

Министерство общего и профессионального образования Ростовской области  
государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Ростовской области  
«Донской промышленно-технический колледж (ПУ № 8) имени Б. Н. Слюсаря»

## **РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ СТУДЕНТОВ ПО ПОДГОТОВКЕ К ЭКЗАМЕНУ**

### **ПО ДИСЦИПЛИНЕ ПД.02 Информатика**

для обучения по специальностям СПО технического профиля на базе основного общего образования с получением среднего общего образования:

**24.02.01 Производство летательных аппаратов**  
**15.02.08 Технология машиностроения**

**группа ПЛА-1**  
**группа ТМ-1**

Форма обучения: очная

Срок обучения: 3 года 10 мес

**Автор-составитель:**

преподаватель дисциплины «Информатика»

Гугуева С.К.

г. Ростов-на-Дону

2019г.

Одобрено и рекомендовано  
с целью практического применения  
методической комиссией подготовки  
(естественно-научных дисциплин)  
среднего общего образования  
Протокол № 1 от 30.08.2019  
Председатель МК  
\_\_\_\_\_/З.Н.дергунова/

Утверждаю  
Зам.директора по УМР  
\_\_\_\_\_  
О.В.Суворова  
« 31 » \_\_\_\_ 08 \_\_\_\_ 2019 г.

Организация-разработчик: ГБПОУ РО «ДПТК (ПУ № 8)»

### **Автор-составитель:**

Гугуева Светлана Константиновна, преподаватель высшей квалификационной категории ГБПОУ РО «ДПТК (ПУ № 8)»

## **Оглавление**

|                                                          |   |
|----------------------------------------------------------|---|
| 1. Пояснительная записка .....                           | 3 |
| 2. Материалы к экзамену .....                            | 4 |
| 2.1 Экзаменационные вопросы: .....                       | 4 |
| 2.2 Критерии оценивания экзаменационных заданий .....    | 5 |
| 3. Примерные задания практической части билета .....     | 5 |
| 3.1 Задания, выполняемые с помощью MS Word: .....        | 5 |
| 3.2 Задания, выполняемые с помощью MS Excel .....        | 7 |
| 3.3 Задания, выполняемые с помощью MS Power Point: ..... | 8 |
| 4. Рекомендованная литература и Интернет-ресурсы .....   | 8 |

## 1. Пояснительная записка

К экзамену по дисциплине «Информатика» допускаются студенты, изучившие основной теоретический материал, выполнившие все практические работы по изученным темам, а так же выполнившие задания самостоятельной (внеаудиторной) работы. Самостоятельная (внеаудиторная) работа студента проверяется преподавателем в течение всего учебного года.

Экзамен по дисциплине «Информатика» сдается по билетам. Каждый билет содержит два теоретических вопроса и один практический. Теоретические вопросы студент отвечает устно (перечень экзаменационных вопросов представлен ниже), а практическое задание выполняет на персональном компьютере. Практическая часть билета содержит задания на проверку умений студента работать в программах **MS Word, MS Excel, MS Power Point**.

Основная задача экзамена – проверить у студентов уровень компетентности в сфере информатики (сформированность умений оперировать теоретическими знаниями и изученным программным обеспечением, умение применять изученное для решения практических задач).

Каждое из заданий ориентировано на проверку умения выполнять определенный комплекс операций с конкретным программным пакетом, но при этом демонстрируются также общие знания и умения в области «Информатики».

Примерное время подготовки студентов к ответу по билетам может быть в диапазоне **от 10 до 30 минут**. Время ответа на устные вопросы билета в целом не должно превышать 15 минут.

После ответа на устную часть билета, студент приступает к практическому заданию.

## 2. Материалы к экзамену

### 2.1 Экзаменационные вопросы:

1. Информация. Классификация информации. Виды информации. Свойства информации.
2. Измерение информации. Основные подходы к измерению информации. Единицы измерения информации.
3. Информационные процессы. Характеристика основных информационных процессов.
4. Эволюция ЭВМ. Функциональная схема ЭВМ. Принципы построения ЭВМ.
5. Магистрально – модульный принцип построения компьютера.
6. Архитектура ЭВМ. Персональный компьютер. Состав ПК. Пользовательские характеристики ПК.
7. Двоичное кодирование. Арифметические основы построения ЭВМ.
8. Логические основы построения ЭВМ. Основные логические операции и средства их реализации.
9. Программное управление работой компьютера. Классификация программного обеспечения.
10. Системное программное обеспечение. Операционные системы. Назначение. Основные возможности.
11. Память ПК. Виды памяти и их основное назначение. Носители информации.
12. Понятие файла и файловой системы. (папка, иерархическая структура файла, тип файла.) Основные операции с файлами.
13. Системы обработки текстов. Текстовый редактор. Назначение. Основные возможности.
14. Системы обработки числовых данных. Электронные таблицы. Назначение и основные возможности.
15. Системы обработки изображений. Графические редакторы. Назначение. Основные возможности.
16. Системы управления базами данных. Базы данных. Основные возможности.
17. Мультимедийные технологии. Назначение. Основные возможности.
18. Компьютерные сети. Назначение. Основные возможности. Топология локальных сетей.
19. Принципы организации глобальных сетей Интернет. Методы поиска информации в сети Интернет. Поисковые системы.
20. Информационные сервисы сети Интернет. Электронная почта. Телеконференции.
21. Технология WWW (World Wide Web – Всемирная паутина).
22. Защита информации в компьютерных системах. Основное программное обеспечение для защиты информации.
23. Информационное общество. Основные черты и основные особенности информационного общества. Информационная культура.
24. Алгоритмы. Свойства алгоритмов. Способы описания алгоритмов.
25. Право и этика в сети Internet.

## 2.2 Критерии оценивания экзаменационных заданий

### Критерии оценки устного ответа:

**Отметка «5»:** ответ полный и правильный на основании изученной теории; материал изложен в определенной логической последовательности, литературным языком: ответ самостоятельный.

**Отметка «4»:** ответ полный и правильный на основании изученной теории; материал изложен в определенной логической последовательности, при этом допущены две-три несущественные ошибки, исправленные по требованию преподавателя.

**Отметка «3»:** ответ полный, но при этом допущена существенная ошибка, или неполный, несвязный.

**Отметка «2»:** при ответе обнаружено непонимание студентом основного содержания учебного материала или допущены существенные ошибки, которые студент не смог исправить при наводящих вопросах преподавателя.

**Отметка «1»:** отсутствие ответа.

### Критерии оценки практического задания:

**Отметка «5»:** работа выполнена полностью и правильно; сделаны правильные выводы; работа выполнена по плану с учетом техники безопасности.

**Отметка «4»:** работа выполнена правильно с учетом 2-3 несущественных ошибок исправленных самостоятельно по требованию преподавателя.

**Отметка «3»:** работа выполнена правильно не менее чем на половину или допущена существенная ошибка.

**Отметка «2»:** допущены две (и более) существенные ошибки в ходе работы, которые студент не может исправить даже по требованию преподавателя.

**Отметка «1»:** работа не выполнена.

## 3. Примерные задания практической части билета

### 3.1 Задания, выполняемые с помощью MS Word:

#### Пример №1:

1. Напечатайте предложенный текст шрифтом Times New Roman, размер кегля – 14пт, межстрочный интервал -1,5.

Существует несколько способов подключения к Интернету. Они различаются предоставляемыми пользователю возможностями и стоимостью подключения. Провайдер – это организация, которая обеспечивает другим организациям и частным лицам доступ к сети Internet. Провайдеры прокладывают и поддерживают в исправном состоянии каналы передачи информации, имеют высокоскоростное соединение своих серверов с Интернетом, что позволяет им предоставлять пользователям доступ к Интернету, оказывать дополнительные услуги. Взаимодействие в Internet-провайдером начинается с заключения договора на оказание услуг доступа в Internet. При

заключении договора Вы придумываете и проставляете в договоре имя пользователя и пароль доступа к узлу провайдера. Наиболее простым вариантом заключения договора с провайдером является приобретение Internet-карты. Internet-карта – это пластиковая карточка, на которой указано имя пользователя и пароль для доступа к узлу провайдера. После заключения договора Internet-провайдер оказывает техническую поддержку, ведет учет израсходованных по договору средств, предоставляет дополнительные услуги, например, бесплатно предоставляет почтовый ящик, и даже иногда льготную тарификацию доступа к этому ящику.

2. Разбейте текст на шесть абзацев. Сделайте выравнивание текста по ширине.
3. Для красной строки установите отступ в 1,5 см.
4. Первый абзац начните с буквицы.
5. Для второго абзаца сделайте заливку желтым цветом, текст – подчеркнутый.
6. Третий абзац уплотните на 2 пт, отформатируйте в две колонки, и выделите курсивом.
7. Создайте верхний и нижний колонтитулы. В верхний колонтитул занесите номер группы, в нижний колонтитул – свою фамилию.
8. Сохраните отформатированный документ на рабочем столе с именем «Экзамен\_1».

### **Пример № 2:**

**Напечатайте текст по предложенному образцу.**

#### Выравнивания текста

Окно Пакет позволяет вывести страницы, входящие в открытый пакет. Возможны два режима отображения страниц: пиктограммы, а так же вид со свойствами. Для изменения режима отображения страниц воспользуемся контекстным меню, в котором содержатся команды Открыть страницу, Распознать страницу, Удалить страницу и размещены элементы настройки окна.

Окно Изображение позволяет отобразить отсканированное изображение и разделить его на блоки. В контекстном меню окна содержатся команды, аналогичные командам окна Крупный план.

~~Окно Крупный план предназначено для отображения увеличенного вида видимости строки или обрабатываемого участка изображения. В контекстном меню окна содержится информация о типе и свойствах изображения, команды изменения масштаба изображения, а так же команды Распознать блок, Анализ блока, анализ структуры таблицы, Очистить блок от мусора и Удалить блок. Кроме того, команда меню Тип блока позволяет выбрать одну из рабочих опций: Текст, Таблица, Картинка.~~

Окно текст позволяет отобразить распознанный текст для его проверки и редактирования. Контекстное меню окна содержит стандартные для работы с текстом команды Отменить, Восстановить, Вырезать, копировать, вставить и выделить все, так же можно выбрать команду меню Шрифт для изменения параметров шрифта.

### 3.2 Задания, выполняемые с помощью MS Excel

#### Пример № 1

Создайте таблицу подсчета котировок курса доллара по предложенному образцу.

**Таблица подсчета котировок курса доллара**

| Дата     | Курс покупки | Курс продажи | Доход |
|----------|--------------|--------------|-------|
| 01.12.03 | 31,20        | 31,40        |       |
| 02.12.03 | 31,25        | 31,45        |       |
| 03.12.03 | 31,30        | 31,45        |       |
| 04.12.03 | 31,30        | 31,45        |       |
| 05.12.03 | 31,34        | 31,55        |       |
| 06.12.03 | 31,36        | 31,58        |       |
| 07.12.03 | 31,41        | 31,60        |       |
| 08.12.03 | 31,42        | 31,60        |       |
| 09.12.03 | 31,45        | 31,60        |       |
| 10.12.03 | 31,49        | 31,65        |       |
| 11.12.03 | 31,49        | 31,65        |       |
| 12.12.03 | 31,47        | 31,66        |       |
| 13.12.03 | 31,45        | 31,68        |       |
| 14.12.03 | 31,50        | 31,70        |       |
| 15.12.03 | 31,51        | 31,75        |       |
| 16.12.03 | 31,53        | 31,75        |       |
| 17.12.03 | 31,56        | 31,79        |       |
| 18.12.03 | 31,58        | 31,80        |       |
| 19.12.03 | 31,55        | 31,80        |       |
| 20.12.03 | 31,59        | 31,80        |       |

#### Пример № 2

1. Откройте программу Excel
2. Создайте таблицу по предложенному образцу,
3. Посчитайте сумму, затраченную на покупку товаров.
4. Сохраните работу под именем «**Покупки**» на рабочем столе.

| № п/п | Товар             | Цена, р. | Количество | Сумма |
|-------|-------------------|----------|------------|-------|
| 1     | Тетрадь в клетку  | 6,5      | 50         |       |
| 2     | Тетрадь в линейку | 4,2      | 200        |       |
| 3     | Блокнот           | 8,5      | 100        |       |
| 4     | Блокнот мал       | 3,4      | 500        |       |
| 5     | Тетрадь 96л.      | 35,7     | 50         |       |
| 6     | Тетрадь 48л.      | 12,8     | 200        |       |
| 7     | Ежедневник        | 135      | 25         |       |
| 8     | Ручка шариковая   | 7,5      | 50         |       |
| 9     | Ручка гелевая     | 12,3     | 250        |       |
| 10    | Всего             |          |            |       |

### 3.3 Задания, выполняемые с помощью MS Power Point:

#### Пример № 1

Оформите презентацию на 3 слайдах.

Текст презентации.

1. Заголовок Защита информации
2. Виды и методы защиты информации

| Виды защиты                                                           | Методы защиты                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| От сбоев оборудования                                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Архивирование файлов (со сжатием или без);</li> <li>• Резервирование файлов</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                               |
| От случайной потери или искажения информации, хранящейся в компьютере | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Запрос на подтверждение выполнения команд, изменяющих файлы;</li> <li>• Установка специальных атрибутов документов и программ;</li> <li>• Возможность отмены неверного действия или восстановления ошибочно удалённого файла;</li> <li>• Разграничение доступа пользователей к ресурсам файловой системы;</li> </ul> |

3.

|                                                                                                            |                                                                                                                                                                                            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| От преднамеренного искажения, вандализма (компьютерных вирусов)                                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Общие методы защиты информации;</li> <li>• Профилактические меры;</li> <li>• Использование антивирусных программ;</li> </ul>                      |
| От несанкционированного (нелегального) доступа к информации (её использования, изменения, распространения) | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Шифрование;</li> <li>• Полирование;</li> <li>• «электронные замки»;</li> <li>• Совокупность административных и правоохранительных мер.</li> </ul> |

#### Пример № 2

Создайте презентацию «Объёмы и поверхности тел»

Для этого используйте панель инструментов Рисование; продумайте дизайн, презентация должна состоять из шести слайдов, содержащих приведенную ниже информацию из курса Геометрии.

- 1 слайд** титульный лист «Объёмы и поверхности тел»
- 2 слайд** «Тела геометрии Цилиндр, Равнобедренный треугольник, Овал»,
- 3 слайд** «вставить фигуру Цилиндра»,
- 4 слайд** «вставить фигуру Равнобедренного треугольника»,
- 5 слайд** «вставить фигуру Овала»,
- 6 слайд** подписать Ф.И.О. № группы

Сохранить презентацию на рабочем столе под названием «Объёмы и поверхности тел».

### 4.Рекомендованная литература и Интернет-ресурсы

1. Цветкова М.С., Великович Л.С. Информатика и ИКТ: учебник для начального и среднего профессионального образования. – М. «Академия», 2018

2. Немцова Т.И., Назарова Ю.В. Практикум по информатике: учеб.пособие. Часть 1. – М.: ИД «Форум»: ИНФРА – М, 2006
3. Угринович Н.Д. Информатика и информационные технологии. Учебник 10–11 кл. – М., 2018.
4. Струмпэ Н.В. Оператор ЭВМ. Практические работы: учеб.пособие для нач.проф.образования. – М.: Издательский центр «Академия», 2010
5. Макарова Н.В. Информатика и ИКТ. Практикум по программированию. 10-11 класс. – СПб.: Питер, 2012
6. Золотова С.И. Практикум по Access. – М.: Финансы и статистика, 2010
7. Анеликова Л.А. Лабораторные работы по Excel. – М.: СОЛОН – ПРЕСС, 2012
8. Виртуальный компьютерный музей - <http://www.computer-museum.ru>
9. Портал CITForum - <http://www.citforum.ru>
10. Учебные модели компьютера, или «Популярно о работе компьютера» - <http://emc.km.ru>
11. Энциклопедия компьютерной графики, мультимедиа и САПР - <http://niac.natm.ru/graphinfo>
12. Алгоритмы, методы, исходники - <http://algolist.manual.ru>
13. Библиотека алгоритмов - <http://alglib.sources.ru>
14. Изучаем алгоритмизацию - <http://inform-school.narod.ru>
15. Математика и программирование - <http://www.mathprog.narod.ru>
16. Первые шаги: уроки программирования - <http://www.firststeps.ru>
17. HTML-справочник - <http://html.manual.ru>