

Министерство образования и науки Калужской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Калужской области «Людиновский индустриальный техникум»

**Комплект
контрольно – оценочных средств
учебной дисциплины**

ЕН.02 Информатика

программы подготовки специалистов среднего звена

23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта

г Людиново
2017

Комплект контрольно-оценочных средств дисциплины разработан на основе рабочей программы по дисциплине ЕН.02 Информатика, утвержденной заместителем директора по УПР

Заведующий
по учебной работе _____ О. Е. Селиверстова
31.08.2017г

Рассмотрено и одобрено цикловой комиссией общеобразовательных дисциплин

Протокол № 1 от 31.08.2017г

Председатель ЦК _____ Е.А. Степина

Разработчик - преподаватель А.В. Огнева

1. Общие положения

Контрольно – оценочные средства (КОС) предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся (студентов), освоивших программу учебной дисциплины ЕН.02 **Информатика**.

КОС включает контрольные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации в форме **дифференцированного зачета**.

КОС разработан на основании положений:

- ✓ программы подготовки специалистов среднего звена;
- ✓ программы учебной дисциплины ЕН.02 **Информатика**.

2. Результаты освоения дисциплины, подлежащие проверке

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания) ²
Умения:
1. выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ;
2. использовать информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет" (далее - сеть Интернет) и ее возможности для организации оперативного обмена информацией;
3. использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;
4. обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники;
5. получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях;
6. применять графические редакторы для создания и редактирования изображений;
7. применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций;
Знания:
1. базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ;
2. основные положения и принципы построения системы обработки и передачи информации;
3. устройство компьютерных сетей и сетевых технологий обработки и передачи информации;
4. методы и приемы обеспечения информационной безопасности;
5. методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;
6. общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (далее - ЭВМ) и вычислительных систем;
7. основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий, их эффективность.

3. Распределение оценивания результатов обучения по видам контроля

Наименование элемента умений или знаний	Виды аттестации	
	Текущий контроль	Промежуточная аттестация
У1. выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ;	Устные ответы, тестирование по темам	Дифференцированный зачет
У2. использовать информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет" (далее - сеть Интернет) и ее возможности для организации оперативного обмена информацией;	Устные ответы, наблюдение и оценка выполнения практических работ	Дифференцированный зачет
У3. использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;	Устные ответы, наблюдение и оценка выполнения самостоятельных работ, тестирование по темам	Дифференцированный зачет
У4. обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники;	Устные ответы, наблюдение и оценка выполнения самостоятельных работ	Дифференцированный зачет
У5. получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях;	Устные ответы, наблюдение и оценка выполнения самостоятельных работ	Дифференцированный зачет
У6. применять графические редакторы для создания и редактирования изображений;	Устные ответы, наблюдение и оценка выполнения самостоятельных работ	Дифференцированный зачет
У7. применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций;	Устные ответы, наблюдение и оценка выполнения практических работ	Дифференцированный зачет
31. базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ;	Устные ответы, наблюдение и оценка выполнения практических работ	Дифференцированный зачет
32. основные положения и принципы построения системы обработки и передачи информации;	Устные ответы, наблюдение и оценка выполнения практических работ	Дифференцированный зачет
33. устройство компьютерных сетей и сетевых технологий обработки и передачи информации;	Устные ответы, наблюдение и оценка выполнения практических работ	Дифференцированный зачет
34. методы и приемы обеспечения информационной безопасности;	Устные ответы, наблюдение и оценка выполнения практических работ	Дифференцированный зачет
35. методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;	Устные ответы, наблюдение и оценка выполнения практических работ	Дифференцированный зачет
36. общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (далее - ЭВМ) и вычислительных систем;	Устные ответы, наблюдение и оценка выполнения практических работ	Дифференцированный зачет
37. основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий, их эффективность.	Устные ответы, наблюдение и оценка выполнения самостоятельных работ	Дифференцированный зачет

4. Распределение типов контрольных заданий по элементам знаний и умений

Содержание учебного материала по программе УД	Тип контрольного задания													
	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	3.6	3.7	У.1	У.2	У.3	У.4	У.5	У.6	У.7
1. Информация и ее свойства		У.О			У.О			У.О	У.О	У.О	У.О			
2. Архитектура персонального компьютера						У.О								
3. Компьютерное программное обеспечение	У.О	У.О			У.О		У.О			П.Р				У.О П.Р
4. Программное сжатие данных				П.Р				У.О						У.О
5. Защита информации и информационных ресурсов				У.О П.Р				У.О	П.Р					У.О
6. Компьютерные сети			У.О П.Р		У.О		У.О		У.О П.Р		У.О	У.О П.Р		
7. Технологии обработки компьютерной информации	У.О П.Р	У.О П.Р			У.О П.Р		У.О П.Р	У.О П.Р		У.О П.Р	П.Р	П.Р	У.О П.Р	У.О
8. Автоматизированное рабочее место специалиста	П.Р	У.О П.Р			У.О		У.О	П.Р		У.О	У.О		П.Р	У.О

Условные обозначения: У.О - устный опрос
 П.О - письменный опрос
 П.Р - практическая работа
 С.Р - самостоятельная работа
 К.Т - контрольный тест

5. Распределение типов и количества контрольных заданий по элементам знаний и умений, контролируемых на промежуточной аттестации

Содержание учебного материала по программе УД	Тип контрольного задания													
	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	3.6	3.7	У.1	У.2	У.3	У.4	У.5	У.6	У.7
1. Информация и ее свойства	В5				В1									
2. Архитектура персонального компьютера		В7			В6 В8	В2 В16	В3			В8	В9	В10	В6	
3. Компьютерное программное обеспечение	В11 В15					В10	В25		В25		В11	В19		
4. Программное сжатие данных	В13			В12			В15						В13	В13
5. Защита информации и информационных ресурсов			В4	В15							В4			
6. Компьютерные сети	В14	В25	В25				В14		В19 В25			В14 В19		
7. Технологии обработки компьютерной информации	В20	В24			В21	В18		В20		В20	В18	В21	В17	В17
8. Автоматизированное рабочее место специалиста	В17		В23					В17 В22	В25				В22	В17 В22 В23

6. Структура контрольного задания

6.1. Текст задания

Перечень контрольных вопросов для проверки знаний по пройденному материалу

1. Сигналы, зарегистрированные на материальном носителе, называются...
А) Данными Б) Истинными высказываниями В) Умозаключениями
2. Устройством ввода является...
А) Модем Б) Клавиатура В) Принтер Г) Винчестер
3. Сканер-это
А) Устройство ввода данных Б) Устройство вывода данных
В) Устройство хранения данных Г) Устройство обмена данных
4. 96 бит равно...
А) 4 байта Б) 6 байт В) 12 байт Г) 9,6 байт
5. Что из перечисленного не является носителем информации?
а) дискета с играми; б) книга; в) географическая карта; г) звуковая плата.
6. Для временного хранения информации в ПК используется...
А) Операционная система Б) ОЗУ В) BIOS В) ПЗУ
7. Какое устройство ЭВМ относится к внешним?
а) центральный процессор; б) оперативная память;
в) принтер; г) арифметико-логическое устройство.
8. Компьютер, предоставляющий свои ресурсы другим компьютерам при совместной работе, называется...
а) Коммутатором б) Сервером в) Магистралью г) Модемом
9. Что принято за единицу количества информации: а) Мб; б) Байт; в) Бит; г) Кб.
10. Системные программы:
а) управляют работой аппаратных средств и обеспечивают услуги нас и наши прикладные комплексы;
б) управляют работой ЭВМ с помощью электрических импульсов;
в) игры, драйверы, трансляторы и т.д.;
г) программы, которые хранятся на жестком диске.
11. Что изучает Информатика?
а) «Информатика» изучает конструкцию компьютера, способы его включения и выключения;
б) «Информатика» обозначает совокупность дисциплин, изучающих свойства информации, а также способы представления, накопления, обработки и передачи информации с помощью технических средств;
в) «Информатика» изучает совокупность программных средств, используемых для работы на ЭВМ;
г) «Информатика» изучает все дисциплины, чтобы использовать их для обработки информации.
12. Что такое программа?
а) это игры, предназначенные для использования на ЭВМ;
б) это набор инструкций на машинном языке, который хранится в виде файла на магнитном диске и по вашей команде загружается в компьютер для выполнения;
в) это набор инструкций, предназначенный для запуска компьютера;
г) это набор инструкций, предназначенный для работы компьютера.
13. Драйверы устройств:
а) это аппаратные средства, подключенные к компьютеру для осуществления операций ввода/вывода;
б) это программные средства, предназначенные для подключения устройств ввода/вывода;
в) это программа, переводящая языки высокого уровня в машинный код;
г) это программа, позволяющая повысить скорость работы пользователя на ЭВМ.
14. Винчестер предназначен для:
а) хранения информации, не используемой постоянно на компьютере;
б) для постоянного хранения информации, используемой при работе на компьютере;
в) подключения периферийных устройств к магистральной;
г) управления работой ЭВМ по заданной программе.
15. Прикладные программы:
а) программы, предназначенные для решения конкретных задач;
б) управляют работой аппаратных средств и обеспечивают услуги нас и наши прикладные комплексы;
в) игры, драйверы, трансляторы и т.д.;
г) программы, которые хранятся на различного типа дискетах.

	2-2	4-2	6-2	8-2	10-1	12-2	14-2
1-1	3-1	5-4	7-3	9-2	11-3	13-2	15-1

Текст задания (дифференцированный зачет)

1. Сигналы, зарегистрированные на материальном носителе, называются...
 - А) Умозаключениями
 - Б) Истинными высказываниями
 - В) Данными
2. Для временного хранения информации в ПК используется...
 - А) Операционная система
 - Б) ОЗУ
 - В) BIOS
 - Г) ПЗУ
3. Устройством ввода является...
 - А) Модем
 - Б) Принтер
 - В) Клавиатура
 - Г) Винчестер
4. Назначение антивирусных программ
 - А) Защита от проникновения вирусов на ПК
 - Б) Защита от вирусов в оперативной памяти
 - В) Защита от вирусов на принтер
 - Г) Защита устройств ввода данных
5. 96 бит равно...
 - А) 4 байта
 - Б) 6 байт
 - В) 9,6 байт
 - Г) 12 байт
6. Сканер-это
 - А) Устройство ввода данных
 - Б) Устройство вывода данных
 - В) Устройство хранения данных
 - Г) Устройство обмена данных
7. Что из перечисленного не является носителем информации?
 - а) дискета с играми;
 - б) книга;
 - в) географическая карта;
 - г) звуковая плата.
8. Что принято за единицу количества информации:
 - а) Мб;
 - б) Бит;
 - в) Байт;
 - г) Кб.
9. Какое устройство ЭВМ относится к внешним?
 - а) центральный процессор;
 - б) оперативная память;
 - в) принтер;
 - г) арифметико-логическое устройство.
10. Компьютер, предоставляющий свои ресурсы другим компьютерам при совместной работе, называется...
 - а) Коммутатором
 - б) Модемом
 - в) Магистралью
 - г) Сервером
11. Системные программы:
 - а) управляют работой аппаратных средств и обеспечивают услугами нас и наши прикладные комплексы;
 - б) управляют работой ЭВМ с помощью электрических импульсов;
 - в) игры, драйверы, трансляторы и т.д.;
 - г) программы, которые хранятся на жестком диске.
12. Понятие криптографической защиты данных
 - а) математический метод преобразования информации;
 - б) тайнопись;
 - в) шифрование данных при передаче по открытым каналам связи;
 - г) хранение и обработка паролей пользователей в сети.
13. Что такое программа?
 - а) это игры, предназначенные для использования на ЭВМ;
 - б) это набор инструкций на машинном языке, который хранится в виде файла на магнитном диске и по вашей команде загружается в компьютер для выполнения;
 - в) это набор инструкций, предназначенный для запуска компьютера;
 - г) это набор инструкций, предназначенный для работы компьютера.
14. Какой вид сетей называется одноранговой?
 1. локальная сеть;
 2. глобальная сеть;
 3. корпоративная сеть;
 4. региональная сеть.

15. Драйверы устройств:
- это аппаратные средства, подключенные к компьютеру для осуществления операций ввода/вывода;
 - это программные средства, предназначенные для подключения устройств ввода/вывода;
 - это программа, переводящая языки высокого уровня в машинный код;
 - это программа, позволяющая повысить скорость работы пользователя на ЭВМ.
16. Винчестер предназначен для:
- хранения информации, не используемой постоянно на компьютере;
 - для постоянного хранения информации, часто используемой при работе на компьютере;
 - подключения периферийных устройств к магистрали;
 - управления работой ЭВМ по заданной программе.
17. Что понимается под автоматизированным проектированием:
- проектно-конструкторскую и технологическую документацию, в которой представлено описание проектных решений по созданию и эксплуатации ИС в конкретной программно-технической среде;
 - процесс преобразования входной информации об объекте проектирования, о методах проектирования и об опыте проектирования объектов аналогичного назначения;
 - описание и обоснование схемы технического процесса обработки данных; обоснование требований к разработке нестандартного оборудования
18. Принтер-это
- Устройство ввода данных
 - Устройство вывода данных
 - Устройство хранения данных
 - Устройство обмена данных
19. Браузер является ...
- сетевым вирусом;
 - средством просмотра Web-страниц;
 - языком разметки Web-страниц
 - транслятором языка программирования
20. В текстовом редакторе основными параметрами при задании параметров абзаца являются...
- гарнитура, размер, начертание
 - отступ, интервал
 - поля, ориентация
 - стиль, шаблон
21. Что обозначает знаки # в ячейке Excel?
- неправильное отображение формулы в ячейки;
 - не хватает высоты строки для размещения числа в ячейке;
 - не хватает ширины столбца для размещения числа в ячейке.
22. Назовите основное свойство алгоритма характерное только для решения задач на ЭВМ:
- дискретность; г) точность;
 - массовость; д) понятность.
 - результативность;
23. С какого символа должна начинаться формула в Excel?
- =
 - A
 - пробел
 - не имеет значения
24. Файл - это?
- единица измерения информации;
 - программа или данные на диске, имеющие имя;
 - программа в оперативной памяти.
25. Провайдер - это?
- программа запуска ИНТЕРНЕТ;
 - фирма, предоставляющая услуги работы с телекоммуникационными средствами;
 - фирма, предоставляющая услуги работы в ИНТЕРНЕТ;

Ответы теста:

1-3	2-б	3-3	4-а	5-г
6-а	7-г	8-в	9-в	10-г
11-а	12-а	13-б	14-1	15-б
16-б	17-б	18-б	19-б	20-2
21-в	22-б	23-1	24-б	25-б

6.2 Время на подготовку и выполнение

подготовка 1 часа

выполнение __1__ часа ____ минут

оформление и сдача ____ - __ минут

всего __2__ часа ____ минут

За правильный ответ на вопросы или верное решение задачи выставляется положительная оценка – 1 балл

За не правильный ответ на вопрос или неверное решение задачи выставляется отрицательная оценка – 0 баллов

Шкала оценки образовательных достижений

Процент результативности (правильных ответов)	Оценка уровня подготовки	
	Балл (отметка)	Вербальный аналог
90÷100	5	Отлично
80÷89	4	Хорошо
70÷79	3	Удовлетворительно
Менее 70	2	Неудовлетворительно

6.3 Перечень объектов контроля и оценки

Наименование объектов контроля и оценки	Основные показатели оценки результатов	Оценка
У1. выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ;	Уметь: <ul style="list-style-type: none">• Разрабатывать и внедрять управляющие программы обработки деталей.• Использовать системы автоматизированного проектирования технологических процессов	освоил
У2. использовать информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет" (далее - сеть Интернет) и ее возможности для организации оперативного обмена информацией;	<ul style="list-style-type: none">• Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	освоил
У3. использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;	<ul style="list-style-type: none">• Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.• Разрабатывать и внедрять управляющие программы обработки деталей	освоил
У4. обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники;	<ul style="list-style-type: none">• Использовать системы автоматизированного проектирования технологических процессов	освоил
У5. получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях;	<ul style="list-style-type: none">• Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	освоил
У6. применять графические редакторы для создания и редактиро-	<ul style="list-style-type: none">• Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, зани-	освоил

вания изображений;	маться самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	
У7. применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций;	<ul style="list-style-type: none"> Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации 	освоил
31. базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ;	<ul style="list-style-type: none"> Знать задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации 	усвоил
32. основные положения и принципы построения системы обработки и передачи информации;	<ul style="list-style-type: none"> Знать использование информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности 	усвоил
33. устройство компьютерных сетей и сетевых технологий обработки и передачи информации;	<ul style="list-style-type: none"> Знать использование информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности 	усвоил
34. методы и приемы обеспечения информационной безопасности;	<ul style="list-style-type: none"> Знать о проведении контроля соответствия качества деталей требованиям технической документации 	усвоил
35. методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;	<ul style="list-style-type: none"> Знать о разработках и внедрении управляющих программ обработки деталей 	усвоил
36. общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (далее - ЭВМ) и вычислительных систем;	<ul style="list-style-type: none"> Знать об использовании информационно-коммуникационных технологиях в профессиональной деятельности. 	усвоил
37. основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий, их эффективность.	<ul style="list-style-type: none"> Знать о разработках и внедрении управляющих программ обработки деталей. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации 	усвоил

6.4 Перечень материалов, оборудования и информационных источников, используемых в аттестации.

- ✓ Угринович Н.Д. Информатика и информационные технологии.– М., 2015.
- ✓ Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности, – М., 2005.
- ✓ Михеева Е.В. Практикум по информации: учеб. пособие. – М., 2014.
- ✓ Семакин И.Г., Хеннер Е.К. Информатика. Учебник 10-11 кл. – М., 2017.
- ✓ Угринович Н.Д. и др. Практикум по информатике и информационным технологиям 10–11 кл. – М., 2015.

Приложение 1

Практическая работа № 6

«Антивирусная защита. Настройка антивирусных программ. Проверка ПК на наличие вирусов»

Тема программы:

«Средства информационных и коммуникационных технологий»

Цель работы: практическое применение знаний и получение навыков работы с антивирусными программами

Оборудование: Персональный компьютер

Задания для самостоятельной подготовки

1. Изучить:
 - работу программ ПК
 - работу приложений по защите ПК от вирусов
2. Иметь представление о работе ПК

Задание к работе

1. На ПК определить наличие антивирусной программы, её фирму - изготовитель, срок действия лицензии
2. В Интернет найти прочие фирмы – изготовители антивирусных программ и найти отзывы на работу антивирусных программ одной из фирм
3. Описать в отчете всю полученную информацию.
4. Разобрать настройку антивирусной программы с описанием функции и отражение в отчете согласно варианту:

Вариант 1.

- антивирусная защита внешних устройств

Вариант 2.

- антивирусная защита файловый антивирус

Вариант 3.

- антивирусная защита WEB-антивирус

Вариант 4.

- антивирусная защита IM – антивирус

Вариант 5.

- антивирусная защита мониторинг системы

Вариант 5.

- контроль рабочего места - контроль запуска программ

Вариант 6.

- контроль рабочего места - контроль активности программ

Вариант 7.

- контроль рабочего места - контроль устройств

Вариант 8

- контроль рабочего места - WEB – контроль

Вариант 9.

- задачи по расписанию – обновление

Вариант 10

- задачи по расписанию – полная проверка

Вариант 11

- задачи по расписанию – выборочная проверка

Практическая работа № 12

«Решение математических задач. Формулы для текстовых данных. Построение формул с текстовыми данными»

Тема программы:

«Технология создания и преобразования информационных объектов»

Цель работы: закрепление навыков работы с электронными таблицами

Оборудование: Персональный компьютер

Задания для самостоятельной подготовки

- Изучить:
 - работу программ электронных таблиц
 - формат ячеек
 - правила построения формулы
- Иметь представление о настройке панелей инструментов

Задание к работе

Задание 1.

- На листе 1 построить таблицу с двумя колонками: X и Y; колонку X заполнить числами от 0 до конечного значения и с шагом изменения согласно варианту. Колонку Y – вычислять по формуле согласно варианту задания. Отформатировать колонку с полученными значениями с 4 знаками после запятой, а числа отрицательные отобразить с минусом и красным цветом. На основании полученных вычислений в колонке Y построить диаграмму в виде графика.
- На листе 2 построить таблицу «Финансовая сводка за _____ период» согласно варианта и выполнить расчет неизвестных данных. Исходные данные по Доходу и Расходу заполнить самостоятельно. Выполнить расчеты и описать все шаги работы в Excel, используя скрин-шот (копию экрана монитора).

Варианты 1 задания

Вариант	Заданная функция y	Начальное значение X	Конечное значение X	приращение Δx
1	$X^3 \sin 2x 2,5^{-0,01x}$	0	3	0,1
2	$(x^2 + 1) \cos 3x (0,2)^x$	0	3	0,1
3	$(3x-2) \operatorname{tg} 2x 2,5^{0,03x}$	0	2	0,1
4	$\ln(x + 3x + 4) \sin 2x (0,3)^{2x}$	0	3	0,1
5	$(3x-x^3) \sin 6x 2,5^{0,04x}$	0	3	0,1
6	$(1-x^2) \cos 3x (0,2)^{x+x*x}$	0	1	0,05
7	$(5x + 3) \operatorname{tg} 6x 2,5^{0,05x*x}$	0	3	0,1
8	$\sin 3x \lg(3x^2 - x + 2) (0,2)^x$	0	3	0,1
9	$(x^2 - 9) \ln(2x^2 - 3x + 5) 2,5^{3x}$	0	3	0,1
10	$(3x^2 - 2) \sin 5x (0,3)^{2x-1}$	0	3	0,1
11	$\cos 3^x (x^2 - 2x) 2,5^{0,05x}$	0	2	0,05
12	$\ln(5x^2 - 3x + 2) \sin 4x (0,1)^{2x-1}$	0	3	0,1

13	$2,5^{0,06x} \text{Cos}3x (3x^2-1)$	0	3	0,1
14	$\text{Sin}5x (0,2)^x - \ln(x^2 + x + 2)$	0	2	0,05
15	$2,5^{5x} (x^2 + 2x + 7) \text{Cos}(2x+1)$	0	3	0,1
16	$(x^2-16) (0,2)^{3x} \ln(3x^2-2x+7)$	0	3	0,1
17	$\text{Sin}6x 2,5^{2x} (4x^2-7)$	0	3	0,1
18	$(16-x^2) 2,5^{0,01x} \text{Sin}(x/3+x)$	0	2	0,05
19	$\text{Cos}3x (0,1)^{x+6} \text{arctg}(x^2 + 2x-3)$	0	3	0,1
20	$\text{Sin}(5x-1) \ln(3x^2 + x + 8) \sqrt{x^2+3}$	0	3	0,1
21	$(9-x) (0,2)^{2x-1} \text{Cos}(1.-x/3)$	0	3	0,1
22	$\text{Sin} (x/4+1) 2,5^{0,03x-1} (x^2 + 4x-5)$	0	3	0,1
23	$\text{Cos} 6x \ln(x^2 - x + 1) (0,15)^{x+x}$	0	3	0,1
24	$(x^2-25) 2,5^{2x} \text{Cos}(x^2-1)$	0	3	0,1
25	$\text{Sin}(3x-2) (0,2)^{1+x} (3x^2 + 4x-1)$	0	3	0,1
26	$\text{Cos} 5x \ln(2x^2 + x + 3) \sqrt{x^2 + x+1}$	0	3	0,1
27	$(3x^2-7) 2,5^{9x} \text{Sin}(x/2 + 1)$	0	3	0,1
28	$\text{Cos}7x (0,3)^{1,3x} \ln(x^2 + x + 7)$	0	3	0,1
29	$\text{Sin}(x/7 + 2) \ln(3x^2 + x + 1)(1 - x)$	0	3	0,1
30	$(7x^2-1) 2,5^{x/2} (0,5)^{2+x*x}$	0	3	0,1

Задание 2.

- Используя электронную таблицу Excel, заполнить колонку «А» (листа 1 книги) фамилиями на 5 строк. Колонку «В» - именами на 5 строк., колонку «С» номером телефона из 6 цифр без разделителей
- В колонке «С» получить Ф.И.О. (фамилию и с пробелом первую букву имени, затем точку и т.п.), через запятую и пробел текст в виде «тел.» и далее номер телефона с разделителями «-» по две цифры