

**ЧАСТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ КОЛЛЕДЖ БИЗНЕСА»**

УТВЕРЖДАЮ:

Директор ЧПОУ «СКБ»

В.С. Крюков

Приказ № 01-ОД от 05.03.2025г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Учебной дисциплины

ОП.02 Информационные технологии

программы подготовки квалифицированных рабочих,
служащих по профессии

**09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств
инфокоммуникационных систем**

Квалификация - наладчик компьютерных сетей

г. Ставрополь, 2025

Фонд оценочных средств учебной дисциплины **«Информационные технологии»** разработан на основе:

федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем, утвержденного приказом Минпросвещения России от 11 ноября 2022 г. № 965.

Организация-разработчик: Частное профессиональное образовательное учреждение «Северо-Кавказский колледж бизнеса»

Содержание

1 ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1.1 ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1.2 ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

2 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ, ПОДЛЕЖАЩИЕ ПРОВЕРКЕ

3 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

3.1 ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ

3.2 ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ

1 Паспорт фонда оценочных средств

1.1 Область применения фонда оценочных средств

Фонд оценочных средств разработан в соответствии с требованиями ФГОС профессии СПО 09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем

Фонд оценочных средств предназначен для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих (ППКРС) по профессии среднего профессионального образования 09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем

ФОС включает в себя контрольно-оценочные материалы, которые позволяют оценить умения, знания.

Дисциплина, в соответствии с учебным планом, изучается на первом курсе в первом семестре и завершается дифференцированным зачетом.

1.2 Требования к результатам освоения дисциплины

Перечень компетенций, формируемых в процессе изучения дисциплины.

Рабочей программой дисциплины предусмотрено формирование следующих компетенций:

ОК 2: Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ПК 1.1. Выполнять ввод и обработку текстовых данных.

ПК 1.2. Выполнять преобразование данных, связанных с изменениями структуры документов.

ПК 1.3. Выполнять разметку и форматирование документов различных форматов.

ПК 1.4. Конвертировать аналоговые данные в цифровые.

ПК 1.5. Выполнять подготовку цифровых данных для дальнейшей обработки и архивирования.

ПК 1.6. Формировать запросы для получения информации в базах данных.

ПК 1.7. Выполнять операции с объектами базы данных.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

31 - понятие информационных систем и информационных технологий, автоматизированной обработки информации;

32 - основные правила и методы работы с пакетами прикладных программ;

33 - возможности сетевых технологий работы с информацией;

34 - методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;

35 - принципы защиты информации от несанкционированного доступа теоретические основы, виды и структуру баз, данных;

36 - принципы классификации и кодирования информации;

37 - номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;

38 - приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации;

39 - основы современных систем управления базами данных.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

У1 - использовать программное обеспечение в профессиональной деятельности;

У2 - использовать информационные ресурсы для поиска и хранения информации;

У3 - обрабатывать текстовую и табличную информацию; использовать деловую графику и мультимедиа информацию;

У4 - использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных;

У5 - обрабатывать текстовую и числовую информацию;

У6 - применять мультимедийные технологии обработки и представления информации;

У7 - обрабатывать информацию, используя средства пакетов прикладных программ.

2 Результаты освоения дисциплины, подлежащие проверке

Основные показатели и критерии оценки результатов освоения дисциплины представлены в таблице.

Результаты освоения (объекты оценивания)	Основные показатели оценки результата	Тип задания;	Форма аттестации (в соответствии с учебным планом)
ОК 2	Рациональность планирования и организации собственной деятельности. Оптимальность выбора методов и способов решения задач в области различных разделов физики. Объективность оценки своей деятельности по решению задач, расчетов единиц измерения физических величин.	устные опросы; письменные опросы; решение тестовых заданий, выполнение практических работ (анализ производственных ситуаций), подготовка докладов по темам	Дифференцированный зачет
ПК1.1	Оценка ситуации в соответствии с поставленной задачей. Самостоятельность в принятии оптимальных решений в стандартных и нестандартных ситуациях. Контроль и корректировка деятельности в соответствии с нормативной технической документацией.		
ПК 1.2	Отбор информации для эффективного выполнения задач. Получение дополнительной информации для расширения кругозора в профессиональной деятельности и личностного развития.		
ПК 1.3	Рациональность использования информационно-коммуникационных технологий для научной организации своего труда в сфере профессиональной деятельности		
ПК 1.4 – ПК1.5	Знание обработки аудио- и визуальный контент средствами звуковых, графических и видеоредакторов, методов создания и воспроизведения видеороликов, презентации, слайд-шоу, медиафайлов и другую продукцию из исходных аудио-, визуальных и мультимедийных компонентов средствами компьютера и мультимедийного оборудования		

ПК 1.6	Знание принципов организации информационных и архитектуру баз данных; основных положений теории баз знаний.		
ПК 1.7	Знание видов и правил построения запросов к базам данных.		

3 Фонд оценочных средств

3.1 Текущий контроль успеваемости

Текущий контроль проводится с целью установления соответствия достижений, обучающихся требованиям образовательной программы к результатам обучения и формирования компетенций, обеспечения своевременной обратной связи, для коррекции обучения, активизации самостоятельной работы обучающихся. Текущий контроль успеваемости осуществляется в ходе повседневной учебной работы по дисциплине.

Перечень оценочных средств

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в ФОС
1	Тест	Форма контроля, направленная на проверку уровня освоения контролируемого теоретического материала по дидактическим единицам дисциплины (терминологический аппарат, основные методы, информационные технологии, приемы, документы)	Тестовые задания по темам дисциплины
2	Письменный опрос	Средство для проверки умений применять полученные знания по освоенной теме дисциплины. Рекомендуются для оценки знаний, умений и владений обучающихся	Контрольные задания по темам дисциплины
3	Вопросы для обсуждения на занятиях (устный опрос)	Вопросы для обсуждения, необходимые для контроля усвоения теоретических знаний. Используется при проведении фронтального опроса по темам дисциплины.	Перечень вопросов для обсуждения по темам дисциплины
	Рекомендуемые темы докладов	Продукт самостоятельной работы для проверки умений и знаний, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной учебно-исследовательской темы, где раскрывается суть исследуемой проблемы, приводятся различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.	Темы для подготовки докладов

4	Презентации	Продукт самостоятельной работы для проверки умений и знаний, теоретического анализа определенной учебно-исследовательской темы, где раскрывается суть исследуемой проблемы, приводятся различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее	Темы презентаций
5	Практическая работа (Анализ производственной ситуации)	Средство проверки знаний, умений и приобретения практического опыта. Задание, в котором обучающемуся предлагается решить практические производственной задачи. Рекомендуются для оценки знаний, умений и практического опыта.	Комплекты практических заданий

3.1.1 Тестирование (Демонстрационный вариант)

Раздел 1. Виды информации и методы ее обработки

Задания нацелены на проверку знания и понимания основных понятий по данному разделу
Форма контроля - тестирование.

Задание. Выполните тестовое задание

Общие рекомендации по выполнению теста

Внимательно прочитайте задание, выберите правильные варианты ответа.

1. Технические средства информатизации - это ...

А) совокупность систем, машин, приборов, механизмов, устройств и прочих видов оборудования, предназначенных для автоматизации различных технологических процессов информатики, причем таких, выходным продуктом которых является информация (данные), используемые для удовлетворения информационных потребностей в разных областях деятельности общества.

Б) электронное устройство, выполненное в виде платы расширения (может быть интегрирован в системную плату) с разъемом для подключения к линии связи.

В) средство информации

2. Укажите группы технических средств информатизации, выполняющие определенные функции

А) Устройства ввода информации

Б) Устройства вывода информации

В) Устройства обработки информации

Г) Устройства передачи и приема информации

Д) Многофункциональные устройства

З) Устройства хранения информации

И) язык программирования

К) программное обеспечение

3. Сопоставьте устройства ввода

местоуказания	мышь
сканер	световое перо
цифровая фотокамера	графический планшет
микрофон	трекбол
веб-камера	джойстик
видеокамера	мультимедиа

4. Укажите устройства ввода алфавитно - цифровой информации

- А) клавиатура
- Б) микрофон
- В) камера
- Г) порт

5. Укажите устройство вывода информации

- А) монитор
- Б) сканер
- В) принтер
- Г) акустическая система
- Д) наушники

6. Укажите устройства обработки информации

- А) сопроцессор
- Б) процессор
- В) системный блок
- Г) монитор

7. Укажите устройства передачи и приема информации

- А) модем
- Б) сетевая карта
- В) колонки
- Г) микрофон
- Д) веб-камера

8. Большая часть современных технических средств информатизации связана с ...

- А) ЭВМ
- Б) персональный компьютер
- В) процессор
- Г) системный блок

9. Отметьте устройства, которые подключаются к микропроцессору через системную шину и соответствующие контроллеры

- А) устройства ввода
- Б) устройства вывода
- В) периферийные устройства
- Г) системный блок
- Д) устройства обработки информации

10. Укажите пропущенные слова

Главным устройством вычислительной машины является, обеспечивающий в наиболее общем случае управление всеми устройствами и обработку информации. Для решения специфических задач, например, математических вычислений современные персональные компьютеры оснащаются_____. Эти устройства относятся к устройствам обработки информации.

- А) микропроцессор
- Б) сопроцессорами
- В) модемами
- Г) ядрами
- Д) жесткими дисками

11. Уберите лишнее

- А) копии
- Б) ризографы
- В) шредеры
- Г) дигитайзеры
- Д) оргтехника

12. Определение какого устройство дано

...- это универсальные электронные вычислительные машины (ЭВМ), используемые для накопления, обработки и передачи информации.

- А) компьютер
- Б) системный блок
- В) манипулятор
- Г) принтер
- Д) монитор

13. Какое устройство изображено

- А) сканер
- Б) принтер
- В) монитор
- Г) сенсорный экран

14. Какой тип сканера?

- А) портативный
- Б) многопоточный
- В) ручной
- Г) планшетный

15) Какая клавиатура изображена

- А) игровая
- Б) стандартная
- В) мультимедийная
- Г) интерактивная

16. Как можно назвать, одним словом, оборудование, изображенное на фото



- А) оргтехника
- Б) принтеры
- В) сканеры
- Г) дигитайзеры

17. Пейджер, радиотелефон, факсимильные аппараты, модемы - это устройства относятся к ...

- А) средствам телекоммуникации
- Б) периферийным устройствам
- В) устройствам обработки информации
- Г) устройствам ввода информации

18. Какой тип монитора изображен



- А) сенсорный
- Б) электронно – лучевой
- В) газоплазменный

Критерии оценивания (за правильный ответ дается 1 балл)

- от 0 % до 50 % включительно – оценка «неудовлетворительно»;
- от 51% до 65% включительно – оценка «удовлетворительно»;
- от 66 % до 85 % включительно– оценка «хорошо»;
- от 86 % до 100 % включительно– оценка «отлично»

3.1.2 Письменный опрос

Тема «Компьютерные сети2

Задания нацелены на проверку знания и понимания основных понятий по данной теме

Форма контроля – письменный опрос.

1. Понятие компьютерной сети
2. Способы соединения компьютеров в сети
3. Способы соединения одной локальной сети с другой
4. Способы передачи информации по локальной сети

Критерии оценивания:

Оценка 5 «отлично»	обучающийся показывает глубокие осознанные знания по освещаемому вопросу, владение основными понятиями, терминологией; владеет конкретными знаниями, умениями по данной дисциплине; ответ полный доказательный, четкий, грамотный, иллюстрирован практическим опытом профессиональной деятельности
Оценка 4	обучающи показывает глубокое и полное усвоение содержания йся

«хорошо»	материала, умение правильно и доказательно излагать программный материал, допускает отдельные незначительные неточности в форме и стиле ответа.
Оценка 3 «удовлетворительно»	обучающийся понимает основное содержание учебной программы, умеет показывать практическое применение полученных знаний. Вместе с тем допускает отдельные ошибки, неточности в содержании и оформлении ответа; ответ недостаточно последователен, доказателен и грамотен.
Оценка 2 «неудовлетворительно»	обучающийся имеет существенные пробелы в знаниях, допускает ошибки, неточности в содержании рассказываемого материала, не выделяет главного, существенного в ответе. Ответ поверхностный, бездоказательный, допускаются речевые ошибки.

3.1.3 Вопросы для обсуждения на занятиях (устный опрос)

Задания нацелены на проверку знания и понимания основных понятий по данным разделам

Раздел 2. Программное обеспечение информационных технологий

1. Назначение, функции и виды ОС.
2. Классификация ОС и определение перечня их характеристик
3. Определение состава и способов загрузки ОС
4. Файлы, форматы файлов, файловые системы.
5. Программы управления файлами

Критерии оценивания:

Оценка 5 «отлично»	обучающийся показывает глубокие осознанные знания по освещаемому вопросу, владение основными понятиями, терминологией; владеет конкретными знаниями, умениями по данной дисциплине; ответ полный доказательный, четкий, грамотный, иллюстрирован практическим опытом профессиональной деятельности
Оценка 4 «хорошо»	обучающийся показывает глубокое и полное усвоение содержания материала, умение правильно и доказательно излагать программный материал, допускает отдельные незначительные неточности в форме и стиле ответа.
Оценка 3 «удовлетворительно»	обучающийся понимает основное содержание учебной программы, умеет показывать практическое применение полученных знаний. Вместе с тем допускает отдельные ошибки, неточности в содержании и оформлении ответа; ответ недостаточно последователен, доказателен и грамотен.
Оценка 2 «неудовлетворительно»	обучающийся имеет существенные пробелы в знаниях, допускает ошибки, неточности в содержании рассказываемого материала, не выделяет главного, существенного в ответе. Ответ поверхностный, бездоказательный, допускаются речевые ошибки.

3.1.4 Рекомендуемые темы презентаций

1. Мультимедийное оборудование.
2. Мониторы. Устройство и принцип действия,
3. Принтеры. Устройство и принцип действия.

4. Сканеры. Устройство и принцип действия.

Критерии оценивания презентации:

Оценка **«Отлично»** - обучающийся подготовил и выступил с защитой презентации. Презентация полно отражает проблематику темы и содержит наглядный материал, схемы, таблицы.

Оценка **«Хорошо»** - обучающийся подготовил и выступил с защитой поверхностной презентации, которая не содержит наглядного материала, схем, таблиц.

Оценка **«Удовлетворительно»** - обучающийся подготовил поверхностную презентацию, которая не содержит наглядного материала, схем, таблиц.

Оценка **«Неудовлетворительно»** - работа выполнена небрежно, не соблюдена структура, отсутствуют иллюстрации, наглядный материал, схемы, таблицы, не освещены заданные вопросы.

3.1.5 Рекомендуемые темы докладов

Перечень докладов:

1. Основные виды угроз.
2. Способы противодействия угрозам
3. Клавиатура.
4. Манипуляторы. Устройство и принцип действия, интерфейсы подключения и правила эксплуатации
5. Принтеры. Сканеры. МФУ. Устройство и принцип действия, интерфейсы подключения и правила эксплуатации.
6. Мониторы. Устройство и принцип действия, интерфейсы подключения и правила эксплуатации
7. Дисковые накопители. Flash- память.
8. Аудио и видео карты. DVD-приводы.
9. Проекторы. Назначение, возможности и правила эксплуатации.
10. Классификация ОС и определение перечня их характеристик
11. Определение состава и способов загрузки ОС.
12. Использование функций в табличном редакторе Excel.
13. Идентификация и авторизация пользователей и ресурсов сетей.

Критерии оценивания:

Оценка **«Отлично»** – ставится, если выполнены все требования к написанию и защите работы: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

Оценка **«Хорошо»** – основные требования к работе и её защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

Оценка **«Удовлетворительно»** – имеются существенные отступления от требований к работе. В частности, тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

Оценка **«Неудовлетворительно»** – тема не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

3.1.5 Практическое задание (анализ производственной ситуации) (Демонстрационный вариант)

Раздел 2. Применение информационных технологий для разработки служебных документов

Практическая работа Тема 2.5: Создание документа в текстовом редакторе Word.
Редактирование и форматирование документа в текстовом редакторе Word.

Задание нацелено на проверку практического умения применять теоретические знания практически. Форма проведения – выполнение практического задания

Задание № 1. В текстовом редакторе Word с помощью панели инструментов Рисование, создайте рекламный модуль для сервисного центра BMW (см. приведенный ниже рисунок). Оформите рисунок, используя фигурный текст и различные виды заливок и цвета. Сохраните документ под названием **BMW – фамилия обучающегося** на Рабочий стол (вместо слов **фамилия обучающегося** укажите свою фамилию).



Критерии оценивания практических навыков и умений:

Оценка **«отлично»** – обучающийся обладает системными теоретическими знаниями (знает методику выполнения практических навыков, показания и противопоказания, возможные осложнения, нормативы и проч.), без ошибок самостоятельно демонстрирует выполнение практических умений,

Оценка **«хорошо»**— обучающийся обладает теоретическими знаниями (знает методику выполнения практических навыков, показания и противопоказания, возможные осложнения, нормативы и проч.), самостоятельно демонстрирует выполнение практических умений, допуская некоторые неточности (малозначительные ошибки), которые самостоятельно обнаруживает и быстро исправляет,

Оценка **«удовлетворительно»** — обучающийся обладает удовлетворительными теоретическими знаниями (знает основные положения методики выполнения практических навыков, показания и противопоказания, возможные осложнения, нормативы и проч.), демонстрирует выполнение практических умений, допуская некоторые ошибки, которые может исправить при коррекции их преподавателем,

Оценка **«неудовлетворительно»** — обучающийся не обладает достаточным уровнем теоретических знаний (не знает методики выполнения практических навыков, показаний и противопоказаний, возможных осложнений, нормативы и проч.) и/или не может самостоятельно продемонстрировать практические умения или выполняет их, допуская грубые ошибки.

Практическая работа

Тема «Работа с формулами в редакторе Excel»

Цель работы: основными видами встроенных функций; правилами записи аргументов стандартных функций.

Оснащение: OS Windows, MS Office.

Формируемые компетенции: ОК2 ПК 1.2

Теоретическая часть

MS Excel содержит 320 встроенных функций. Простейший способ получения полной информации о любой из них заключается в использовании меню **Справка**. Для удобства функции в Excel разбиты по категориям (математические, финансовые, статистические и т.д.).

Обращение к каждой функции состоит из двух частей: *имени функции и аргументов* в круглых скобках.

Аргументами могут быть:

1. Пустой аргумент () - СЕГОДНЯ().
2. Константа - КОРЕНЬ(124).
3. Ссылка на ячейку (адрес) - КОРЕНЬ(A4).
4. Диапазон - СУММ(A3:A8).
5. Несколько аргументов:
 - а) фиксированное число - ОКРУГЛ(123,4565; 2) = 123,46;
 - б) неопределенное число (до 30) - СРЗНАЧ(A5:B8; D5:E8; F12; 125).
6. Выражения - КОРЕНЬ(A1^2+A2^2).
7. Другие функции - SIN(РАДИАНЫ(B2)).

Использование стандартных функций. Стандартные функции используются в программе Excel только в формулах. Вызов функции состоит в указании в формуле имени функции, после которого в скобках указывается список параметров. Отдельные параметры разделяются в списке точкой с запятой или запятой (в зависимости от установок Windows). В качестве параметра может использоваться число, адрес ячейки или произвольное выражение, для вычисления которого также могут использоваться функции.

Палитра формул. Если начать ввод формулы непосредственно в ячейку, то в левой части строки формул, где раньше располагался номер текущей ячейки, появится раскрывающийся список функций. Он содержит десять функций, которые использовались последними, а также пункт *Другие функции*.

Использование Мастера функций. При выборе пункта *Другие функции* запускается **Мастер функций**, облегчающий выбор нужной функции. В списке *Категория* выбирается категория, к которой относится функция (если определить категорию затруднительно, используют пункт *Полный алфавитный перечень*), а в списке *Выберите функцию* - конкретная функция данной категории. После щелчка на кнопке **ОК** имя функции заносится в строку формул вместе со скобками, ограничивающими список параметров. Текстовый курсор устанавливается между этими скобками.

Практическая часть

Задание 1. Заполнить таблицу, используя функцию **ГОД** и **СЕГОДНЯ**.

Эти функции позволяют вычислять в таблице такие данные, как возраст человека по дате его рождения или стаж по дате поступления на работу.

1.1. Заполним табл. (рис. 1):

	А	В	С
1	ФИО	Дата рождения	Возраст
2	Иванов С.П.	10.12.1988	21
3	Петров А.В.	03.03.1985	25
4	Сидоров О.Н.	14.06.1989	21

Рис. 1

- в столбцы **ФИО** и **Дата рождения** вносим произвольные данные.

- для вычисления возраста используется формула:

=(ГОД(СЕГОДНЯ()-B2)-1900)

Эта формула будет вычислять всегда правильное количество полных лет человека, т.к. берется функция **СЕГОДНЯ**, которая в каждый конкретный момент времени использует текущую дату. (Таблица была составлена 30.06.2010, при выполнении этого примера позже в столбце **С** будут другие данные).

Использование логической функции ЕСЛИ. Возвращает одно значение, если заданное условие при вычислении дает значение **ИСТИНА**, и другое значение, если **ЛОЖЬ**.

ЕСЛИ (лог_выражение; значение_если_истина; значение_если_ложь)

Лог_выражение — это любое значение или выражение, принимающее значение **ИСТИНА** или **ЛОЖЬ**.

До 7 функций **ЕСЛИ** могут быть вложены друг в друга в качестве значений аргументов **значение_если_истина** и **значение_если_ложь** для конструирования более сложных проверок.

Когда значения аргументов **значение_если_истина** и **значение_если_ложь** вычислены, функция **ЕСЛИ** возвращает полученное значение.

Задание 2. Используя функцию **ЕСЛИ** заполните таблицу (рис. 4), начиная с ячейки **A1**.

2.1. В столбцы **ФИО**, **Дата приема на работу**, **Стаж**, **Оклад** внесем произвольные данные.

2.2. Столбец **Коэффициент** заполняется таким условием: если **Стаж** ≥ 5 лет, то он равен 2, иначе - 1. В столбец **Е** вставляем формулу: **=ЕСЛИ(С2 $\geq$ 5;2;1)**.

2.3. В столбец **Г** вводим формулу: **=D2*E2**.

	A	B	C	D	E	F
	ФИО	Дата приема на работу	Стаж	Оклад	Коэффициент	Заработная плата
1						
2	Иванов И.И.	01 января 1998 г.	12	50000	2	100000
3	Петров П.П.	02 февраля 2002 г.	8	15000	2	30000
4	Сидоров С.С.	03 июня 2001 г.	9	7000	2	14000
5	Кошкин К.К.	05 сентября 2006 г.	3	40000	1	40000
6	Мышкин М.М.	01 августа 2008 г.	1	9000	1	9000
7	Мошкин М.М.	04 декабря 2005 г.	4	7000	1	7000
8	Собакин С.С.	06 ноября 2007 г.	2	5000	1	5000
9	Лосев Л.Л.	14 апреля 2005 г.	5	10000	2	20000
10	Гусев Г.Г.	25 июля 2004 г.	5	5000	2	10000
11	Волков В.В.	02 мая 2001 г.	9	10000	2	20000

Рис. 2

Задание 3. Скопируйте таблицу (рис.4) на **Лист 2** и вычислите **Коэффициент** со следующим условием:

если **Стаж** до 5 лет – **Коэффициент** 1;

если **Стаж** от 5 до 7 – **Коэффициент** 1,5;

если **Стаж** от 7 – **Коэффициент** 2.

Следовательно, здесь нужно выбирать из 3 вариантов. Используем вложенные функции **ЕСЛИ**.

В столбец **Е** вставляем формулу: **=ЕСЛИ(С2<5;1;ЕСЛИ(С2>7;2;1,5))**.

Результат выполнения задания представлен на рис. 5.

	ФИО	Дата приема на работу	Стаж	Оклад	Коэффициент	Заработная плата
1						
2	Иванов И.И.	01 января 1998 г.	12	50000	2	100000
3	Петров П.П.	02 февраля 2002 г.	8	15000	2	30000
4	Сидоров С.С.	03 июня 2001 г.	9	7000	2	14000
5	Кошкин К.К.	05 сентября 2006 г.	3	40000	1	40000
6	Мышкин М.М.	01 августа 2008 г.	1	9000	1	9000
7	Мошкин М.М.	04 декабря 2005 г.	4	7000	1	7000
8	Собакин С.С.	06 ноября 2007 г.	2	5000	1	5000
9	Лосев Л.Л.	14 апреля 2005 г.	5	10000	1,5	15000
10	Гусев Г.Г.	25 июля 2004 г.	5	5000	1,5	7500
11	Волков В.В.	02 мая 2001 г.	9	10000	2	20000
12						

Рис. 3

Сохраните результат работы в своей папке с именем файла «Функции».

Содержание отчета:

1. Ознакомиться с теоретическим материалом.
2. Оформить практическую работу, вставить скриншоты.
3. Сделать выводы по работе

Задания для самостоятельной проверки:

1. Как вызвать **Мастер функций**?
2. Перечислите способы выбора функций для использования в формуле.
3. Сколько вложенных функций **ЕСЛИ** позволяет использовать Excel?

Критерии оценивания при текущем контроле освоения практических навыков и умений:

Оценка «**отлично**» – обучающийся обладает системными теоретическими знаниями (знает методику выполнения практических навыков, показания и противопоказания, возможные осложнения, нормативы и проч.), без ошибок самостоятельно демонстрирует выполнение практических умений,

Оценка «**хорошо**» — обучающийся обладает теоретическими знаниями (знает методику выполнения практических навыков, показания и противопоказания, возможные осложнения, нормативы и проч.), самостоятельно демонстрирует выполнение практических умений, допуская некоторые неточности (малозначительные ошибки), которые самостоятельно обнаруживает и быстро исправляет,

Оценка «**удовлетворительно**» — обучающийся обладает удовлетворительными теоретическими знаниями (знает основные положения методики выполнения практических навыков, показания и противопоказания, возможные осложнения, нормативы и проч.), демонстрирует выполнение практических умений, допуская некоторые ошибки, которые может исправить при коррекции их преподавателем,

Оценка «**неудовлетворительно**» — обучающийся не обладает достаточным уровнем теоретических знаний (не знает методики выполнения практических навыков, показаний и противопоказаний, возможных осложнений, нормативы и проч.) и/или не может самостоятельно продемонстрировать практические умения или выполняет их, допуская грубые ошибки.

3.2 Промежуточная аттестация

Учебным планом профессии 09.01.03 Мастер по обработке цифровой информации предусмотрена форма промежуточной аттестации по дисциплине «Основы информационных технологии» - дифференцированный зачет.

Итоговое занятие проводится за счет времени, отведенного на изучение дисциплины.

Контроль знаний проводится на последнем учебном занятии по данной дисциплине, одновременно для всей учебной группы.

В результате аттестации по дисциплине осуществляется комплексная проверка умений и знаний, динамику формирования общих и профессиональных компетенций, а также личностных результатов.

Комплект заданий для дифференцированного зачета (демонстрационный вариант)

Задание состоит из 2 частей:

- Часть 1 Задания нацелены на проверку знания и понимания основных понятий по пройденным разделам. Форма контроля - тестирование.
- Часть 2 нацелена на проверку практического умения применять теоретические знания практически. Форма проведения – выполнение практического задания

Часть 1 - Тест

- 1) Процесс создания оптимальных условий для удовлетворения информационных потребностей индивидов, их групп и объединений на основе формирования и использования информационных ресурсов и технологий называется:**
 - а) информатизацией общества
 - б) компьютеризацией общества
 - в) информационным обслуживанием пользователей
- 2) Сведения о людях, событиях реального мира, его объектах и явлениях, зафиксированные на каких-либо носителях информации (машинных или ручных) называют:**
 - а) данные
 - б) информация
 - в) сигналы
- 3) Совокупность программ, используемых в процессе разработки новых программ и включающие специализированные программные продукты, которые используются разработчиками, относится к**
 - а) инструментальному ПО
 - б) системному ПО
 - в) прикладному ПО
- 4) Файл — это**
 - а) единица измерения информации б) текст, распечатанный на принтере
 - в) программа или данные на диске, имеющие имя
- 5) За минимальную единицу измерения количества информации принят**
 - а) 1 бит
 - б) 1 пиксель
 - в) 1 байт
- 6) Поименованная целостная совокупность однородной информации, записанная на внешнем носителе, называется**
 - а) каталогом
 - б) файлом
 - в) данными
- 7) В растровой графике изображение формируется из**
 - а) пикселей
 - б) примитивов
 - в) окружностей
- 8) _- устройство ЭВМ, обеспечивающее обработку данных по заданной программе.**
- 9) Устройство, способное принимать данные и сохранять их для последующего считывания называется**
 - а) оперативная память
 - б) постоянная память
 - в) запоминающее устройство

10) Какой вид памяти предназначен для кратковременного хранения программ и данных, и последующей передачи их другим устройствам ЭВМ в процессе обработки:

- а) оперативная память
- б) постоянная память
- в) внешняя память

11) Основными техническими характеристиками запоминающих устройств являются:

- а) емкость
- б) быстродействие
- в) алгоритм доступа

12) К устройствам ввода информации относятся устройства:

- а) Клавиатура
- б) Сканер
- в) Принтер
- г) Дигитайзер
- д) Web-камера

13) К устройствам вывода информации относятся:

- а) Мышь
- б) Плоттер
- в) Монитор
- г) Световое перо

14) По используемой технологии создания изображения выделяют следующие виды принтеров:

- а) матричные принтеры
- б) струйные чернильные принтеры
- в) лазерные принтеры
- г) принтеры штрих-кодов

15) Программы, управляющие работой внешних (периферийных) устройств на физическом уровне, называются

- а) драйверы устройств
- б) подпрограммы ввода-вывода
- в) Bios

16) Цепочка символов, начиная с имени дискового, корневого каталога и последующих подкаталогов вплоть до каталога, содержащего необходимый файл, называется:

- а) расширением
- б) алгоритм
- в) файловой системой
- г) путем к файлу

17) С чем существует непосредственная связь внутреннего формата файла и приложения, для которого он предназначен?

- а) расширением файла
- б) именем файла
- в) связи нет

18) Табличный процессор – это

- а) программа, предназначенная для обработки электронных таблиц
- б) устройство для выполнения матричных операций
- в) программа рисования и печати форм таблиц

19) База данных – это

- а) совокупность файлов, хранящихся в одном подкаталоге
- б) совокупность данных и связей между ними, хранящихся в виде одного или более файлов данных с произвольной организацией доступа
- в) один или более файлов данных прямого доступа, хранящихся в одном подкаталоге

20) Графические редакторы предназначены для

- а) создания и редактирования графических изображений
- б) динамического вывода изображений
- в) печати изображений

21) Выделяют следующие виды программ работы с графикой:

- а) программы растровой графики
- б) программы векторной графики
- в) программы дефрагментации диска

22) Колонтитул в MS Word — это текст или рисунок, который располагается ...

- а) только вверху каждой страницы документа
- б) внизу или вверху каждой страницы документа
- в) внизу или вверху первой страницы документа
- г) только внизу каждой страницы документа

23) В текстовом редакторе Microsoft Word для удаления фрагмента текста нужно ...

- а) удерживая клавишу Delete, выделить необходимый фрагмент
- б) выделить фрагмент текста и нажать Delete
- в) нажать клавишу D
- г) нажать клавишу Enter

24) Ячейка в табличном редакторе MS Excel ...

- а) кнопка на панели инструментов
- б) область на пересечении столбца и строки
- в) значок для запуска программы
- г) область с ярлычками в нижнем левом углу рабочего листа

25) Посмотреть и отредактировать введенную в ячейку электронной таблицы формулу можно ...

- а) в строке состояния
- б) в меню Данные
- в) в меню Правка
- г) в строке формул

26) К числу основных функций текстового редактора относятся:

- а) копирование, перемещение, уничтожение и сортировка фрагментов текста
- б) создание, редактирование, сохранение и печать текстов
- в) строгое соблюдение правописания

27) В состав мультимедиа-компьютера обязательно входит ...

- а) принтер
- б) CD(DVD)-дисковод, звуковая плата и колонки
- в) Модем

28) Какие из перечисленных форматов принадлежат графическим файлам?

- а) *.doc, *.txt
- б) *.wav, *.mp3
- в) *.gif, *.jpg

29) Архитектура компьютера — это

- а) техническое описание деталей устройств компьютера
- б) описание устройств для ввода-вывода информации
- в) описание программного обеспечения для работы компьютера
- г) список устройств, подключенных к ПК

30) Какая программа является графическим редактором:

- а) Word
- б) Excel
- в) Photoshop

31) Какой компонент Microsoft Office, предназначенный для создания презентаций?

- а) PowerPoint
- б) Outlook
- в) Windows MovieMaker

32) Для создания снимка с текущего экрана (скриншотов) используется клавиша ...

- а) Scroll Lock
- б) Print Screen

в) Enter

33) Гипертекст — это

- а) обычный, но очень большой по объему текст
- б) текст, буквы которого набраны шрифтом очень большого размера
- в) структурированный текст, в котором могут осуществляться переходы по выделенным меткам

34) Локальная вычислительная сеть ...

- а) объединяет только два-три компьютера находящиеся в одной или соседних комнатах
- б) объединяет компьютеры вне зависимости от их места нахождения
- в) объединяет компьютеры одного или нескольких предприятий, которые могут находиться в разных городах
- г) объединяет компьютеры, находящиеся в одном здании или рядом стоящих зданий

35) Браузер является ...

- а) сетевым вирусом
- б) средством просмотра Web-страниц
- в) транслятором языка программирования

36) Топология компьютерной сети ...

- а) способ соединения компьютеров в сети
- б) способ определения прав для доступа к данным в сети
- в) определяет, при помощи какого кабеля компьютеры соединяются между собой

37) Совокупность правил, регламентирующих формат и процедуры обмена информацией, называется

- а) протокол сети
- б) соглашение
- в) фрейм сети

38) Компьютер, который обслуживает другие станции, предоставляя общие ресурсы и услуги для совместного использования называется

- а) сервер
- б) персональный компьютер
- в) узел сети

39) Для удаленного подключения компьютера к сети используют

- а) драйвер
- б) модем
- в) шлюз

40) Протокол ТСР

- а) разбивает передаваемую информацию на пакеты
- б) выполняет перекодирование данных
- в) выполняет шифрование данных

Критерии оценивания (за правильный ответ дается 1 балл)

от 0 % до 50 % включительно – оценка «**неудовлетворительно**»;
от 51% до 65% включительно – оценка «**удовлетворительно**»;
от 66 % до 85 % включительно– оценка «**хорошо**»;
от 86 % до 100 % включительно– оценка «**отлично**»

Практические задания для дифференцированного зачета (демонстрационный вариант)

Создайте документ Word по образцу (Приложение А)
Создайте документ Word по образцу (Приложение Б)
Создайте таблицу в программе Excel и постройте диаграмму (Приложение В)
Создайте таблицу в программе Excel и постройте диаграмму (Приложение Г)
Создайте мультимедийную презентацию по заданию (Приложение Д)
Создайте мультимедийную презентацию по заданию (Приложение Е)

Поиск информации в сети Интернет (Приложение Ж)

Критерии оценивания при текущем контроле освоения практических навыков и умений:

Оценка **«отлично»** – обучающийся обладает системными теоретическими знаниями (знает методику выполнения практических навыков, показания и противопоказания, возможные осложнения, нормативы и проч.), без ошибок самостоятельно демонстрирует выполнение практических умений,

Оценка **«хорошо»** — обучающийся обладает теоретическими знаниями (знает методику выполнения практических навыков, показания и противопоказания, возможные осложнения, нормативы и проч.), самостоятельно демонстрирует выполнение практических умений, допуская некоторые неточности (малосущественные ошибки), которые самостоятельно обнаруживает и быстро исправляет,

Оценка **«удовлетворительно»** — обучающийся обладает удовлетворительными теоретическими знаниями (знает основные положения методики выполнения практических навыков, показания и противопоказания, возможные осложнения, нормативы и проч.), демонстрирует выполнение практических умений, допуская некоторые ошибки, которые может исправить при коррекции их преподавателем,

Оценка **«неудовлетворительно»** — обучающийся не обладает достаточным уровнем теоретических знаний (не знает методики выполнения практических навыков, показаний и противопоказаний, возможных осложнений, нормативы и проч.) и/или не может самостоятельно продемонстрировать практические умения или выполняет их, допуская грубые ошибки.

Приложение А

Создайте документ Word в соответствии с приведенным рисунком, сохраните его с названием «Задание 1» на рабочем столе.

Алгоритмы



— это понятное и точное предписание исполнителю совершить последовательность действий, направленных на решение поставленной задачи. Алгоритмы, предназначенные для выполнения компьютерами, называются программами. Набор правил записи компьютерной программы называется алгоритмическим языком (или языком программирования).

Подпрограммой называется повторяющаяся группа операторов, оформленных в виде самостоятельной программной единицы. Подпрограммы реализуются в виде процедур и функций, которые вводятся в программу с помощью своего описания.

Успеваемость группы

№ п.п.	ФИО	Информатика	
		1-е полугодие	2-е полугодие
1	Скворцов С.М.	4	5
2	Павловский А.К.	5	5
3	Степаненко О.Н.	4	4

Приложение Б

Создайте документ Word в соответствии с приведенным рисунком, сохраните его с названием «Задание 2» на рабочем столе.

Информация



Информационными процессами называются процессы, связанные с получением, хранением, обработкой и передачей информации в живой природе, обществе, технике.

Минимальной единицей измерения информации является 1 бит. Информационным объемом сообщения называется количество битов в этом сообщении.

Скорость передачи информации измеряется количеством битов, передаваемых в одну секунду. Единица измерения скорости передачи информации — 1 бод (1 бит в секунду).

Единицы измерения информации

Название	Единицы измерения	
	Обозначение	Эквивалент
Байт	1 Байт	8 Бит
Килобайт	1 КБайт	1024 Байт
Мегабайт	1 МБайт	1024 КБайт
Гигабайт	1 ГБайт	1024 МБайт

Приложение В

Создайте таблицу в программе Excel (значения в таблице с ??? нужно рассчитать по формулам) и постройте любую диаграмму, сохраните книгу с названием «Задание 3» на рабочем столе.

Ведомость выдачи зарплаты по ООО «Аметист»

№ п.п.	ФИО	Оклад	Премия	Итого
1	Иванов И.Н.	4800	0	???
2	Никитин С.М.	6200	1000	???
3	Ухов В.О.	3500	700	???
4	Цветков Т.И.	8400	500	???
Всего		???	???	???

Приложение Г

Создайте таблицу в программе Excel (значения в таблице с ??? нужно рассчитать по формулам) и постройте любую диаграмму, сохраните книгу с названием «Задание 4» на рабочем столе

Выпуск продукции 2017

Завод	Январь	Февраль	Март	Апрель	Всего
Завод №1	300	345	433	400	???
Завод №2	234	245	257	220	???
Завод №3	456	477	459	450	???
Завод №4	675	657	655	670	???
Итого	???	???	???	???	???

Приложение Д

На рабочем столе создайте мультимедийную презентацию с названием «Задание 5». С помощью информации из сети Интернет создать презентацию из 5-6 слайдов на тему «Виды компьютерных сетей».

Примените анимацию.

Приложение Е

На рабочем столе создайте мультимедийную презентацию с названием «Задание 6». С помощью информации из сети Интернет создать презентацию из 5-6 слайдов на тему «Виды компьютерной графики».

Примените анимацию.

Приложение Ж

На рабочем столе создайте документ Word с названием «Задание 7». Ориентация листа Альбомная.

С помощью информации из сети Интернет заполните таблицу

Вопрос	Ответ	Вопрос	Ответ	Вопрос	Ответ
Глоссарий - это		Инсталляция программы - это		Абсолютная адресация ячейки - это	
Автоматизированное рабочее место - это		Утилиты - это		Пикселезация – это	
Процессор - это		Антивирусная программа - это		Цветовое разрешение – это	