Министерство общего и профессионального образования

Свердловской области

ГБОУ СПО СО «Ирбитский аграрный техникум»

Информатика и ИКТ

Задания для выполнения домашней контрольной работы

1- й курс заочной формы обучения

Специальность «Зоотехния»

Глушкова Светлана Юрьевна

п. Зайково

2013

|  |  |
| --- | --- |
| Одобрено цикловой комиссиейобщеобразовательных и социально -экономических дисциплинПредседатель Глушкова С.Ю.. \_\_\_\_\_\_\_\_\_ «\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_г. | Составлена в соответствии с Государственнымитребованиями к содержанию и уровню подготовки специалистаЗам. директора по учебной работеСупонева Н.В. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ «\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_г. |

Автор: Глушкова Светлана Юрьевна, преподаватель общеобразовательных и социально – экономических дисциплин.

©Глушкова С.Ю., 2013Пояснительная записка

Методические рекомендации по выполнению домашней контрольной работы по дисциплине «Информатика» предназначены для студентов 1 курса специальности «Зоотехния» заочной формы обучения.

Учебный план предполагает самостоятельное изучение большей части программы по дисциплине «Информатика» и выполнение домашней контрольной работы.

В результате изучения дисциплины «Информатика» **студент должен:**

*иметь представление:*

- об информационных основах процессов управления;

- о методах поиска информации;

- о принципах кодирования информации; о системах счисления;

- о возможности соединения разнотипной информации в одном элек­тронном документе с помощью технологии мультимедиа;

- о работе электронной почты; об информационных ресурсах и тех­нологии поиска информации в сети Интернет;

*знать:*

*-* функции языка как способа представления информации;

- способы хранения и основные виды хранилищ информации;

- основные единицы измерения количества информации;

- правила выполнения арифметических операций в двоичной системе счисления;

- основные логические операции, их свойства и обозначения;

- общую функциональную схему компьютера;

- назначение и основные характеристики устройств компьютера;

- назначение и основные функции операционной системы;

- назначение и возможности электронных таблиц;

- назначение и основные возможности баз данных;

- основные объекты баз данных и допустимые операции над ними;

- этапы информационной технологии решения задач с использовани­ем компьютера;

*уметь:*

*-* приводить примеры получения, передачи и обработки информации в деятельности человека, живой природе, обществе и технике;

- перечислять основные характерные черты информационного обще­ства;

- переводить числа из одной системы счисления в другую;

- строить логические схемы из основных логических элементов по формулам логических выражений;

- применять текстовый редактор для редактирования и форматиро­вания текстов;

- применять графический редактор для создания и редактирования изображений; строить диаграммы;

- применять электронные таблицы для решения задач;

- создавать простейшие базы данных; осуществлять сортировку и поиск информации в базе данных; перечислять и описывать раз­личные типы баз данных;

- работать с файлами (создавать, копировать, переименовывать, осуществлять поиск файлов); вводить и выводить данные;

- работать с носителями информации; пользоваться антивирусными программами;

- записывать на языке программирования алгоритмы решения учеб­ных задач и отлаживать их.

Тематический план по дисциплине «Информатика»

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование разделов и тем | Количество аудиторных часов | Самостоятельное изучение |
| Всего часов | Лабораторные работы |
| ***I*** | ***Информационная деятельность человека*** | ***4*** |  | 4 |
| ***II*** | ***Информация и информационные процессы*** | ***18*** |  | 18 |
| ***III*** | ***Средства информационных и коммуникационных технологий*** | ***10*** |  | 8 |
| ***IV*** | ***Технологии создания и преобразования информационных объектов*** | ***32*** | ***18*** | ***26*** |
| 4.1. Текстовые редакторыОбработка текстовых файлов с помощью программы MS Word | 16 | 8 |  |
| 4.2. Табличные процессоры MS Excel | 12 | 8 |  |
| 4.3. Работа с презентациями в MS PowerPoint | 4 | 2 |  |
| ***V*** | ***Телекоммуникационные технологии*** | ***12*** | ***6*** | ***10*** |
|  | ***Итоговое занятие*** | ***2*** |  |  |
| **ИТОГО:** | **78** | **24** | **68** |

Каждый студент должен ознакомиться с темами плана самостоятельно и выполнить контрольные задания.

**Задания для выполнения домашней работы**

Отчет о выполнении заданий оформляется на компьютере в текстовом редакторе. Параметры страниц верхнее, нижние, левое поля – 2 см., правое поле 1, 5 см., основной текст по ширине, междустрочный интервал –одинарный, шрифт –Times New Roman, размер шрифта – 14пт. Каждое задание выполнить на отдельном листе.

Задания

**Задание: составить доклад и презентацию к нему на тему:**

**(тему выбрать согласно номеру по списку)**

1. Основные этапы развития информационного общества.
2. Информационные ресурсы общества. Образовательные информационные ресурсы. Работа с программным обеспечением.
3. Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов
4. Подходы к понятию информации и измерению информации.
5. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Представление информации в двоичной системе счисления.
6. Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: обработка, хранение, поиск и передача информации.
7. Принципы обработки информации компьютером. Арифметические и логические основы работы компьютера.
8. Хранение информационных объектов различных видов на различных цифровых носителях. Определение объемов различных носителей информации. Архив информации.
9. Передача информации между компьютерами. Проводная и беспроводная связь.
10. Единицы измерения скорости передачи данных.
11. Операционная система. Графический интерфейс пользователя.
12. Объединение компьютеров в локальную сеть. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях.
13. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Защита информации, антивирусная защита
14. Устройства ввода и вывода.
15. Электронные таблицы. Значение электронных таблиц. Создание, редактирование и хранение электронных таблиц MS Excel. Интерфейс программы.
16. Текстовые редакторы. Разновидности, назначение. MS Word основные понятия, интерфейс программы.
17. Телекоммуникационные технологии. Поисковые системы
18. Интернет как источник информации. Сервисы интернета
19. Интернет телефония. Электронная почта и телеконференции
20. Интерактивное общение в интернете
21. Облачные технологии
22. Лептопы и все о них
23. Современные информационные технологии в жизни человека
24. Блоги и блогеры
25. Компьютерная грамотность и информационная культура
26. WWW. История создания и современность

**Размер доклада не менее 4 страниц формата А4**

**Тема 1. Информатика и принципы организации работы ЭВМ**

**Задание №1.**

а) Выписать 3 определения понятия «Информатика» из разных источников и сравнить их между собой, то есть описать свои рассуждения, какое из них наиболее полное, а какое нет и почему?

Выписать определения понятий «Информация», «знания», «данные».

б) Составить конспект об устройстве ПК и принципе работы его основных элементов.

**Задание №2.**

**а)** Сколько бит информации содержит сообщение объемом 4 мегабайта

**б)** Сколько мегабайт информации содержит сообщение объемом 223бит

**в)** Каждый символ в Unicode закодирован двухбайтным словом. Оцените информационный объем следующего предложения в этой кодировке: Привычка свыше нам дана: замена счастью она.

**Задание №3.** Переведите числа из десятичной системы счисления в двоичную систему счисления. а) 2510, б) 4610, в)12310, г) 145910. Расписать решение перевода в другую систему.

Тема 2. **Алгоритмизация и программирование**

**Задание №1.** Составить конспект на тему «Алгоритм и его свойства»

**Задание №2.** В школьном первенстве по настольному теннису в четверку лучших вошли девушки: Наташа, Маша, Люда и Рита. Самые горячие болельщики высказали свои предположения о распределении мест в дальнейших состязаниях. Один считает, что первой будет Наташа, а Маша будет второй. Другой болельщик на второе место прочит Люду, а Рита, по его мнению, займет четвертое место. Третий любитель тенниса с ними не согласился. Он считает, что Рита займет третье место, а Наташа будет второй. Когда соревнования закончились, оказалось, что каждый из болельщиков был прав только в одном из своих прогнозов. Какое место на чемпионате заняли Наташа, Маша, Люда, Рита? (В ответе перечислите подряд без пробелов числа, соответствующие местам девочек в указанном порядке имен.)

**Тема 3. Развитие современных технологий**

**Задание №1.** Обосновать ответ к приведенным ниже заданиям. И показать результаты решения заданий.

а) Дан фрагмент электронной таблицы:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | А | В | С |
| 1 | 6 | 2 |  |
| 2 | 1 | 4 | =А$2+2\*В2 |

Чему станет равным значение ячейки С1, если в неё скопировать формулу из ячейки С2. (Знак $ обозначает абсолютную адресацию).

б) Дан фрагмент электронной таблицы:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | А | В | С |
| 1 | 10 | 20 | = А$1 + B$1 |
| 2 | 30 | 40 |  |

Чему станет равным значение ячейки С2, если в неё скопировать формулу из ячейки С1. (Знак $ обозначает абсолютную адресацию).

**Задание №2.** **Оформить текст по образцу**

а)

Петров Сергей Владимирович

 14-25-58-789

 623558, Мосвка, ул. Центральная, д. 5, кв., 6

б)

Компьютерные технологии

***Компьютерные технологии***

~~Компьютерные технологии~~

в) Задание: набрать текст по образцу

Образец

В Microsoft Office Word 2007 для выделения текста или элементов таблицы можно использовать как мышь, так и клавиатуру. Можно также одновременно выделить текст или элементы, расположенные в различных местах. Например, можно выделить абзац на первой странице и предложение на третьей странице.

***Пример оформления титульного листа***

Министерство общего и профессионального образования

Свердловской области

ГБОУ СПО СО «Ирбитский аграрный техникум»

ИНФОРМАТИКА И ИКТ

ДОМАШНЯЯ КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА

|  |
| --- |
| Работу выполнил: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  |
| Шифр: \_\_\_\_\_\_\_ группа \_\_\_\_\_ |
| Дата «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 200\_г. |
|  |
| Проверила: Глушкова Светлана  Юрьевна |
| Оценка \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| Дата «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_200\_г. |
|  |

Зайково

 201\_г.

Рекомендуемая литература

1.Михеева ЕВ. ***ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ в профессиональной*** *деятельности:* Учебное пособие для сред. проф. образования. - М.; Издательский центр «Академия», 2004. - 384 с.

2. Гарматин. А. ***УЧИМСЯ РАБОТАТЬ НА КОМПЬЮТЕРЕ*** *-* Ростов н/Д.; Издательство «Владис». 2002. - 384 с.

3. Журин. А.А. ***САМОУЧИТЕЛЬ работы на компьютере.*** *-* М; «Дельта», 2001.- 640с.

4. Любой учебник по информатике

5. Интернет - ресурсы.

6. Справочная служба операционной системы Windows.

**Обратная связь с преподавателем**

e-mail: shaygu@mail.ru