

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Андрей Драгомирович Хлутков  
Должность: директор  
Дата подписания: 11.02.2025 11:34:04  
Уникальный программный ключ:  
880f7c07c583b07b775f6604a670281b13ca9fd2

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА и ГОСУДАРСТВЕННОЙ  
СЛУЖБЫ  
при ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
СЕВЕРО-ЗАПАДНЫЙ ИНСТИТУТ УПРАВЛЕНИЯ**

Факультет среднего профессионального образования

УТВЕРЖДЕНА  
решением цикловой (методической)  
комиссии общеобразовательных  
дисциплин  
Протокол от 28.06.2024 № 4

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**БД.08 Информатика**

Специальность – 12.02.08 «Протезно-ортопедическая и реабилитационная техника»

Профиль – на базе основного общего образования

Квалификация – техник

Форма обучения – очная

Год набора – 2024

Санкт-Петербург, 2024

Разработчики: Бобров Игорь Андреевич, к.э.н., преподаватель ФСПО

Председатель цикловой (методической) комиссии общеобразовательных дисциплин:

Погоньшева Валентина Николаевна

## Оглавление

<b>1. Общие положения .....</b>	<b>4</b>
<b>1.1. Область применения программы.....</b>	<b>4</b>
<b>1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы .....</b>	<b>4</b>
<b>1.3. Цель и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины.....</b>	<b>4</b>
<b>1.4. Планируемые результаты обучения по дисциплине .....</b>	<b>6</b>
<b>2. Структура и содержание дисциплины .....</b>	<b>7</b>
<b>3. Фонд оценочных средств промежуточной аттестации по учебной дисциплине (модулю) и материалы текущего контроля успеваемости обучающихся .....</b>	<b>11</b>
<b>4. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля).....</b>	<b>26</b>
<b>5. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", включая перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по учебной дисциплине (модулю) .....</b>	<b>26</b>
<b>6. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы .....</b>	<b>29</b>

## **1. Общие положения**

### **1.1. Область применения программы**

Рабочая программа дисциплины *Информатика* является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по специальности среднего профессионального образования «12.02.08 Протезно-ортопедическая и реабилитационная техника»

Рабочая программа учебной дисциплины используются в профессиональном образовании, где необходимы знания и умения в соответствующей области.

### **1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Дисциплина *Информатика* является базовой дисциплиной общего образовательного цикла.

### **1.3. Цель и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины**

Целью освоения учебной дисциплины «Информатика» является:

- приобретение представлений о роли информатики и ИКТ в современном обществе,
- понимания основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете; о влиянии информационных технологий на жизнь человека в обществе;
- понимания социального, экономического, политического, культурного, юридического, природного, эргономического, медицинского и физиологического контекстов информационных технологий;

- принятие этических аспектов информационных технологий; осознание ответственности людей, вовлеченных в создание и использование информационных систем, распространение информации.

Задача дисциплины - формирование практических навыков работы с компьютером, как средством доступа, хранения, обмена и управления информацией

Требования к предметным результатам освоения базового курса информатики должны отражать:

- 1) сформированность представлений о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире;
- 2) владение навыками алгоритмического мышления и понимание необходимости формального описания алгоритмов;
- 3) владение умением понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня; знанием основных конструкций программирования; умением анализировать алгоритмы с использованием таблиц;
- 4) владение стандартными приемами написания на алгоритмическом языке программы для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций программирования и отладки таких программ; использование готовых прикладных компьютерных программ по выбранной специализации;
- 5) сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса); о способах хранения и простейшей обработке данных; понятия о базах данных и средствах доступа к ним, умений работать с ними;
- 6) владение компьютерными средствами представления и анализа данных;
- 7) сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации; понимания основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете.

#### 1.4. Планируемые результаты обучения по дисциплине

В результате освоения дисциплины студент должен

- уметь:

- оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники,
- распознавать информационные процессы в различных системах,
- использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования,
- осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей,
- иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий,
- создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые,
- просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных,
- осуществлять поиск информации в базах данных, компьютерных сетях и пр.,
- представлять числовую информацию различными способами (таблица, массив, график, диаграмма и пр.),
- соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ

- знать:

- различные подходы к определению понятия "информация",
- методы измерения количества информации, единицы измерения информации,
- назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (текстовых редакторов, текстовых процессоров, графических редакторов, электронных таблиц, баз данных, компьютерных сетей),
- назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты или процессы,
- использование алгоритма как модели автоматизации деятельности,

-назначение и функции операционных систем

## 2. Структура и содержание дисциплины

### 2.1. Объем дисциплины и виды работ:

*Очная форма обучения*

№ п/п	Наименование тем и/или разделов	Объем дисциплины (модуля), час.					Форма текущего контроля успеваемости**, промежуточной аттестации***	
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий					СР
			Л/Э О, ДОТ *	ЛР/ ЭО, ДОТ *	ПЗ/ ЭО, ДОТ*	КС Р		
	Введение	<b>4</b>	<b>4</b>					
Раздел 1	Телекоммуникационные технологии	<b>8</b>	<b>6</b>		<b>2</b>		<b>О</b>	
Раздел 2	Системное и прикладное программное обеспечение	<b>10</b>	<b>4</b>		<b>6</b>		<b>ПР,КР</b>	
Раздел 3	Информационные технологии подготовки текстовых документов	<b>26</b>	<b>6</b>		<b>20</b>	<b>2</b>		
Раздел 4	Информационные технологии подготовки презентации	<b>22</b>	<b>6</b>		<b>16</b>	<b>11</b>	<b>ПР</b>	

Раздел 5	Информационные технологии обработки табличных документов в MS Excel.	<b>30</b>	<b>6</b>		<b>24</b>		<b>2</b>	ПР,КР
Раздел 6	Информационные технологии работы с базами данных	<b>21</b>	<b>7</b>		<b>14</b>		<b>12</b>	<b>ПР</b>
Итого:		<b>123</b>	<b>39</b>		<b>84</b>		<b>27</b>	
Промежуточная аттестация:								
Консультация:								
<b>Всего:</b>		<b>150</b>	<b>39</b>		<b>84</b>		<b>27</b>	<b>ЗаО</b>

*Используемые сокращения приводятся после таблицы в примечании.*

*Примечание:*

*\* – при применении электронного обучения, дистанционных образовательных технологий в соответствии с учебным планом;*

*\*\* – разработчик указывает необходимые формы текущего контроля успеваемости: курсовые проекты (КП), курсовые работы (КР), контрольные работы (К), опрос (О), тестирование (Т), коллоквиум (Кол), эссе (Эс), реферат (Реф), диспут (Д), оценка выполнения практической работы (ПР) др.*

*\*\*\* - разработчик указывает необходимые формы промежуточной аттестации: экзамен (Экз), зачет (За), зачет с оценкой (ЗаО).*

Пояснение составителя : предполагается факультативная демонстрация общедоступного пакета прикладных программ LibreOffice, в части аналогов указываемых в разделах дисциплины программных продуктов. В случае проведения занятий в СДО, возможность демонстрации данного программного обеспечения должна обеспечиваться преподавателем.



## 2.2. Место дисциплины в структуре ППСЗ

Дисциплина «Информатика» относится к математическому и общему естественнонаучному циклу, осваивается в 1-ом семестре 1-ого года обучения со сроком получения СПО по ППСЗ в 1г 10м, в 3-ем семестре 2-ого года обучения со сроком получения СПО по ППСЗ в 2г 10м.

## 2.3. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименования разделов и тем	Содержание дисциплины и формы организации деятельности обучающихся		
Введение	Введение в предмет, организация учебного курса. Федеральные программы развития ИКТ в РФ, правовые основы использования ИКТ	<b>4</b>	ауд
Раздел 1	Телекоммуникационные технологии	<b>8</b>	ауд
Тема 1.1	Компьютерная сеть, виды сетей, архитектура, топология, коллективные и личные сервисы, защита информации	4	ауд
Тема 1.2.	Локальная сеть СЗИУ, правила работы, личные и коллективные сервисы учащегося, электронная библиотечная система	4	ауд
Раздел 2	Системное и прикладное программное обеспечение	<b>10</b>	ауд
Тема 2.1	Операционная система Windows: файловая система, формы хранения данных различных типов, архивация данных	2	ауд
Тема 2.2.	Текстовая информация в среде Windows	4	ауд
Тема 2.3.	Графическая информация в среде Windows	2	ауд
Тема 2.4.	Архивация (сжатие) данных	2	ауд
Раздел 3	Информационные технологии подготовки текстовых документов	<b>26</b>	ауд
Тема 3.1	Назначение текстового процессора и объекты текстового документа MS Word. Интерфейс текстового процессора MS Word. Элементы текста.	4	ауд
Тема 3.2.	Создание структуры документа: стили, разрывы страниц и разделы, ориентация и размеры листов, полей,	10	Ауд/ДО Т

	автооглавление..		
Тема 3.3.	Редактирование: списки различных видов и уровней, сноски,	6	Ауд/ДО Т
Тема 3.4.	Таблицы, математические формулы, рисунки в документе	4	Ауд/ДО Т
Тема 3.5.	Форматирование документа: шрифты, абзацы, автоматизация контроля оформления, нумерация листов.	4	Ауд/ДО Т
Раздел 4.	Информационные технология подготовки презентации	<b>22</b>	ауд
Тема 4.1	Презентация, среда формирования. Состав презентации проекта. Слайд. Содержание слайда. Дизайн слайда. Операции над слайдами и их содержимым.	4	ауд
Тема 4.2.	Создание новой презентации: создание структуры презентации на основе готовых макетов, титульный слайд, текст, списки в презентации	6	Ауд/ДО Т
Тема 4.3.	Редактирование и форматирование презентации: выбор текстовой информации из ИПС Консультант+, работа с таблицей, организационная диаграмма, стилевое оформление, копирование форматов.	4	Ауд/ДО Т
Тема 4.4.	Управление показом, формирование текста выступления	4	Ауд
Тема 4.5.	Вставка гиперссылок, эффектов анимации, Организация репетиции.	4	Ауд/ДО Т
Раздел 5	Информационные технологии обработки табличных документов в MS Excel.	<b>30</b>	ауд
Тема 5.1	Электронный процессор: среда, объекты, управление. Автоматизация создания табличного документа и расчётов в среде Excel.	4	ауд
Тема 5.2.	Создание нового документа	6	Ауд/ДО Т
Тема 5.3.	Адресация. Ввод расчётных формул.	6	Ауд/ДО Т
Тема 5.4.	Диаграмма, виды диаграмм, элементы. Подготовка документа к печати.	6	ауд
Тема 5.5.	Построение диаграмм, стилевое оформление.	8	Ауд/ДО Т

Раздел 6	Информационные технологии работы с базами данных	21	ауд
Тема 6.1.	БД и СУБД, виды, реляционная БД, элементы реляционной БД.	21	ауд

Доступ к системе дистанционных образовательных технологий осуществляется каждым обучающимся самостоятельно с любого устройства на портале: <https://sziu-de.ranepa.ru/>, либо иных официальных ресурсов Академии. Пароль и логин к личному кабинету / профилю предоставляется студенту в деканате.

3. Фонд оценочных средств промежуточной аттестации по учебной дисциплине (модулю) и материалы текущего контроля успеваемости обучающихся

### 3.1. Формы и методы текущего контроля успеваемости обучающихся и промежуточной аттестации.

3.1.1. В ходе реализации дисциплины *БД.08 Информатика*) используются следующие методы текущего контроля успеваемости обучающихся:

Тема и/или раздел	Методы текущего контроля успеваемости
Раздел 1 Телекоммуникационные технологии	оценка выполнения практических работ и выполнения точечных заданий по работе, конспект письменной самостоятельной домашней работы
Раздел 2 Системное и прикладное программное обеспечение	оценка выполнения практических работ и выполнения точечных заданий по работе, понятийный диктант
Раздел 3 Информационные технологии подготовки текстовых документов	оценка выполнения практических работ и выполнения точечных заданий по работе
Раздел 4 Информационные технология подготовки презентации	оценка выполнения практических работ и выполнения точечных заданий по работе,

	выступления с текстом
Раздел 5. Информационные технологии обработки табличных документов в MS Excel.	оценка выполнения практических работ и выполнения точечных заданий по работе, понятийный диктант
Раздел 6. Информационные технологии работы с базами данных	оценка выполнения практических работ и выполнения точечных заданий по работе, понятийный диктант

3.1.2. Текущая аттестация проводится с применением следующих методов (средств):

*По результатам оценок по разделам.*

### **3.2. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся.**

Типовые оценочные материалы.

*Вариант понятийного диктанта:*

- 1) Элементы таблицы в Excel.
- 2) Панель команд.
- 3) Типы данных в ячейке.
- 4) Способы выделения ячейки, смежных и несмежных ячеек.
- 5) Функция, состав, отображение функций.
- 6) Чтобы заголовок таблицы выравнился по центру всех столбцов таблицы, надо выполнить команду ...
- 7) Если в ячейке C10 содержится функция =SUM(C3:C9), то при копировании этой формулы в ячейку F15 она автоматически преобразуется в функцию ... .
- 8) Если в ячейке C10 содержится формула =3\*A10-\$F\$10 то при копировании этой формулы в ячейку D13 она автоматически преобразуется в формулу ... .
- 9) Диаграмма, назначение диаграмм.



Инструкция по выполнению практической работы:

## Практическая работа

### Операционная система

#### Создание личной информационной среды

##### *В Ресурсах сети СЗИУ РАНХиГС*

*Создание личной информационной среды, создание и редактирование текстового файла, ярлыка.*

1. Откройте папку **Методическая**, расположенную по адресу, указанному вам преподавателем, на **Рабочий стол** переместите файл *Мои документы в сети* из папки **1-Практ ОС**

2. Откройте его, **ознакомьтесь с необходимой для вас информацией**, впишите ваши имя и фамилию, вставьте текущую дату клавишей **F5**,

ваше имя как владельца и имя компьютера выберите из **Свойств** файла, открыв быстрое меню для значка файла на Рабочем столе,

сохраните изменения и закройте окно файла,

переименуйте файл в *Мои документы в сети ggnn*,

переместите отредактированный файл с Рабочего стола в вашу личную папку в сети

Обратите внимание на расширение и размер перемещенного файла.

3. Проложите путь к папке *№ вашей группы*, откройте последнюю папку.

4. На **Рабочем столе** щёлкните **правой клавишей** мыши, выберите из быстрого меню **Создать папку**: создана папка с названием **Новая папка** и её имя выделено для того, чтобы вы смогли сразу переименовать её: наберите *Моя папка* и уточните его своим номером группы и вашим номером по порядку в журнале - (ggnn). Ввод информации завершите либо нажатием клавиши Enter, либо отщёлкните на любом свободном месте окна.

5. Щёлкните правой клавишей мыши на значке вашей папки, из быстрого меню выберите пункт **Свойства**. Просмотрите информацию на вкладках **Общие**, **Доступ**, **Настройка**.
6. В этом же окне смените значок вашей папки: в секторе **Значки папки** щёлкните по кнопке **Смена значка**, в списке выберите произвольный, **ОК**. Закройте окно **Свойства** кнопкой **ОК**.
7. При нажатой левой клавише мыши переместите вашу папку по адресу п.3
8. Для прямого доступа к вашей папке **создайте ярлык**:
  1. В окне вашей папки выделите щелчком поле **Адрес**, в быстром меню для выделенного адреса - **Копировать**,
  2. На **Рабочем столе** в быстром меню выберите пункты **Создать – Ярлык**,
  3. В окне **Создание ярлыка** в поле **Укажите размещение объекта** выполните команду **Вставить**, нажмите кнопку Далее,
  4. В окне **Выбор названия программы** введите имя ярлыка **Переход в Мою папку**, **Готово**.
  5. Смените ярлыку значок.
  6. Закройте окно личной папки и проверьте работу значка с Рабочего стола.
  7. Переместите копию ярлыка в личную папку.
9. Самостоятельно создайте **ярлык** для быстрого перехода из вашей личной папки в папку **Методическая**, назовите его **Переход в Методическая**, смените значок ярлыка на произвольный.
10. Скопируйте на Рабочий стол подготовленный для вас файл **Расчёт ...**, указанный преподавателем, из папки **1-Практ ОС**.
11. Переименуйте его командой быстрого меню в **Мои расчёты (ggpp)**.
12. Щёлкните дважды на значке файла: текстовый документ откроется в программе **MS Word**, где его можно редактировать.
13. Выполните **расчёты** с использованием **виртуального Калькулятора**.
14. Закройте окно текстового файла с задачами, дайте согласие на сохранение изменений и переместите файл в открытую вашу папку в сети. Обратите внимание на расширение и размер перемещенного файла.

#### **Создание, редактирование графического файла**

1. Сохраним **изображение** инструмента ручных расчётов – **виртуального калькулятора**:
  - Откройте окно программы **Калькулятор**.

- В окне **Калькулятор** введите *номер вашей группы и ваш номер по порядку (ggnn)*,
  - На клавиатуре нажмите комбинацию кнопок **Alt+Print Screen (Prt Sc)** для переноса изображения активного окна с экрана монитора в **Буфер обмена**,
  - Откройте окно стандартного графического редактора **Paint** на **Рабочем столе** командой быстрого меню **Создать - Точечный рисунок** (изображение с расширением *.bmp*).
  - Имя выделено для того, чтобы вы смогли сразу переименовать файл: наберите **Калькуляторggnn**, где gg –номер вашей группы, nn –номер по порядку
  - Командой **Изменить** быстрого меню откройте графический файл для редактирования.
  - В окне редактора **Paint** выполните команду **Правка – Вставить**. Перемещением границ окна обеспечьте достаточный этого окна размер.
  - Переместите левой клавишей мыши изображение, выделенное пунктирным контуром, немного вправо вниз, чтобы его можно было **обвести прямоугольным контуром**.
  - На панели **Фигуры** выберите кнопку-инструмент **Прямоугольник** и при нажатой левой клавише мыши **нарисуйте прямоугольную рамку** вокруг окна программы **Калькулятор** с небольшим отступом от изображения.
  - На панели **Инструменты** выберите кнопку **Текст**, установите указатель мыши внизу под рамкой, левой клавишей растяните контур для ввода текстовой информации по размеру ширины изображения, на вкладке **Текст** на панели **Шрифт** выполните настройку: *Times New Roman, 12*.
  - Внутри контура надписи **введите с клавиатуры**:
  - Сохраните изображение калькулятора с надписью на **Рабочем столе**.
  - Во всплывающей подсказке к значку на Рабочем столе просмотрите информацию к файлу. Обратите внимание на тип файла и его размер в виде произведения количества точек (по вертикали и горизонтали)
  - Просмотрите **Свойства** файла.
  - Переместите копированием этот графический файл в личную папку в сети.
- 2.** В папке **Методические** откройте файл **Изобразить структуру**, прочтите его содержание.
- 3.** Изобразите указанную вам структуру средствами векторной графики в следующей последовательности:
- На **Рабочем столе** щёлкните **правой клавишей** мыши, выберите из быстрого меню **Создать -Документ MS Word**
  - сразу переименуйте файл: наберите **СЗИУ и ggnn**, где gg –номер вашей группы, nn – номер по порядку в учебном журнале,



- схематично изобразите указанную структуру, используя коллекцию готовых фигур вкладки **Вставка**, панель **Иллюстрации**, кнопка **Фигуры**, в схеме соедините фигуры линиями со стрелками,
- введите в контуры фигур соответствующие надписи: в быстром меню для выделенной фигуры выберите пункт **Добавить текст** - вручную или копированием из файла **Изобразить структуру**.
- Подпишите снизу схему: вкладка **Вставка**, панель **Текст**, в коллекции кнопки **Текстовое поле** выберите пункт **Добавить надпись**. В контур введите:

Рис.2. Схема « (ваше ФИО) - в системе СЗИУ РАНХ и ГС».

- Уберите контур надписи, вкладки **Средства рисования**, **Формат**, панель **Стили надписей**, в списке кнопки **Контур фигуры – Нет контура**

4. Переместите копированием файл с Рабочего стола в личную папку в сети.

*Сжатие (архивирование) информации различных типов.*

1. Обеспечьте присутствие всех четырёх файлов двух видов информации из вашей личной папки на **Рабочем столе**.

2. Выделите все файлы способом группового выделения или, **удерживая клавишу CTRL**, левой клавишей **выделите по очереди** все объекты для сжатия.

3. Щёлкните **правой клавишей мыши** на выбранном, а затем выберите из быстрого меню пункт **Отправить**, далее **Compressed Folder**.

4. Переименуйте архивную папку на Рабочем столе в **ZIPggnn**.

5. Откройте **ZIP**-папку: вы можете видеть ваши файлы внутри, оцените **результат сжатия**, сравнив показатели соответствующих столбцов в абсолютной величине, обратите внимание на показатель **Сжатие**.

6. На вкладке **Вид** на панели **Структура** просмотрите все виды отображения содержимого архивной папки.

7. Верните вид **Таблица**:

- обратите внимание, что все заголовки граф представлены в виде **кнопок-списков**, просмотрите эти списки, выбрав стрелку справа от имени,
- при выборе имени кнопки над именем появляется **стрелка**, направленная:
  1. **вверх**, что указывает, что данные этого столбца **отсортированы в восходящем** (от меньшего к большему значению цифрового данного или восходящем алфавитном для текстового) порядке,

2. **вниз**, что указывает, что данные этого столбца отсортированы в **нисходящем** (от большего к меньшему значению цифрового данного или нисходящем алфавитном для текстового) порядке.

8. Переместите **архивную папку** с *Рабочего стола* в вашу личную папку в сети.

В дальнейшем для работы с файлами можно использовать кнопку **Извлечь все**, если файл не автораскрываемый, указав Рабочий стол для расположения восстановленных файлов.

9. В окне личной папки выберите вид **Таблица**:

- Щёлкните **правой клавишей** на любом из заголовков колонок: откроется **быстрое меню**. Колонки, которые на данный момент отображены в правой стороне окна, помечены галочками. Пункт **Имя затенён серым**, т.к. имя файла или папки должно быть показано в любом случае.

- В быстром меню выберите пункт **Владелец**: рядом с этим пунктом появится галочка.

Когда меню закроется, появится в таблице новая колонка под названием **Владелец**.

Если информация добавленного столбца плохо видна, можно либо уменьшить размер предыдущих столбцов, установив курсор на границу столбца в строке названий, либо увеличить размер самого окна, установив указатель на границу окна: как только указатель мыши примет вид двунаправленной стрелки, перетащите границу.

В графе **Владелец** – имя сетевого домена и через дробную черту – имя пользователя, создавшего файл.

- Самостоятельно добавьте в таблицу графу **Дата создания**.

10. Для выполнения **самостоятельной расчётной работы** :

1. Переместите на **Рабочий столе** файл *Степень сжатия*, указанный преподавателем из папки *Методическая* работы *1-Практ ОС*.
2. Ознакомьтесь с содержимым файла.
3. Заполните предложенную вам таблицу, используя данные архивной папки, выполните расчётное задание, сравните результаты сжатия и сделайте выводы в письменной форме.  
Дату проставьте в формате даты и времени соответствующей кнопкой ленты команд.
4. Отредактируйте имя файла *Степень сжатияggnn*, переместите файл с заполненной таблицей и выводами в вашу папку в сети.

### 3.4. Оценочные средства для промежуточной аттестации

Для успешного освоения курса учащемуся рекомендуется ознакомиться с литературой и материалами, выложенными в ДОТ.

#### 3.4.1. Показатели и критерии оценивания

Для успешного освоения курса учащемуся рекомендуется ознакомиться с литературой и материалами, рекомендуемыми преподавателем.

Условием допуска к промежуточной аттестации по дисциплине «Информатика» является освоение материалов учебной дисциплины в объеме не менее 75 %, определенное по результатам систематического текущего контроля.

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, устных опросов, проверки написания самостоятельных индивидуальных работ, тестовых заданий

Для успешного освоения курса учащемуся рекомендуется ознакомиться с литературой и материалами, выложенными в ДОТ

Текущий контроль осуществляется в следующих формах: опрос, практическая работа, тестирование, индивидуальная письменная самостоятельная работа.

Опрос (О) – это общение преподавателя и студента, в котором главным инструментом выступает заранее сформулированный вопрос.

Критерии оценивания:

Ответ оценивается отметкой «5», если обучающийся:

- полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой и учебником; изложил материал грамотным языком, точно используя терминологию и символику, в определенной логической последовательности предмета;

- показал умение иллюстрировать теорию конкретными примерами, применять ее в новой ситуации при выполнении практического задания;

- продемонстрировал знание теории ранее изученных сопутствующих тем, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков;

- отвечал самостоятельно, без наводящих вопросов преподавателя;

- возможны одна – две неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые обучающийся легко исправил после замечания преподавателя.

Ответ оценивается отметкой «4», если удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет некоторые из недостатков:

- в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившее содержание ответа; допущены один – два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные после замечания преподавателя;

- допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные после замечания преподавателя.

Отметка «3» ставится в следующих случаях:

- неполно раскрыто содержание материала (содержание изложено фрагментарно, не всегда последовательно), но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для усвоения программного материала,

- имелись затруднения или допущены ошибки в определении терминологии предмета, исправленные после нескольких наводящих вопросов преподавателя;

- обучающийся не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил задания обязательного уровня сложности по данной теме;

- при достаточном знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков.

Отметка «2» ставится в следующих случаях:

- не раскрыто основное содержание учебного материала;

- обнаружено незнание обучающимся большей или наиболее важной части учебного материала; допущены ошибки в определении понятий, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов преподавателя.

Практическая работа (ПР) - это задания, с помощью которых у учащихся формируются и развиваются правильные практические действия

Оценки «отлично» заслуживает студент, если он полностью и правильно выполнил задания из практической работы, верно и полностью ответил на дополнительные вопросы, сделал верный и полный вывод по результату работы;

Оценки «хорошо» заслуживает студент, если он полностью и правильно выполнил задания из практической работы, затрудняется ответить на дополнительные вопросы или не сделал/сделал неверный вывод по результату работы;

Оценки «удовлетворительно» заслуживает студент, если он не полностью или частично неверно выполнил задания из практической работы, затрудняется ответить на дополнительные вопросы или не сделал/сделал неверный вывод по результату работы;

Оценка «неудовлетворительно» ставится студенту, который неправильно выполнил задания из практической работы или совсем их не выполнил.

Тестирование (Т) - это вопросы и задания, требующие очень краткого, иногда альтернативного ответа («да» или «нет», «больше» или «меньше» и т.д.), выбора одного из приводимых ответов или ответов по балльной системе.

Критерии оценки тестовых заданий:

Тестовые задания оцениваются исходя из следующих критериев:

за 50-65% набранных баллов выставляется оценка 3;

за 66-85% набранных баллов выставляется оценка 4;

за 86-100% набранных баллов выставляется оценка 5

Индивидуальная самостоятельная работа (СР) - это один из основных видов самостоятельной работы студентов, представляющий собой изложение ответов на теоретические вопросы по содержанию учебной дисциплины и решение практических заданий.

Критерии оценки индивидуальных самостоятельных работ:

Ответ оценивается отметкой «5», если:

- работа выполнена полностью;
- в логических рассуждениях и обосновании решения нет пробелов и ошибок;
- возможны некоторые неточности, описки, которые не являются следствием незнания или непонимания учебного материала.

Отметка «4» ставится в следующих случаях:

- работа выполнена полностью;

- допущены одна ошибка, или есть два – три недочёта, если они не являлись специальным объектом проверки.

Отметка «3» ставится, если:

- допущено не более двух ошибок или более двух – трех недочетов, но обучающийся обладает обязательными умениями по проверяемой теме.

Отметка «2» ставится, если:

допущены существенные ошибки, показавшие, что обучающийся не обладает обязательными умениями по данной теме в полной мере.

Преподаватель может повысить отметку за оригинальный ответ на вопрос или оригинальное решение практической задачи, которые свидетельствуют о высоком развитии обучающегося; за решение более сложной задачи или ответ на более сложный вопрос, предложенные обучающемуся дополнительно после выполнения им каких-либо других заданий.

#### 3.4.2 Типовые оценочные средства промежуточной аттестации

*Список вопросов к дифференцированному зачёту:.*

1. Операционная система, Операционная система Win
2. Графический пользовательский интерфейс
3. Внешний вид Win
4. Манипулятор мышь (4 операции)
5. Операция выделения объекта.
6. Файл. Тип файла
7. Логическая структура файловой системы
8. Папка, Корневая директория
9. Логический диск. Логический Адрес
10. Ярлык
11. Программа Проводник
12. Структура окна папки

13. Виды меню
14. Виды и способы формирования графических изображений.
15. Необходимость сжатия информации
16. Виды изображения файлов (содержимого папки)
17. Значки.
18. Панель задач. Активная кнопка
19. Таблица в Excel.
20. Ячейка, активная ячейка. Диапазон ячеек.
21. Структура окна.
22. Типы данных, выравнивание данных по умолчанию.
23. Редактирование данных.
24. Изменения ширины столбца и строки.
25. Выравнивание данных в ячейке.
26. Буфер обмена. Копирование формул.
27. Формула и функции.
28. Относительная ссылка. Абсолютная ссылка.
29. Отображение формул.
30. Удаление данных и ячеек.
31. Форматирование данных.
32. Диаграмма. Виды диаграмм и назначение. Элементы диаграммы.
33. Структура окна текстового редактора
34. Вкладки и панели.
35. Масштабная линейка.
36. Строка состояния
37. Размер страницы.
38. Размер строки
39. Поле страницы , Текущая позиция
40. Режимы набора текста
41. Режимы просмотра текста
42. Мягкий перенос, Жёсткий разрыв.
43. Режимы ввода текста.
44. Горизонтальное и вертикальное выравнивания.
45. Служебные (скрытые) символы
46. Маркер абзаца
47. Редактирование документа.

48. Буфер обмена
49. Форматирование документа. Шрифт, размер шрифта.
50. Отступы. Выступы
51. Нумерованные и маркированные списки
52. Копирование формата.
53. Межстрочный интервал
54. Стили
55. Оглавление
56. Основные средства WORD
57. Номера страниц.
58. Колонтитулы
59. Разрывы страниц, разделов
60. Специальные средства WORD: оглавления, списки литературы и иллюстраций.
61. Презентация. Состав презентации
62. Макет слайда
63. Титульный слайд
64. Окно новой презентации
65. Линейка команд
66. Панель структуры презентации
67. Панель заметок
68. Строка состояния
69. Макет слайда
70. Дизайн слайда (Тема слайда)
71. Анимационные эффекты
72. Режимы просмотра слайдов
73. Вставка математических, физических и химических формул в текст и презентацию.
74. Структура презентации
75. Сортировщик.
76. Страницы заметок
77. Слайд-шоу
78. Организационная диаграмма
79. Гиперссылка в презентации
80. Использование баз данных.



*Точечное задание:*

Расчёт одного объекта в Excel: автоматизировать расчёт отпускной цены для изделия с произвольной себестоимостью

1	Полная себестоимость	*****
2	Рентабельность	40%
3	Прибыль от реализации одного изделия (стр.1*стр.2)	
4	Оптовая цена (стр.1+стр.3)	
5	Налог на добавленную стоимость (%)	18%
6	Налог на добавленную стоимость (руб.) (стр.4*стр.5)	
7	Отпускная цена ( п.4 + п.6)	

#### **4. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)**

Приступая к изучению дисциплины, учащийся должен ознакомиться с содержанием данной «Рабочей учебной программы», дабы иметь четкое представление о своей работе.

Изучение дисциплины основывается на (1) выданных студенту преподавателем рекомендациях по выполнению заданий, предусмотренных учебным планом и программой. Кроме того, источниками для изучения являются (2) учебники, предусмотренные настоящей программой, а ТАКЖЕ и (3) сопроводительные материалы к отдельным программным продуктам предоставляемые их поставщиками в открытом доступе.

В первую очередь, необходимо уяснить цели и задачи дисциплины, оценить объемы материала предназначенного для самостоятельного изучения, основную и дополнительную литературу, и проблемы стоящие по вопросам изучаемой дисциплины .

Выполнение заданий осуществляется в соответствии с учебным планом и программой, их выполнение предполагается в устанавливаемые преподавателем согласно программе сроки.

Круг вопросов для самоподготовки, промежуточной и итоговой аттестации непосредственно определяется содержанием вопросов рассматриваемых в тематических разделах дисциплины, а также приводимым в программе (раздел 3.4.2) списком из 80 вопросов к зачету.

#### **5. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", включая перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по учебной дисциплине (модулю)**

##### **5.1.Основная литература.**

1. Информатика [Электронный ресурс] : учебник для СПО : в 2 т. Т. 1 / [В. В. Трофимов и др.] ; под ред. В. В. Трофимова. - 3-е изд., перераб. и доп. - Электрон. дан. - Москва : Юрайт, 2021. - 553 с.
2. Информатика [Электронный ресурс] : учебник для СПО : в 2 т. Т. 2 / [В. В. Трофимов и др.] ; под ред. В. В. Трофимова. - 3-е изд., перераб. и доп. - Электрон. дан. - Москва : Юрайт, 2021. - 406 с.
3. Ляхович, Владислав Федорович. Основы информатики : учебник для СПО / В. Ф. Ляхович, В. А. Молодцов, Н. Б. Рыжикова. - Москва : КНОРУС, 2021. - 347 с. : ил.

## 5.2.Дополнительная литература

1. Гаврилов, Михаил Викторович. Информатика и информационные технологии [Электронный ресурс] : учебник для СПО / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. - 4-е изд., перераб. и доп. - Электрон. дан. - Москва : Юрайт, 2018. - 383 с. : ил.
2. Математика и информатика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Т. М. Беляева, А. Т. Кудинов, С. Д. Одинцов, Н. В. Пальянова [и др.] ; под редакцией В. Д. Элькина. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : Юрайт, 2021. - 402 с.
3. Михеева Елена Викторовна. Информатика : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Е.В.Михеева, О.И.Титова. — 10-е изд. —М.: Издательский центр «Академия», 2014. — 352 с.
4. Михеева Елена Викторовна Практикум по информатике: Учеб. пособие для студ.учреждений сред, проф. образования / Елена Викторовна Михеева. – 12-е изд.—М.: Издательский центр «Академия», 2013. – 192 с.
5. Бессмертный, Игорь Александрович. Интеллектуальные системы [Электронный ресурс] : учебник и практикум для СПО / И. А. Бессмертный, А. Б. Нугуманова, А. В. Платонов. - Электрон. дан. - М. : Юрайт, 2018. - 243 с.
6. Математика и информатика [Электронный ресурс] : учебник и практикум для СПО / [Т. М. Беляева и др.] ; отв. ред. В. Д. Элькин. - Электрон. дан. - М. : Юрайт, 2021. - 402 с.

7. Гаврилов, Михаил Викторович. Информатика и информационные технологии [Электронный ресурс] : учебник для СПО / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. - 4-е изд., перераб. и доп. - Электрон. дан. - М. : Юрайт, 2018. - 383 с
8. Зараменских, Евгений Петрович. Менеджмент [Электронный ресурс] : бизнес-информатика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Е. П. Зараменских. - Электрон. дан. - М. : Юрайт, 2019. - 407 с.
9. Самоучитель Microsoft Office Access 2016 / Бекаревич Ю.Б., Пушкина Н.В. - Спб., БХВ-Петербург, 2017.- 480с.

### 5.3.Нормативные правовые документы

1. Федеральный закон "Об информации, информационных технологиях и о защите информации" от 27.07.2006 N 149-ФЗ (действующая редакция, 14.07.24)
2. Федеральный закон "Об обеспечении доступа к информации о деятельности государственных органов и органов местного самоуправления" от 09.02.2009 N 8-ФЗ (действующая редакция, 30.06.24)

### 5.4.Интернет-ресурсы, справочные системы

ИПС Консультант+

<http://www.gks.ru/>

<http://www.vsrif.ru/>

<http://www.mnr.gov.ru/>

<http://www.rsl.ru.> – Российская государственная библиотека.

<http://www.on-line-teaching.com.> – Электронные учебники по HTML, Word, Excel, VBA.

<http://ru.wikipedia.org.> – Свободная энциклопедия «Википедия».

<http://www.window.edu.ru/window/catalog> - Каталог информационной системы «Единое окно доступа к образовательным ресурсам»

<//www.school.edu.ru> - Каталог Российского общеобразовательного портала

[//fcior.edu.ru](http://fcior.edu.ru), [//eor.edu.ru](http://eor.edu.ru) - Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов

[//www.portalspo.ru](http://www.portalspo.ru) - Среднее профессиональное образование РФ

## **6. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы**

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству студентов;
- рабочее место преподавателя.

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением и сетевым обслуживанием

**- проектор.**