Краевое государственное профессиональное образовательное бюджетное учреждение «Камчатский индустриальный техникум»

**РАССМОТРЕНО**
Предметной (цикловой) комиссией
общеобразовательных дисциплин

Протокол № 02
от «21» 11 2017 г

Руководитель П(Ц)К _____

# МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ
по разработке «Методических указаний и контрольных заданий для студентов-заочников»

Подготовила:
старший методист
Крамаренко Р.С.

г. Вилючинск
2017

Методические рекомендации составлены на основе Письма Минобразования РФ от 25 августа 1998 г. N 12-52-127ин/12-23 о Рекомендациях по разработке методических указаний и контрольных заданий для студентов - заочников образовательных учреждений среднего профессионального образования с целью оказания помощи преподавателям в составлении методических указаний и контрольных заданий для студентов-заочников.

Методические указания разрабатываются для реализации требований федеральных государственных образовательных стандартов по специальности при заочной форме обучения по конкретной учебной дисциплине/ профессиональному модулю, оказания помощи студентам-заочникам в организации их самостоятельной работы над изучением учебного материала.

Методические указания разрабатываются преподавателями на основе рабочих программ по всем учебным дисциплинам/профессиональным модулям.

В методических указаниях должны быть изложены рекомендации по самостоятельному изучению учебной дисциплины/профессионального модуля, даны разъяснения по выполнению контрольных работ.

Структура методических указаний (ПРИЛОЖЕНИЕ):

- цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины;
- количество часов на освоение программы учебной дисциплины;
- тематический план и содержание учебной дисциплины;
- информационное обеспечение обучения (учебная литература, Интернет-ресурсы);
- требования к выполнению домашней контрольной работы (если она предусмотрена учебным планом);
- вопросы для подготовки к промежуточной аттестации (дифференцированный зачет/экзамен);

Объем методических указаний зависит от характера учебной дисциплины/ профессионального модуля и количества часов, отведенных на их изучение в соответствии с учебным планом.

ПРИЛОЖЕНИЕ

Краевое государственное профессиональное образовательное бюджетное учреждение
«Камчатский индустриальный техникум»

# ИНФОРМАТИКА

*методические рекомендации по выполнению контрольных работ для студентов заочной формы обучения*

специальность 15.02.06 Монтаж и техническая эксплуатация холодильно-компрессорных машин и установок (по отраслям)

**1 курс**

г. Вилючинск, 2017

**РАССМОТРЕНО**
Предметной (цикловой) комиссией

Протокол № _____

от «__» _____ 20___ г

Руководитель П(Ц)К _____

Составлены в соответствии с рабочей программой дисциплины Информатика специальность 15.02.06 Монтаж и техническая эксплуатация холодильно-компрессорных машин и установок (по отраслям)

Организация-разработчик:
КГПОБУ «Камчатский индустриальный техникум»

Разработчик:
Крамаренко Р.С. старший методист, преподаватель высшей категории

1. **Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- выполнять расчёты с использованием прикладных компьютерных программ;
- использовать сеть Интернет и её возможности для организации оперативного обмена информацией;
- использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;
- обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники;
- получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях;
- применять графические редакторы для создания и редактирования изображений;
- применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ;
- основные положения и принципы построения системы обработки и передачи информации;
- устройства компьютерных сетей и сетевых технологий обработки и передачи информации;
- методы и приёмы обеспечения информационной безопасности;
- методы и средства сбора, обработки, передачи и накопления, информации; - общий состав и структуру электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем;
- основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий, их эффективность.

2. **Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 142 часа,

в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 10 часов;
- самостоятельной работы обучающегося 132 часов.

3. **Тематический план и содержание учебной дисциплины**

| **Наименование разделов и тем** | **Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся** |
|---|---|
| *1* | *2* |
| **Раздел 1. Автоматизированная обработка информации** | |
| Тема 1.1. Информация, данные. | **Содержание учебного материала** |
| | Понятие информации, свойства информации. |
| | **Практические занятия** |
| | Носители данных, операции с данными (сбор, формализация, фильтрация, сортировка, архивация, защита, транспортировка, преобразование).<br>Кодирование данных.<br>Единицы измерения информации, автоматизированная обработка информации. |
| Тема 1.2.Вычислительная техника. | **Содержание учебного материала** |

| | |
|---|---|
| | Классификация компьютерной техники: по назначению, по уровню специализации, по типоразмерам, по совместимости, по типу используемого процессора. Общий состав и структура персональных ЭВМ и вычислительной техники.<br>Системы, расположенные на материнской плате: оперативная память, процессор; шинные интерфейсы материнской платы. |
| | **Практические занятия** |
| | Состав вычислительной системы: аппаратное и программное обеспечение. |
| Тема 1.3. Программное обеспечение вычислительной техники. | **Содержание учебного материала** |
| | Классификация программного обеспечения: системное, прикладное, инструментарий технологии программирования.<br>Лицензионные, условно бесплатные и бесплатные программы. Правовая охрана информации.<br>Полифаги, ревизоры, блокировщики. |
| | **Практические занятия** |
| | Организация размещения, хранения и передачи информации. Единицы представления данных, единицы хранения данных. Файловая структура, носители информации.<br>Операционные системы и оболочки, утилиты, драйверы, прикладное программное обеспечение.<br>Защита информации от несанкционированного доступа.<br>Защита доступа к компьютеру, защита программ от нелегального копирования и использования, защита данных на дисках, защита информации в Интернете. Антивирусные средства защиты. |
| Тема 1.4. Основы работы с операционной системой Windows. | **Содержание учебного материала** |
| | Операционная система Windows: основные объекты и приемы управления, окна. |
| | **Практические занятия** |
| | Средства программной установки оборудования, порядок установки оборудования.<br>Графический редактор Paint, задание размера рабочей области, инструменты, трансформация изображения, ввод текста.<br>Текстовый редактор WordPad, настройка параметров печати, шрифтовой набор, списки внедрение объектов.<br>Служебные приложения Windows. Буфер обмена, дефрагментация диска, сведения о системе, таблица символов, восстановление системы, средства командной строки.<br>Работа с объектами Windows. Система окон Мой компьютер, программа Проводник. Запуск программы и открытие документов, создание папок и ярлыков, копирование и перемещение.<br>Стандартные прикладные программы. Калькулятор. Программа Блокнот, ввод текста, сохранение документа, приемы редактирования документа.<br>Установка и удаление приложений Windows, установка оборудования.<br>Панель управления, стандартное средство установки приложений, удаление приложений. |
| Тема 1.5. Сетевые технологии обработки информации. | **Содержание учебного материала** |
| | Локальные и глобальные компьютерные сети. Назначение компьютерных сетей. Топология сети, сетевые кабели. Службы Интернета. Адресация в Интернете. |
| | **Практические занятия** |
| | Электронная почта и телеконференции. Адрес и функционирование электронной почты. Электронная почта с Web-интерфейсом.<br>Браузеры. Информационно-поисковые системы: поиск по ключевым словам, поиск в иерархической системе каталогов. Специализированные поисковые системы: поиск файлов, поиск адресов электронной почты.<br>Отправка и получение сообщений Почтовая программа Outlook Express. |

| | |
|---|---|
| | Поиск информации в Интернет |
| **Раздел 2 Прикладные программные средства** | |
| Тема 2.1. Технология обработки графической информации. Компьютерные презентации. | **Содержание учебного материала** |
| | Представление графических данных. Растровая, векторная, трехмерная, фрактальная, инженерная графика. Графические редакторы. Форматы графических данных. Понятие цвета. |
| | **Практические занятия** |
| | Презентация как средство представления идей. Основные свойства PowerPoint. Мультимедиа технологии.<br>Последовательность слайдов. Рисунки на слайдах, дизайн презентации.<br>Редактирование и сортировка слайдов. Интерактивная презентация.<br>Создание и редактирование изображение в графическом редакторе Paint.<br>Разработка презентации.<br>Переходы между слайдами. Гиперссылки, управляющие элементы.<br>Использование анимации в презентации.<br>Интерактивная презентация. Демонстрация презентации. |
| Тема 2.2. Технология обработки текстовой информации. | Содержание учебного материала |
| | Текстовые процессоры. Общие сведения о текстовом процессоре Microsoft Word. Приемы работы с текстами в процессоре Microsoft Word. Основные версии текстового процессора Microsoft Word. Различные форматы текстовых файлов. |

## 4. Информационное обеспечение обучения


1. Михеева Е.В. Информатика: учебник для студ.учреждений сред.проф.образования /Е.В.Михеева, О.И.Титова.-10-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2014. – 352 с.
2. Немцова Т.И., Назарова Ю.В. Практикум по информатике. Ч.1.: учебн. пособ. / под ред. Л.Г. Гагариной. - М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2011. - 320с.: ил.
3. Немцова Т.И., Назарова Ю.В. Практикум по информатике. Ч.2.: учебн. пос. / под ред. Л.Г. Гагариной. - М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2010.- 228с.: ил.
4. Астафьева Н. Е., Гаврилова С. А., Цветкова М. С. Информатика и ИКТ: Практикум для профессий и специальностей технического и социально-экономического профилей: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / под ред. М. С. Цветковой. — М., 2014
5. Цветкова М. С., Великович Л. С. Информатика и ИКТ: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2014


Интернет-ресурсы:

1. http://lemoi-www.dvgu.ru/
2. http://ru.wikipedia/
3. http://www.uatur.com/html/informatika/
4. http://gdpk.narod.ru/
5. http://www.tpu.ru/
6. http://psbatishev.narod.ru/

## 5. Требования к выполнению домашней контрольной работы

Контрольная работа содержит два задания. Номер варианта соответствует последней цифре зачетной книжки.

Варианты заданий домашней контрольной работы

| Последняя цифра зачетной книжки | № варианта |
|---|---|
| 1 | 1 |
| 2 | 2 |
| 3 | 3 |
| 4 | 4 |
| 5 | 5 |
| 6 | 6 |
| 7 | 7 |
| 8 | 8 |
| 9 | 9 |
| 0 | 10 |

**Контрольная работа выполняется:**

- на листах формата А4 в «печатном» виде;
- интервал – 1,5;
- Шрифт-«Times New Roman»;
- размер-14 п;
- выравнивание по ширине;
- параметры страницы: с левой стороны – 30 мм, с правой – 10 мм, сверху – 20 мм, снизу –20 мм;
- нумерация страниц: арабскими цифрами, сквозная, от титульного листа, при этом номер страницы на титульном листе не проставляют, проставляется со второй страницы, порядковый номер страницы ставится внизу по середине строки.

**Титульный лист, оформляется согласно Приложению, а также необходимо привести список использованной литературы**

К контрольной работе должен быть приложен диск с содержащимися на нём файлами: Задание № 1,Задание № 2

**Задание №1**

| № варианта | Тема реферата |
|---|---|
| 1 | Влияние хладагентов на окружающую среду |
| 2 | Воздушные холодильники для нефтепереработки |
| 3 | Нестандартные способы охлаждения |
| 4 | История развития холодильного оборудования. |
| 5 | Нанотехнологии в холодильной технике |
| 6 | Современные проблемы холодильной техники |
| 7 | Правила обслуживания холодильных установок |
| 8 | Энергосбережение холодильного оборудования |
| 9 | Монтаж холодильных установок |
| 10 | Защита холодильных установок |

**Указания к выполению задания № 1.**

1. Задание выполняется студентом согласно номеру варианта.
2. Теоретический материал набирается в среде программы MSWord. Распечатывается на листах формата А4.
3. Теоретическая часть не должна представлять собой сплошной машинописный текст, информация должна быть также представлена в виде схем, рисунков и таблиц.
4. Обязательно деление текста на рубрики, главы, параграфы в зависимости от структуры текста.

**Задание № 2**

1. **Внимание:** задание № 2 выполняется на основе теоретической части, созданной вами по заданию № 1.
2. Изучить действие команды «Оглавление и указатели». Вставить оглавление теоретической части по выделенным в тексте заголовкам.
3. Установите через команду Вставка-Разрыв раздела в тексте задания № 1, задайте для 2-3 страниц альбомную ориентацию (желательно, чтобы это были страницы с таблицами и рисунками). Все остальные страницы должны иметь книжную ориентацию.
4. Поместите в тексте задания №1 сноску на какое-либо слово-термин, с расшифровкой термина внизу текущей для него страницы.
5. Вставьте верхний колонтитул и внесите в него текст – свою фамилию и номер группы.
6. Вставьте в конце текста текущую дату через команду дата и время, поставьте флажок для автоматического обновления даты.

## 5. Вопросы к дифференцированному зачету

1. Технологии обработки информации.
2. Устройство компьютера
3. Процессор и его основные характеристики.
4. Компьютерная память и ее виды.
5. Программное обеспечение персонального компьютера.
6. Операционные системы и оболочки.
7. Технология подготовки текстовых документов.
8. Ввод и редактирование текста.
9. Работа с фрагментами текста.
10. Форматирование текста.
11. Создание, редактирование и форматирование рисунков в текстовом документе.
12. Создание, редактирование и форматирование таблиц в текстовом документе.
13. Создание, редактирование и форматирование диаграмм в текстовом документе.
14. Создание различных математических выражений и формул в текстовом редакторе.
15. Технология работы в электронных таблицах.
16. Ввод данных и формул.
17. Адресация в электронных таблицах.
18. Мастер функций и работа с ним.
19. Создание, редактирование и форматирование диаграмм в табличном редакторе.
20. Системы управления базами данных
21. Графические редакторы
22. КОМПАС – 3D. Проектирование в среде 3D
23. Программы создания презентаций
24. Локальные сети.
25. Глобальная сеть Интернет.
26. Поиск информации в Интернет.
27. Обработка, хранение, размещение, поиск, передача и защита информации.
28. Автоматизированные системы

Образец титульного листа

Краевое государственное профессиональное образовательное
бюджетное учреждение
«Камчатский индустриальный техникум»

КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА

Тема _____

по дисциплине/МДК _____

специальность _____

Работу выполнил
Фамилия, Имя, Отчество (полностью)
Группа

Преподаватель _____

Оценка _____ Дата_____

г. Вилючинск, 2017