} l_i * [\pi \otimes \Lambda] \right) \right\} + \frac{a_i^2 + b_i + c}{\prod_{i=1}^{T} a_i + b_i} =$$

Контрольная работа № 2.
Тема: Создание таблиц Excel.

- Ввод исходных данных
- Создание формул
- Использование функций
- Построение графиков
- Подведение итогов

Вариант 1

Известны выручки от реализации товара по магазинам «Канцтовары», «Продукты», «Обувь», «Галантерея», «Подарки» за год по кварталам:

1. 2000, 3400, 2500, 4000;
2. 1200,10500,9500,11400;
3. 7800, 8200, 6900, 10250;
4. 5500, 6000, 7300, 8500;
5. 5700, 6900, 5650, 9600.

Найти:

- сумму выручки по кварталам и магазинам;
- вычислить % соотношение выручки по каждому магазину к суммарной выручке;
- подсчитать сумму налога с продаж, составляющую 5% от суммы выручки;
- среднюю выручку по каждому магазину;
- определить рейтинг магазинов по результатам работы за год;
- построить диаграмму, отражающую сумму выручки каждого магазина в течение месяца;
- составить отчет за год, при выполнении задания использовать связывание и консолидацию.

Вариант 2

В хозяйственном отделе универмага имеются следующие товары: краска ПФ-1209 в количестве 100 банок по 80 руб. за банку, краска НЦ-2500 в количестве 300 банок по 75 руб. за банку, краска ПФ-1000 в количестве 250 банок по 65 руб. за банку, краска НЦ-1500 в количестве 280 банок по 50 руб. за банку, гвозди 120 в количестве 30 кг. по 10 руб. за кг., гвозди 50 –35 кг. по 80 руб. кг., гвозди 30 – 25 кг. по 7,5 руб. за кг., гвозди 10 – 15 кг. по 6 руб. за кг.

Найти:

- стоимость товаров с учетом 20% НДС;
- всю стоимость товара;
- % соотношение стоимости каждого наименования товара к общей стоимости товаров в отделе.
- сортировать данные расчетов по стоимости каждого наименования товара;
- построить диаграмму, отражающую процентное соотношение стоимости каждого наименования товара к общей стоимости товаров в отделе;

- подвести промежуточный итог по сумме каждого вида продукции (краски и гвоздей), имеющейся в универмаге;
- разработать такую структуру таблицы, в которой будет отражаться стоимость продукции по видам.

Вариант 3

В коммерческом киоске работают 3 продавца: Афанасьева Е.Ф., Гаврилова М.К., Елисеева Г.М. Суммарная выручка каждого продавца по месяцам первого квартала составляет (в тыс. руб.):

1. 750, 550, 450;
2. 600, 500, 350;
3. 570, 450, 380.

Рассчитать:

- сумму затрат на заработную плату (общие начисления) в 1-м квартале, которая складывается из заработной платы, составляющей 1,3% от месячной выручки каждого продавца, премии, начисляющейся в размере 20% от заработной платы при условии, что квартальная выручка превысила 1600 руб. (здесь использовать логическую функцию ЕСЛИ);
- сумму удержаний, которая составляет 12% -подоходный налог, 1%-отчисления в пенсионный фонд, 1%- отчисления в профсоюзный фонд, 2%- страховой полис;
- среднюю выручку по месяцам и за квартал;
- определить рейтинг продавцов по итогам работы за квартал;
- построить график, отражающий сумму затрат на заработную плату по каждому продавцу за 1-й квартал;
- составить сводный отчет за квартал, при этом использовать связывание и консолидацию.

Вариант 4

Известна поквартальная выручка магазина по продаже компьютеров от реализации товара (в $ USA): Pentium100-50 компьютеров- 800$; Pentium 133-35 компьютеров по 900$; Pentium PRO166-60 компьютеров по 1500$; Pentium PRO200-35 компьютеров по 1750$; Power PC-27 компьютеров по 2000$.

Найти:

- сумму выручки по моделям компьютеров за квартал;
- % соотношение выручки по каждой модели по отношению к суммарной выручке;
- среднюю цену компьютеров;
- сумму налога с продаж, составляющей 5% от выручки;
- сортировать данные по наибольшему % выручки;
- построить круговую диаграмму, отражающую сумму выручки от продажи компьютеров каждого наименования;
- составить сводный отчет за квартал, при этом использовать связывание и консолидацию.

Вариант 5

Фирма “Borland” занимается разработкой и продажей программных продуктов. Она имеет 6 дилеров в России. Продавцы ежеквартально получают комиссионные и премию от продажи. Данные по дилерам и месяцам за первый квартал приведены в таблице:

1. 345, 450, 221;
2. 256, 367, 223;
3. 122, 345, 446;
4. 122, 564, 366;
5. 345, 234, 155;
6. 456, 354, 423.

Рассчитать:

- комиссионные от продажи за 1-ый квартал, которые составляют 8% от суммы продаж;
- премии от продаж за 1-ый квартал, которые начисляются в размере 2% при условии, что сумма продаж превысит 1000$ (здесь использовать логическую функцию ЕСЛИ);
- среднюю выручку по месяцам за квартал по фирме «Borland»;
- рейтинг дилеров по результатам продаж за квартал;
- построить гистограмму, отражающую суммы продажи программных продуктов за 1-й квартал по каждому дилеру;
- составить сводный отчет за 1-й квартал с использованием связывания и консолидации.

Вариант 6

На складе имеются канцелярские товары в следующем ассортименте:

1. писчая бумага-100 пачек по цене 21 руб.;
2. карандаши цветные-50 пачек по цене 15 руб.;
3. папки канцелярские-15 шт. по цене 31 руб.;
4. тетради ученические-1500 шт. по цене 2 руб.;
5. авторучки-25 коробок, в коробке 50 ручек, по цене 3 руб. за ручку.

Подсчитать:

- стоимость товара каждого наименования;
- общую стоимость всех запасов на складе;
- среднюю стоимость всех товаров;
- % соотношение каждого товара к общей стоимости товаров на складе;
- сортировать данные расчетов по наибольшей стоимости каждого наименования товара;
- построить график, отражающий процентное соотношение каждого товара к общей стоимости товаров на складе.

Вариант 7

Группа из семи студентов (Грин, Генри, Том, Энн, Сьюзен, Чарли, Иден) сдала экзамены за зимнюю сессию по следующим предметам:

1. физика (5, 4, 3, 5, 4, 3, 5);
2. математика (5, 5, 4, 4, 3, 3, 3);
3. Информационные технологии в профессиональной деятельности (5, 4, 4, 4, 3, 5, 5);
4. история (5, 5, 4, 4, 5, 4, 4).

Подсчитать:

- средний балл по каждому предмету;
- Средний балл каждого студента и группы в целом;
- % соотношение среднего балла студента к среднему баллу группы;
- количество оценок 5, 4, 3 (использовать статистическую функцию СЧЕТЕСЛИ);
- рейтинг студента по среднему баллу;
- построить график, отражающий рейтинг студента по среднему баллу;
- составить годовой отчет по результатам зимней и летней сессии, при этом самостоятельно выбрать данные для летней сессии. Итоги по каждой сессии поместить на отдельных рабочих листах, именованных соответствующим образом. При выполнении задания использовать связывание и консолидацию.