Министерство образования Самарской области

АССОЦИАЦИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ "ИНСТИТУТ НАПРАВО.РУ"

УТВЕРЖДЕНО
Приказ директора
от 09.02.2024г. № 006/13/с

Воробьев К.А.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ООО.02.02 Информатика

Специальность 25.02.08
Эксплуатация беспилотных авиационных систем

Квалификация: оператор беспилотных летательных аппаратов
Очная форма обучения
На базе основного общего образования
Срок получения образования: 3 года 10 месяцев

Тольятти, 2024г.

1. Паспорт фонда оценочных средств

Фонд предназначен для текущего контроля и промежуточной аттестации по СОО.02.02 «Информатика» программы подготовки специалистов среднего звена по специальности

25.02.08 «Эксплуатация беспилотных авиационных систем». Квалификация — оператор беспилотных летательных аппаратов.

Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 09.01.2023 № 2 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем».

Показатель	**Академические часы**
Общий объём	187
Учебные занятия и практическая подготовка	163
Самостоятельная работа	0
Промежуточная аттестация	24
Обязательная часть	87
Вариативная часть	100

Экзамен (семестр 1, 2).

2. Планируемые результаты и контроль

Раздел / тема	Проверяемый результат	Оценочное средство
Введение	Умение решать учебные задачи по теме «Введение» и обосновывать полученный результат.	Тематический банк; практическое задание; промежуточная аттестация.
Тема 1.1. Информация и информационные процессы	Умение решать учебные задачи по теме «Тема 1.1. Информация и информационные процессы» и обосновывать полученный результат.	Тематический банк; практическое задание; промежуточная аттестация.
Тема 1.2. Подходы к измерению информации	Умение решать учебные задачи по теме «Тема 1.2. Подходы к измерению информации» и обосновывать полученный результат.	Тематический банк; практическое задание; промежуточная аттестация.
Тема 1.3. Компьютер и цифровое представление информации	Умение решать учебные задачи по теме «Тема 1.3. Компьютер и» и обосновывать полученный результат.	Тематический банк; практическое задание; промежуточная аттестация.
Тема 1.4. Кодирование информации. Системы счисления	Умение решать учебные задачи по теме «Тема 1.4. Кодирование информации. Системы счисления» и обосновывать полученный результат.	Тематический банк; практическое задание; промежуточная аттестация.
Тема 1.5. Элементы комбинаторики, теории множеств и математической логики	Умение решать учебные задачи по теме «Тема 1.5. Элементы комбинаторики, теории множеств и математической логики» и обосновывать полученный результат.	Тематический банк; практическое задание; промежуточная аттестация.
Тема 1.6. Компьютерные сети: локальные сети, сеть Интернет	Умение решать учебные задачи по теме «Тема 1.6. Компьютерные сети: локальные сети, сеть Интернет» и обосновывать полученный результат.	Тематический банк; практическое задание; промежуточная аттестация.

Раздел / тема	Проверяемый результат	Оценочное средство
Тема 1.7. Службы Интернета	Умение решать учебные задачи по теме «Тема 1.7. Службы Интернета» и обосновывать полученный результат.	Тематический банк; практическое задание; промежуточная аттестация.
Тема 1.8. Сетевое хранение данных и цифрового контента	Умение решать учебные задачи по теме «Тема 1.8. Сетевое хранение данных и цифрового контента» и обосновывать полученный результат.	Тематический банк; практическое задание; промежуточная аттестация.
Тема 1.9. Информационная безопасность	Умение решать учебные задачи по теме «Тема 1.9. Информационная безопасность» и обосновывать полученный результат.	Тематический банк; практическое задание; промежуточная аттестация.
Тема 2.1. Обработка информации в текстовых процессорах	Умение решать учебные задачи по теме «Тема 2.1. Обработка информации в текстовых процессорах» и обосновывать полученный результат.	Тематический банк; практическое задание; промежуточная аттестация.

Раздел / тема	Проверяемый результат	Оценочное средство
Тема 2.2. Технологии создания структурированных текстовых документов	Умение решать учебные задачи по теме «Тема 2.2. Технологии создания структурированных текстовых документов» и обосновывать полученный результат.	Тематический банк; практическое задание; промежуточная аттестация.
Тема 2.3. Компьютерная графика и мультимедиа	Умение решать учебные задачи по теме «Тема 2.3. Компьютерная графика и мультимедиа» и обосновывать полученный результат.	Тематический банк; практическое задание; промежуточная аттестация.
Тема 2.4. Технологии обработки графических объектов	Умение решать учебные задачи по теме «Тема 2.4. Технологии обработки графических объектов» и обосновывать полученный результат.	Тематический банк; практическое задание; промежуточная аттестация.
Тема 2.5. Представление профессиональной информации в виде презентации	Умение решать учебные задачи по теме «Тема 2.5. Представление профессиональной информации в виде презентации» и обосновывать полученный результат.	Тематический банк; практическое задание; промежуточная аттестация.
Тема 2.6. Интерактивные и мультимедийные объекты на слайде	Умение решать учебные задачи по теме «Тема 2.6. Интерактивные и мультимедийные объекты на слайде» и обосновывать полученный результат.	Тематический банк; практическое задание; промежуточная аттестация.
Тема 2.7. Гипертекстовое представление информации	Умение решать учебные задачи по теме «Тема 2.7. Гипертекстовое представление информации» и обосновывать полученный результат.	Тематический банк; практическое задание; промежуточная аттестация.
Тема 3.2. Списки, графы, деревья	Умение решать учебные задачи по теме «Тема 3.2. Списки, графы, деревья» и обосновывать полученный результат.	Тематический банк; практическое задание; промежуточная аттестация.
Тема 3.3. Математические модели в профессиональной области	Умение решать учебные задачи по теме «Тема 3.3. Математические модели в профессиональной области» и обосновывать полученный результат.	Тематический банк; практическое задание; промежуточная аттестация.
Тема 3.4. Понятие алгоритма и основные алгоритмические структуры	Умение решать учебные задачи по теме «Тема 3.4. Понятие алгоритма и основные алгоритмические структуры» и обосновывать полученный результат.	Тематический банк; практическое задание; промежуточная аттестация.
Тема 3.5. Анализ алгоритмов в профессиональной области	Умение решать учебные задачи по теме «Тема 3.5. Анализ алгоритмов в профессиональной области» и обосновывать полученный результат.	Тематический банк; практическое задание; промежуточная аттестация.
Тема 3.6. Базы данных	Умение решать учебные задачи по теме «Тема 3.6. Базы данных» и обосновывать полученный результат.	Тематический банк; практическое задание; промежуточная аттестация.

Раздел / тема	Проверяемый результат	Оценочное средство
Тема 3.7. Технологии обработки информации в	Умение решать учебные задачи по теме «Тема 3.7. Технологии обработки информации в	Тематический банк; практическое задание;

Раздел / тема	Проверяемый результат	Оценочное средство
электронных таблицах	электронных таблицах» и обосновывать полученный результат.	промежуточная аттестация.
Тема 3.8. Формулы и функции в электронных таблицах	Умение решать учебные задачи по теме «Тема 3.8. Формулы и функции в электронных таблицах» и обосновывать полученный результат.	Тематический банк; практическое задание; промежуточная аттестация.
Тема 3.9. Визуализация данных в электронных таблицах	Умение решать учебные задачи по теме «Тема 3.9. Визуализация данных в электронных таблицах» и обосновывать полученный результат.	Тематический банк; практическое задание; промежуточная аттестация.
Тема 3.10. Моделирование в электронных таблицах	Умение решать учебные задачи по теме «Тема 3.10. Моделирование в электронных таблицах» и обосновывать полученный результат.	Тематический банк; практическое задание; промежуточная аттестация.
Тема 4.2 Основные приемы создания геометрических тел (многогранники, тела вращения, эскизы, группы геометрических тел)	Умение решать учебные задачи по теме «Тема 4.2 Основные приемы создания геометрических тел (многогранники, тела вращения, эскизы, группы геометрических тел)» и обосновывать полученный результат.	Тематический банк; практическое задание; промежуточная аттестация.
Тема 4.3 Редактирование 3D моделей. Создание 3D моделей. Отсечение	Умение решать учебные задачи по теме «Тема 4.3 Редактирование 3D моделей. Создание 3D моделей. Отсечение» и обосновывать полученный результат.	Тематический банк; практическое задание; промежуточная аттестация.
Тема 4.4 Создание 3D моделей простейших объектов	Умение решать учебные задачи по теме «Тема 4.4 Создание 3D моделей простейших объектов» и обосновывать полученный результат.	Тематический банк; практическое задание; промежуточная аттестация.
Тема 5.1. Конструктор веб-сайта	Умение решать учебные задачи по теме «Тема 5.1. Конструктор веб-сайта» и обосновывать полученный результат.	Тематический банк; практическое задание; промежуточная аттестация.
Тема 5.2 Создание сайта	Умение решать учебные задачи по теме «Тема 5.2 Создание сайта» и обосновывать полученный результат.	Тематический банк; практическое задание; промежуточная аттестация.
Тема 5.3. Создание различных видов страниц	Умение решать учебные задачи по теме «Тема 5.3. Создание различных видов страниц» и обосновывать полученный результат.	Тематический банк; практическое задание; промежуточная аттестация.
Тема 5.4. Стандартные блоки	Умение решать учебные задачи по теме «Тема 5.4. Стандартные блоки» и обосновывать полученный результат.	Тематический банк; практическое задание; промежуточная аттестация.

Раздел / тема	Проверяемый результат	Оценочное средство
Тема 5.5. Панель навигации	Умение решать учебные задачи по теме «Тема 5.5. Панель навигации» и обосновывать	Тематический банк; практическое задание;

Раздел / тема	Проверяемый результат	Оценочное средство
	полученный результат.	промежуточная аттестация.
Тема 5.6. Настройка главной страницы	Умение решать учебные задачи по теме «Тема 5.6. Настройка главной страницы» и обосновывать полученный результат.	Тематический банк; практическое задание; промежуточная аттестация.
Тема 5.7. Проектная работа с использованием конструктора	Умение решать учебные задачи по теме «Тема 5.7. Проектная работа с использованием конструктора» и обосновывать полученный результат.	Тематический банк; практическое задание; промежуточная аттестация.

3. Условия выполнения и оценивание

Тематический банк используется для текущего контроля по указанным темам. Промежуточная аттестация проводится по вариантам раздела «Промежуточная аттестация»; тематические вопросы не образуют дополнительных экзаменов.

Работа выполняется самостоятельно. Разрешены выданное условие, средства письма, непрограммируемый калькулятор для расчётов; компьютер и программные средства — в заданиях на создание электронного продукта. При анализе нормативных документов разрешены официальные тексты указанных актов. Готовые чужие решения не используются.

Расчётные и письменные варианты: 90 минут; устная защита результата — до 15 минут. Для физической культуры время практической демонстрации — до 20 минут с индивидуально допустимой нагрузкой. Для индивидуального проекта продукт готовится в пределах часов рабочей программы, защита — до 15 минут. Изменения регламента для обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья учитывают индивидуальные потребности.

При критическом нарушении безопасности выполнение прекращается, итог соответствующего задания и аттестационной процедуры — «неудовлетворительно» независимо от суммы баллов. Критические нарушения: создание угрозы травмы, работа с неисправным или неразрешённым оборудованием, самовольное включение, выполнение запрещённого полёта, сокрытие опасного дефекта. Опасные действия не воспроизводятся на людях или реальном аппарате ради проверки.

4. Тематический контроль

Критерий оценок: Оценка «отлично» - если обучающийся набрал от 95% до 100%, т.е. ответил на 20-21 вопросов теста в отведенное время. Оценка «хорошо» - если обучающийся набрал от 80% до 94%, т.е. ответил на 16-19 вопросов теста в отведенное время. Оценка «удовлетворительно» - если обучающийся набрал от 52% до 79%, т.е. ответил на 10-14 вопросов теста в отведенное время. Оценка «неудовлетворительно» - если обучающийся не набрал 52%, т.е. ответил правильно менее чем на 14 вопросов теста в отведенное время.

2.2. Текущий контроль освоения учебной дисциплины ИНСТИТУТ НАПРАВО.РУ

25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем Дисциплина: СОО.02.02 Информатика Проверяемые компетенции: ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 9

ПК1.3; ПК1.5; ПК2.3; ПК2.5; ПК3.3; ПК3.5 Инструкция: выберите один правильный ответ, установите соответствие, впишите слово или переведите число из одной системы счисления в другую. Вариант – 1

1. Что изучает информатика?

а) конструкцию компьютера

б) способы представления, накопления, обработки информации с помощью технических средств

в) компьютерные программы

Вариант 1	
1.	1-в;2-а;3-г;4-б
2.	1-в;2-а;3-г;4-б
3.	1-г;2-а;3-в;4-б
4.	1-г;2-а;3-в;4-б
5.	2
6.	1
7.	2
8.	4
9.	3
10.	2
11.	4
12.	1
13.	4
14.	2
15.	3
16.	3
17.	4
18.	2
19.	Ctrl+Enter
20.	Число
21.	30

Вариант 2	
1.	1-б;2-г;3-а;4-в

Вариант 2	
2.	1-б;2-а;3-в; 4-г

Вариант 2	
3.	1-б;2-а;3-в;4-г
4.	1-в;2-г;3-а;4-б
5.	1
6.	2
7.	3
8.	4
9.	4
10.	2
11.	1

Вариант 2	
12.	4
13.	3
14.	1
15.	1
16.	1
17.	1
18.	1
19.	Enter
20.	Выравнивание
21.	80

2. В зависимости от способа изображения чисел системы счисления делятся на:

а) арабские и римские

б) позиционные и непозиционные

в) представления в виде разрядной сетки.

3. Повествовательное предложение, в котором что-то утверждается или отрицается, называется:

а) выражение

в) высказывание

б) вопрос

г) умозаключение.

4. При выключении компьютера вся информация стирается:

а) на гибком диске

в) на жестком диске

б) на CD-ROM диске

г) в оперативной памяти.

5. Какие имена файлов составлены, верно:

а) «пример».doc в) doc?. Пример

б) пример.doc г) пример: doc

6. Имя С: имеет:

а) дисковод для гибких дисков; в) винчестер

б) дисковод для CD- дисководов; г) файл.

7. Утилита – это:

а) операционная система; в) сервисная программа

б) прикладная программа; г) базовая система ввода-вывода.

8. При включении компьютера процессор обращается к:

а) ОЗУ

в) ПЗУ

б) винчестер

г) дискете.

9. Почтовый ящик абонента электронной почты представляет собой:

а) некоторую область оперативной памяти файл-сервера

б) область на жестком диске почтового сервера, отведенную для пользователя

в) часть памяти на жестком диске рабочей станции

г) специальное электронное устройство для хранения текстовый файлов.

10. В текстовом редакторе основными параметрами при задании параметров абзаца являются…

а) гарнитура, размер, начертание

в) отступ, интервал

б) поля, ориентация

г) стиль, шаблон.

11. Антивирусные программы – это …

а) программы сканирования и распознавания

б) программы, выявляющие и лечащие компьютерные вирусы

в) программы, только выявляющие вирусы

г) программы-архиваторы, разархиваторы.

12. Задан путь к файлу C:\DOC\PROBA.TXT: Каково имя каталога, в котором находится файл PROBA.TXT

а) DOC

в) C:\DOC\PROBA.TXT

б) PROBA.TXT

г) C:\DOC

13. От разведчика была получена следующая шифрованная радиограмма, переданная с использованием азбуки Морзе:

При передаче радиограммы было потеряно разбиение на буквы, но известно, что в радиограмме использовались только следующие буквы:

А Г И П М

• –

– – •

• •

• – – •

– –

Определите текст радиограммы.

14. По способу восприятия информации человеком различают следующие виды информации:

а) текстовую, числовую, графическую

б) обыденную, производственную, техническую, управленческую

в) визуальную, звуковую, тактильную, обонятельную, вкусовую

г) математическую, биологическую

15. Вставьте пропущенное слово _____файла – это последовательность символов, добавляемых к имени и предназначенных для идентификации его типа.

16.Локальные вычислительные сети по признаку "топология сети" подразделяются на

а) реальные, искусственные

б) сети типа "Звезда", "Шина", "Кольцо"

в) проводные, беспроводные

17. Для установления значений полей для нового документа в редакторе MS Word необходимо

а) Выбрать Шаблоны из меню Файл. В появившемся окне установить необходимые атрибуты

б) Выбрать команду Абзац из меню Формат

в) Выбрать команду Параметры страницы из меню Файл, в появившемся окне установить необходимые атрибуты

18. Выберите верную запись формулы для электронной таблицы

а) C3+4*D4

б) C3=C1+2*C2

в) =A2*A3-A4

19. Переведите число 217 из десятичной системы счисления в двоичную

20. Переведите число 1001101 из двоичной системы счисления в десятичную Вариант

1. Что является объектом изучения информатики?

а) компьютер; в) компьютерные программы

б) информационные процессы; г) общешкольные дисциплины.

2. Система счисления – это:

а) представление чисел в экспоненциальной форме

б) представление чисел с постоянным положением запятой

в) знаковая система, в которой числа записываются по определенным правилам с помощью символов некоторого алфавита.

3. Какое устройство обладает наибольшей скоростью обмена информацией?

а) CD-ROM дисковод; в) дисковод для гибких дисков

б) жесткий диск; г) микросхемы оперативной памяти.

4. Сканер – это:

а) устройство обработки информации; в) устройство ввода информации с бумаги

б) устройство хранения информации; г) устройство вывода информации на бумагу

5. Какие имена файлов составлены правильно:

а) пример?. Doc

в) пример текст. Doc

б) пример.txt

г) ?пример?.doc

6. Имя A: имеет:

а) дисковод для гибких дисков

в) винчестер

б) дисковод для CD-дисков

г) файл.

7. Драйвер – это:

а) устройство компьютера

в) прикладная программа

б) программа для работы с устройствами компьютера; г) язык программирования.

8. Каково наиболее распространенное расширение в имени текстовых файлов?

а) *.EXE б) *.BMP в) *.TXT г) *.COM

9. Компьютер предоставляющий свои ресурсы в пользование другим компьютерам при совместной работе, называется:

а) адаптером; в) станцией

д) клиент-сервером.

б) коммутатором; г) сервером

10. Задан путь к файлу C:\DOC\UROK.TXT: Каково имя каталога, в котором находится файл UROK.TXT

а) C:\DOC

в) C:\DOC\UROK.TXT

б) UROK.TXT г) DOC

11. От разведчика была получена следующая шифрованная радиограмма, переданная с использованием азбуки Морзе:

– – • – – – – • • • – – – • – • – При передаче радиограммы было потеряно разбиение на буквы, но известно, что в радиограмме использовались только следующие буквы:

А	Г	М	К	Ю
• –	– – •	– –	– • –	• • – –

Определите текст радиограммы.

12. Установите соответствия между действиями

а Студент использует учебники для написания курсовой работы

1 Обработка информации

б Автор отправил рукопись в издательство научного журнала

2 Создание информации

в Профессор написал статью 3 Хранение информации г В газете содержится заметка 4 Передача информации

13. Закончите предложение: «В информационном обществе главным ресурсом является _____»

14.Алгоритм – это

а) протокол вычислительной сети

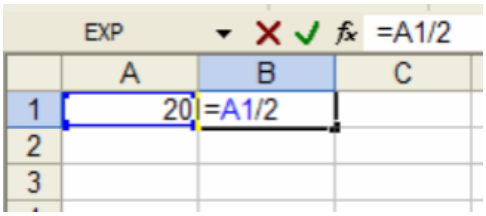
б) ориентированный граф, указывающий порядок исполнения некоторого набора команд

в) правила выполнений определенных действий

г) набор команд для компьютера

15. Укажите имя файла A:\WORK\TEMP\ASDF.TXT _____

16.Чему будет равно значение ячейки C1, если в нее ввести формулу =A1-B1



_____

17.Что понимается под термином «Аватар» в Интернете

а) знак в схематическом виде, отображающий важные узнаваемые черты объекта

б) совокупность тестовых символов, служащая для идентификации пользователя

в) система знаков для записи количественных характеристик объекта

г) изображение, используемое для персонализации пользователя каких-либо сетевых ресурсов

18.Установите соответствие между полями создания нового письма в почтовом клиенте и их содержимым.

а	**ivanov@yandex.ru**	**1**	**Поле «Вложить файл»**
б	Высылаю задание для самостоятельной работы. Выполнить нужно в течение недели	2	Поле «Кому»
в	Самостоятельная работа	3	Поле «Тема»
г	Zadanie.doc	4	Поле «Текст письма»

19. Переведите число 240 из десятичной системы счисления в двоичную

20. Переведите число 1101100 из двоичной системы счисления в десятичную Ключ к заданию:

	1 вариант	**2 вариант**
1.	б	б
2.	б	в
3.	в	г
4.	г	в
5.	б	б
6.	в	а
7.	б	б
8.	в	в
9.	б	г
10.	в	д
11.	б	МАМГЮКА
12.	а	а1б4в2г3
13.	АПГАИГ	информация
14.	в	д
15.	Расширение	ASDF
16.	б	10
17.	в	г
18.	в	а2б4в3г1
19.	1101101	11110000
20.	77	108

За каждый правильный ответ учащийся получает 1 балл. Максимальное количество баллов

– 20. Успешность выполнения работы определяется исходя из следующего соответствия: 18 – 20 баллов — «5» (отлично) 14 – 17 балла — «4» (хорошо) 9 — 13 баллов — «3» (удовлетворительно) 5 и менее баллов — «2» (неудовлетворительно) Лабораторно - практические задания по теме «MS Word»

Критерии оценки лабораторно-практических работ

Оценка «5» ставится в том случае, если обучающийся: выполнил все задания практической (лабораторной) работы, четко и без ошибок ответил на все контрольные вопросы. Оценка «4» ставится в том случае, если выполнены требования к оценке «5», но: ответил на все контрольные вопросы с замечаниями. Оценка «3» ставится, если работа выполнена не полностью: выполнил все задания практической (лабораторной) работы с замечаниями; ответил на все контрольные вопросы с замечаниями.

Оценка «2» ставится в том случае, если: не выполнил или выполнил неправильно задания практической (лабораторной) работы; ответил на контрольные вопросы с ошибками или не

ответил на контрольные вопросы. Преподаватель может повысить отметку за оригинальный ответ на вопрос или оригинальное решение задачи, которые свидетельствуют о высоком уровне усвоения материала и развитии обучающегося; за решение более сложной задачи или ответ на более сложный вопрос, предложенные обучающемуся дополнительно после выполнения им каких-либо других заданий. Лабораторная работа №1 «Форматирование шрифтов и абзацев»

Оборудование: компьютерный класс, Microsoft Office Word, задания к уроку в электронном виде. Тип урока: практическая работа. Формы работы: индивидуальная на компьютере. Цели: изучить понятие форматирование абзацев и символов в MS Word; изучить алгоритм форматирования и сохранения документа на компьютере; рассмотреть применение форматирования. Теоретические сведения к практической работе Операции форматирования включают в себя разбивку текста на строки (в рамках абзаца) и страницы, выбор расположения абзацев, отступов и отбивок между абзацами, обтекания отдельных абзацев, а также видов и начертаний шрифтов. Эти операции выполняются различными текстовыми процессорами с разной степенью автоматизации. Суть форматирования заключается в способности текстового процессора изменять оформление документа на странице, а именно:

— изменять границы рабочего поля, определяя поля сверху, снизу, слева, справа

— устанавливать межстрочный интервал (разреженность строк на странице) и межбуквенный интервал в слове

— выравнивать текст — центрировать, прижимать к левой или правой границе

— равномерно распределять слова в строке

— использовать разные шрифты и т. п. Форматирование текста. При редактировании документа изменяется его содержание, а при форматировании — его внешний вид. В текстовых редакторах различают форматирование символов и форматирование абзацев. При форматировании символов, как правило, задаются параметры шрифта: гарнитура, размер, начертание, тип подчеркивания и прочее. Задание: набрать текст и отформатировать его согласно требованиям.

Как-то раз несколько лягушек захотели устроить соревнование по бегу. Их целью было добежать до вершины высокой башни. Много зрителей собралось, чтобы посмотреть соревнования и подбодрить участников…Итак, забег начался.

Сказать по правде, никто из зрителей не допускал даже мысли о том, что лягушки могут добежать до вершины.

Со всех сторон можно было услышать такие слова:

«Ах, как тяжело!!! Они НИКОГДА не достигнут вершины!»

или:

«У них не получится, башня слишком высокая!»

Одна за другой лягушки начали сходить с дистанции, кроме одной, которая упорно карабкалась все выше. Все продолжали кричать:

«Это слишком тяжело!!! Никто не в силах справиться с этим!»

Все больше лягушек теряли последние силы и покидали соревнование. Но одна лягушка продолжала настойчиво продвигаться к цели. Она никак не хотела сдаваться! В конце концов не осталось никого, кроме этой лягушки, которая с невероятными усилиями единственная достигла вершины башни! После соревнования другие участники захотели узнать, как ей это удалось! Одна из лягушек-участниц подошла к победительнице, чтобы спросить, как ей удалось достичь таких невероятных результатов и прийти к цели. И оказалось…

победившая лягушка была ГЛУХОЙ!!!

Мораль: Никогда не слушай тех, у кого есть дурная привычка ко всему относиться негативно и пессимистично, потому что они крадут у тебя твои самые прекрасные мечты и надежды, которые ты хранишь в своем сердце!

Всегда помни о силе слова. Любое слово, написанное или произнесенное, оказывает влияние на твои поступки!

И потому: ВСЕГДА будь настроен ПОЗИТИВНО!
И прежде всего: Будь просто ГЛУХ, когда тебе говорят, что ТЫ не можешь осуществить Свои Мечты! Всегда думай о том, что: И ТЫ можешь всего добиться!

Лабораторная работа №2 «Технология создания и применения шаблона в MS Word» Оборудование: компьютерный класс, Microsoft Office Word, задания к уроку в электронном виде. Тип урока: практическая работа. Формы работы: индивидуальная на компьютере. Цели: изучить понятие шаблона и его роль в MS Word; изучить алгоритм построения шаблона и его сохранения на компьютере; рассмотреть применение шаблона, а так же создания на его основе однотипных документов. Теоретические сведения к практической работе

Шаблон — это тип документа, при открытии которого создается его копия. В Microsoft Office Word 2007 шаблон может иметь расширение dotx или dotm (файл типа dotm позволяет выполнять макросы в файле). Например, бизнес-план — распространенный документ, часто создаваемый в Word. Вместо создания структуры бизнес-плана с самого начала можно использовать шаблон со стандартным макетом страницы, шрифтами, полями и стилями. Остается лишь открыть шаблон и заполнить документ соответствующим текстом и данными. При сохранении в виде файла .docx или

обычные документы, но содержащие рекомендуемые разделы или обязательный текст, а также элементы управления содержимым, такие как стандартный раскрывающийся список или специальная эмблема. Можно добавить защиту для раздела шаблона или можно

применить к шаблону пароль, защищающий содержимое шаблона от изменений. Содержание работы Задание 1. Алгоритм создания шаблона в MS Word. Откройте MS

Word и создайте новый документ. Отредактируйте документ так, как показано на рисунке

2. .



Рисунок 2. Пример создания шаблона в MS Word Сохраните созданный шаблон: Пуск -

Сохранить как - Тип документа: Шаблон Word; Примечание. Программа автоматически

приписывает к имени сохраняемого пометку «Шаблон», так что в имени файла это указывать не нужно. Так же желательно сохранить новый файл в стандартную папку

«Шаблоны». Задание 2. Применение шаблона. Для создания нового документа на основе

шаблона можно использовать стандартные шаблоны, которые были включены в пакет Microsoft Office при его установке, либо шаблоны, размещенные на сайте программы (для этого предназначена ссылка "Шаблоны на узле Office Online"). В результате выбора первого пункта откроется окно для выбора шаблона. Обратите внимание, что шаблоны размещены на вкладках в соответствии с их предназначением. Выберите нужный шаблон. В результате будет создан новый документ на основе выбранного шаблона, в документе будут размещен текст шаблона, который теперь можно изменить в соответствии с необходимостью. Заполним наш шаблон. Двойным щелчком по колонтитулу переведите его в режим редактирования и впишите: «Практическая работа №11. Создание и

применение шаблона»; Впишите тему занятия и цели занятия (то, что Вы узнаете);

Наберите следующий текст: Times New Roman – 14 pt – междустрочный интервал – 1.5 – Интервал после абзаца 10 pt: Старик рыбачил один на своей лодке в Гольфстриме. Вот уже восемьдесят четыре дня он ходил в море и не поймал ни одной рыбы. Первые сорок дней с ним был мальчик. Но день за днем не приносил улова, и родители сказали мальчику, что старик теперь уже явно salao, то есть «самый что ни на есть невезучий», и велели ходить в море на другой лодке, которая действительно привезла три хорошие рыбы в первую же неделю. Мальчику тяжело было смотреть, как старик каждый день возвращается ни с чем, и он выходил на берег, чтобы помочь ему отнести домой снасти или багор, гарпун и обернутый вокруг мачты парус. Парус был весь в заплатах из мешковины и, свернутый, напоминал знамя наголову разбитого полка.

коричневыми пятнами неопасного кожного рака, который вызывают солнечные лучи, отраженные гладью тропического моря. Пятна спускались по щекам до самой шеи, на руках виднелись глубокие шрамы, прорезанные бечевой, когда он вытаскивал крупную

рыбу. Однако свежих шрамов не было. Они были стары, как трещины в давно уже безводной пустыне. Все у него было старое, кроме глаз, а глаза были цветом похожи на море, веселые глаза человека, который не сдается.

– Сантьяго

– сказал ему мальчик, когда они вдвоем поднимались по дороге от берега, где стояла на причале лодка

– теперь я опять могу пойти с тобой в море. Мы уже заработали немного денег. Старик научил мальчика рыбачить, и мальчик его любил.

– Нет, – сказал старик

– ты попал на счастливую лодку. Оставайся на ней.

– А помнишь, один раз ты ходил в море целых восемьдесят семь дней и ничего не поймал, а потом мы три недели кряду каждый день привозили по большой рыбе.

– Помню, – сказал старик.

– Я знаю, ты ушел от меня не потому, что не верил.

– Меня заставил отец, а я еще мальчик и должен слушаться.

– Знаю, – сказал старик.

– Как же иначе.

– Он-то не очень верит .– Да, – сказал старик.

– А вот мы верим. Правда?

– Конечно. Хочешь, я угощу тебя пивом на Террасе? А потом мы отнесем домой снасти.

– Ну что ж, – сказал старик.

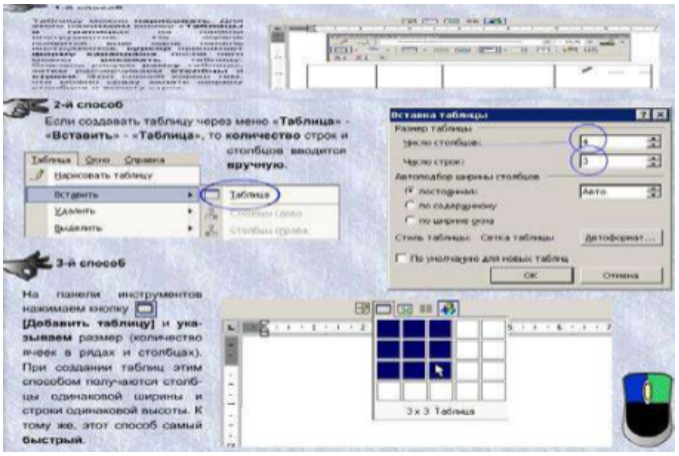
– Ежели рыбак подносит рыбаку…Они уселись на Террасе, и многие рыбаки подсмеивались над стариком, но он не был на них в обиде. Рыбакам постарше было грустно на него глядеть, однако они не показывали виду и вели вежливый разговор о течении, и о том, на какую глубину они забрасывали леску, и как держится погода, и что они видели в море. Те, кому в этот день повезло, уже вернулись с лова, выпотрошили своих марлинов и, взвалив их поперек двух досок, взявшись по двое за каждый конец доски, перетащили рыбу на рыбный склад, откуда ее должны были отвезти в рефрижераторе на рынок в Гавану. Рыбаки, которым попались акулы, сдали их на завод по разделке акул на другой стороне бухты. Там туши подвесили на блоках, вынули из них печенку, вырезали плавники, содрали кожу и нарезали мясо тонкими пластинками для засола. Отформатируйте текст следующим образом: 1 абзац: Arial – 16 pt – По левой стороне – Междустрочный интервал 1,5. 2 абзац: Times New Roman – 14 pt – По центру – междустрочный интервал 2,0 – Цвет красный. 3 абзац и всю последующую прямую речь: Заключить в таблицу. 4 абзац: разделить на три колонки – Comic Sans MS – 12 pt – цвет выделения синий. 5 абзац: преобразовать в гиперссылку на начало текстового документа. Лабораторная работа №3 «Работа с таблицами в MS Word». Оборудование: компьютерный класс, Microsoft Office Word, задания к уроку. Тип урока: практическая работа. Формы работы: индивидуальная на компьютере. Цели: изучить понятие таблица и ее роль в MS Word; изучить алгоритм построения таблицы и ее сохранения на компьютере; рассмотреть

применение таблицы. Теоретическая основа урока

1. Создание таблиц и работа с ними. Документы Word часто содержат данные, оформленные в виде таблицы. Таблица состоит из столбцов и строк, на пересечении

которых находятся ячейки. В ячейках таблиц размещается информация произвольного типа: текст, числа, графика, рисунки, формулы. Обычно таблицы

возможность использования таблиц произвольной конфигурации с различным числом строк, столбцов даже на уровне отдельной строки таблицы. Таблица Word может содержать максимум 31 столбец и произвольное число строк. Высота строк - произвольная, но ячейки одной строки имеют одинаковую высоту. Ширина ячеек одной строки и даже одного столбца - произвольная, в том числе и одинаковая. Первоначально указанное при создании таблицы число строк и столбцов можно изменять, добавляя новые или удаляя существующие строки и столбцы.



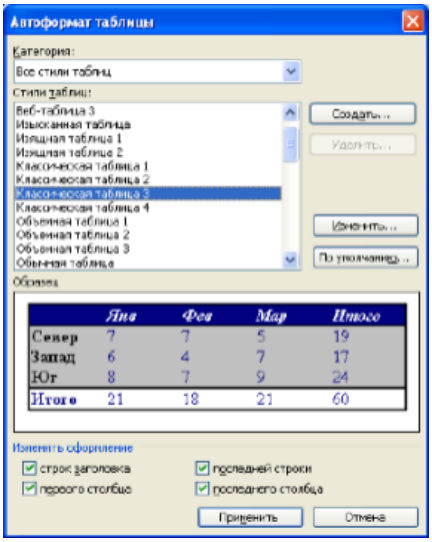
Алгоритм создания новой таблицы. В главном меню выбрать команду "Таблица". Затем выбрать команду "Вставить таблицу". Указать количество строк и столбцов. Установить в ячейках необходимую ширину и высоту. Ввести необходимую информацию. Отформатировать таблицу. Чтобы заголовок автоматически появлялся на следующей странице, необходимо выбрать команду "Заголовки" в меню "Таблица". В таблице можно удалять или добавлять строки, столбцы, изменять размер ячеек, форматировать таблицу, производить простейшие расчеты. Способы создания таблиц С помощью команды главного меню ТАБЛИЦА, Вставить таблицу. С помощью кнопки Стандартной панели инструментов <Вставка таблицы>. С помощью команды ВСТАВКА, Объект. Ранее набранный текст может быть преобразован в табличное представление с помощью команды ТАБЛИЦА, Преобразовать текст при условии, что текст подготовлен с использованием специальных символов-разделителей колонок (табулятор, абзац, пробел и др.) Операции с таблицей Выделение строки/столбца: Подвести указатель мыши левее строки или выше столбца и щелкнуть мышью в тот момент, когда указатель примет форму стрелки, указывающей на выделяемый участок. Изменение ширины столбца: Нужно подвести указатель мыши к линии, разделяющей два столбца и в тот момент, когда указатель примет вид двойной стрелки, нажать левую клавишу мыши и перенести границу столбца в сторону. Перемещение столбца таблицы: Для перемещения столбцов таблицы можно использовать горизонтальную линейку. Щелкнув мышью в любом месте над таблицей, установить курсор на самую первую левую метку и когда появятся стрелки изменения размеров нажать левую кнопку мыши, и, удерживая ее, переместить границу на необходимое количество делений. Вставка строки/столбца/ячейки: Используется команда Таблица/Вставить/Строки ниже. Либо воспользоваться возможностями контекстного меню

При использовании выделения ячеек таблицы и нажатия клавиши <De-lete>, удаляется лишь содержимое ячеек. Для удаления всей таблицы необходимо выделить не только саму таблицу, но и пространство за ее пределами, либо выделить ячейки таблицы и выполнить команду Таблица/Удалить/Столбцы. Правила оформления таблиц в названии таблицы должны присутствовать нумерационный и тематический заголовки; текст в таблицах должен быть набран пониженным кеглем в сравнении с основным текстом; строки заголовков должны располагаться по центру; заголовки не должны разбиваться на части; строки, содержащие заголовки, должны быть помечены как заголовки (Таблица/Заголовки). Обрамление таблицы нажать кнопку Таблицы и границы на панели инструментов; в окне Таблицы и границы, в котором можно выбрать формат таблицы и параметры ее оформления; кнопкой Обрамление на панели инструментов вывести меню: Для того чтобы нарисовать границу клетки (или группы клеток), надо выделить эту клетку (или группу клеток) и нажать кнопку с необходимой линией. Например, если линия должна находиться



сверху клетки, то надо нажать кнопку, если линия должна быть слева - кнопку. Для выбора типа и толщины линии необходимо воспользоваться командами, представленными в окне Таблицы и границы: Фоновое заполнение

• выделить ячейки для фонового заполнения; в диалоговом окне нажать кнопку Цвет заливки выбрать необходимый цвет. Автоформатирование: Таблица/ Автоформат таблицы.



Задание1: создать таблицу, выполнить автоформатирование и форматирование по своему усмотрению через меню Формат.

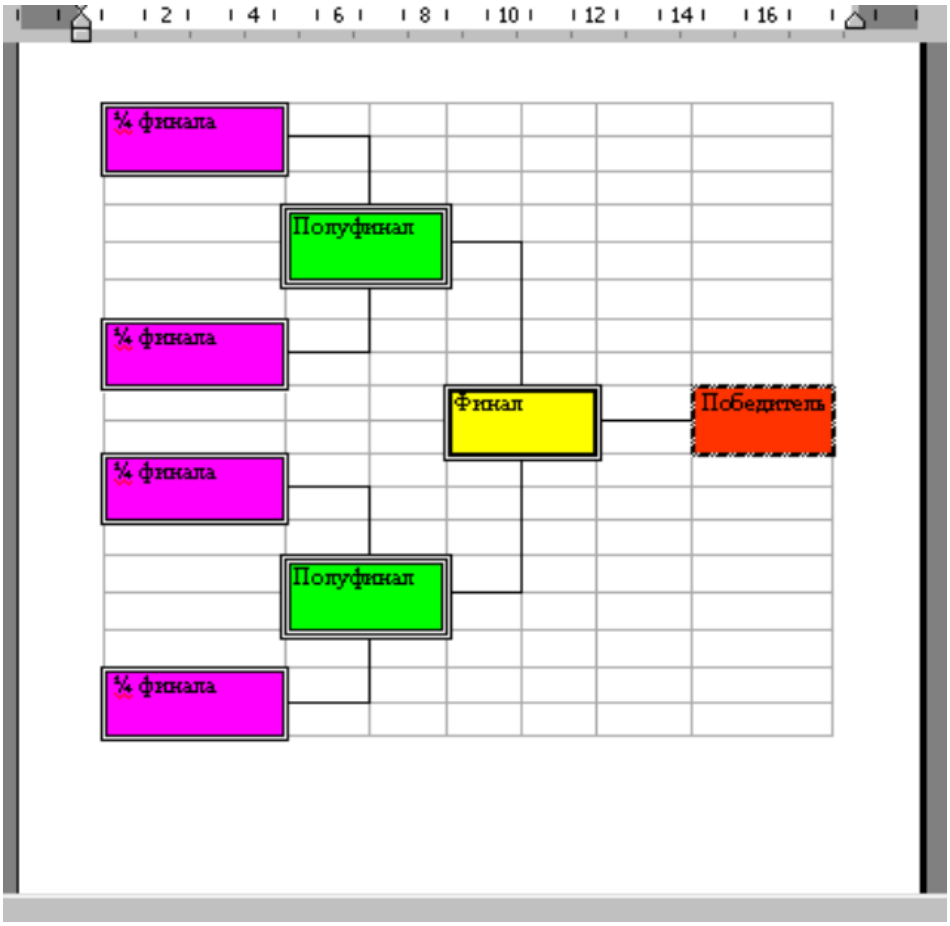
N	**ФИО**	**Физиологические данные**		
п/п		Рост (см)	Вес (кг)	Пол
1	Акимов Максим	175	93	Муж.
2	Левина Елена	165	70	Жен.
3	Рыжков Алексей	178	80	Муж.

N	ФИО	Физиологические данные		
4	Яковлева Ольга	170	68	Жен.
5	Максимов Павел	181	90	Муж.

Рост (см) Вес (кг) Пол 1 Акимов Максим 175 93 Муж. 2 Левина Елена 165 70 Жен. 3 Рыжков Алексей 178 80 Муж. 4 Яковлева Ольга 170 68 Жен. 5 Максимов Павел 181 90 Муж.

п/п

Задание2: Создать рисунок с использованием таблицы.



Контрольные вопросы к лабораторной работе №1

Как осуществляется работа с документом WORD (создание, сохранение, открытие, закрытие, печать)? Какие возможности форматирования шрифта представлены в WORD? Какие возможности форматирования абзаца представлены в WORD? Как проверить орфографию в тексте? Как вставить в текст символы, которых нет на клавиатуре (≠, ≤, ≥, ≈, √, ∞)? Контрольные вопросы к лабораторной работе №2

1) Что понимают под шаблоном документа?

2) Как создать шаблон?

3) Какие виды полей формы существуют?

4) Поля каких типов используются в шаблонах?

5) Как создать поле формы список?

7) Как создать документ на основе шаблона?

8) Как выполняется внесение изменений в шаблон?

9) Как защитить шаблон от изменений? Контрольные вопросы к лабораторной работе №3

Как создать таблицу в WORD (с помощью панели инструментов «Стандартная» и с помощью операционного меню)? Как добавить (убрать) в таблицу строку (столбец)? Как изменить в таблице ширину (высоту) столбца (строки)? Как объединить и разбить ячейки в таблице? Как отформатировать границы таблицы (вид линии, толщину, цвет). Как убрать границу? Как выполнить автоматическое форматирование таблицы? Лабораторная работа №4 «Ввод данных и формул в ячейки электронной таблицы MS Excel»

Оборудование: компьютерный класс, Microsoft Office Excel, задания к уроку. Тип урока: практическая работа. Формы работы: индивидуальная на компьютере. Цели: изучить понятие ввод данных в ячейки и роль формул в MS Excel; изучить алгоритм ввода данных и сохранения на компьютере; Теоретическая основа урока

Чтобы занести данные в ячейку, сделайте ее активной. В ячейку можно занести:

• числа (они автоматически выравниваются по правому краю)

• текст (он автоматически выравнивается по левому краю)

• формулу (при этом ячейка будет содержать результат вычислений, а выражение будет высвечиваться в строке формул). После ввода текста или числа клавишами перемещения курсора можно перейти в соседнюю ячейку, при вводе формулы при нажатии клавиши <Enter> будет получен результат вычисления. Чтобы откорректировать информацию в уже заполненной ячейке, делаем ее текущей, затем нажимаем клавишу <F2> или выполняем двойной щелчок мышью по ячейке. Для выхода из режима корректировки нажмите клавишу <Enter>. Задание: выполните в таблице ввод необходимых данных и простейшие расчеты.

№	**Наименование**	**Цена в рублях**	**Количество**	**Стоимость**
1	Хлеб	9,6	2	=C2*D2
2	Кофе	2,5	5	=C3*D3
3	Молоко	13,8	2	=C4*D4
4	Пельмени	51,3	1	=C5*D5
5	Чипсы	2,5	1	=C6*D6
			Итого	???

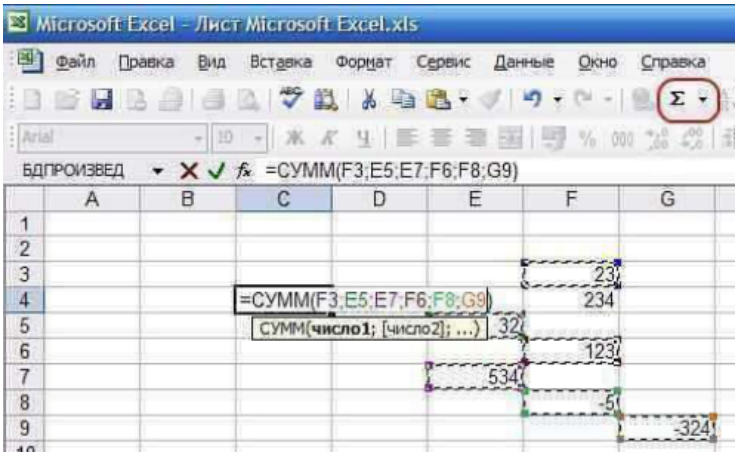
Лабораторная работа №5 «Использование табличного процессора Excel при расчете затрат»

Оборудование: компьютерный класс, Microsoft Office Excel, задания к уроку. Тип урока: практическая работа. Формы работы: индивидуальная на компьютере. Цели: изучить понятие ввод данных в ячейки и роль формул в MS Excel; изучить алгоритм ввода данных и сохранения на компьютере; Теоретическая основа урока Табличный процессор Эксель — это не только программа для работы с таблицами и огромными базами данных, но и «умный» калькулятор. Одной из главных возможностей Excel является именно его возможность проводить различные операции с числовыми данными, начиная от обычного сложения или умножения и заканчивая построением графиков, диаграмм и отчетов на основе этих данных. Все вычисления в Excel называются формулами. Любая формула

всегда начинается со знака равенства. В противном случае табличный процессор просто не поймет, чего от него хочет пользователь. К примеру, чтобы сложить 2+2, необходимо написать так: =2+2. Excel сразу же выдаст результат — 4. Если же просто написать 2+2, то табличный процессор просто напишет то же самое — 2+2. Кроме стандартных

арифметических операторов (сложение, вычитание, умножение и деление), в Excel имеется еще: возведение в степень (знак ^) процент (знак %). Например, если нужно возвести число 4 во вторую степень, то необходимо написать так: =4^2. Если же поставить после любого числа знак %, то оно будет делиться на 100. То есть, 3% — это будет 0,03. Теперь можно проверить, как считает табличный процессор. Для этого необходимо выделить любую ячейку, написать, к примеру, «=145+55» (без кавычек) и нажать Enter. Изменить содержимое ячейки можно перейдя в режим редактирования. То есть надо выбрать это

поле, а затем изменить данные в строке формул или в самой ячейке. Например, написать «=140*55».

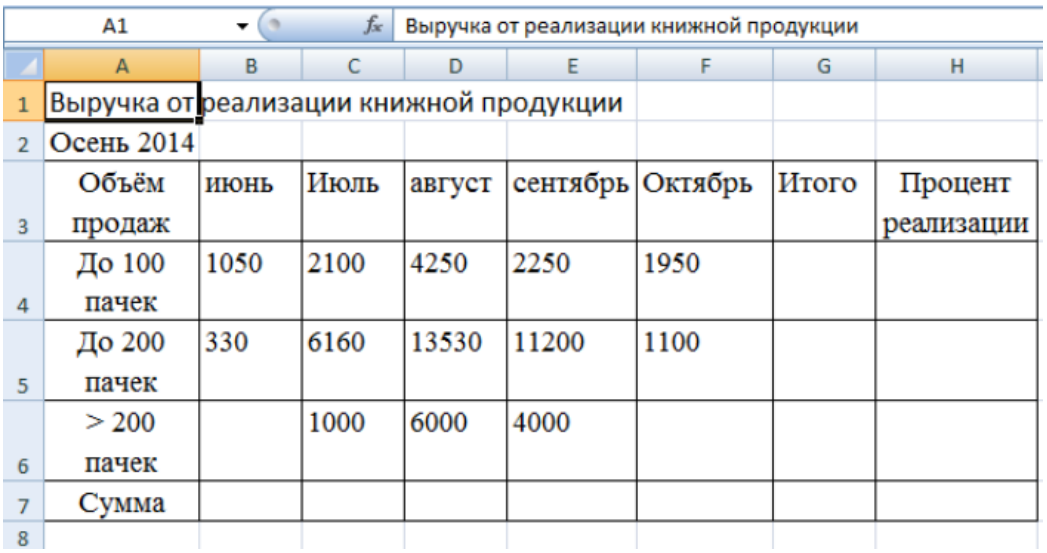


Формулы позволяют автоматически пересчитывать значения ячеек сложных таблиц Писать в формулу конкретные числа, конечно, можно, но это будет не совсем правильно. Дело в том, что табличный процессор умеет автоматически пересчитывать формулы, если данные в ячейках были изменены. Поэтому пользователю незачем тратить лишнее время, чтобы вручную прописывать, а потом и редактировать какие-то данные. Для этого достаточно лишь правильно составить формулу, а все остальное сделает программа. Итак, допустим, в ячейках A1 и B1 указаны числа 2 и 3 соответственно. Задача пользователя

— перемножить их. Для этого необходимо выделить любое пустое поле, написать знак равенства, затем щелкнуть мышкой по ячейке A1, поставить знак умножения и кликнуть по ячейке B1. После

на строку формул, то можно увидеть следующее: =A1*B1. Если же поменять цифру 2 в поле A1 на цифру 5, то формула будет автоматически пересчитана — теперь результат равняется 15. Именно по такому принципу и работают формулы в Excel. В общем, Microsoft Excel умеет решать множество различных задач, и чтобы перечислить все возможности этой программы, можно сочинить целый реферат (или даже книгу). Но для знакомства с программой этой информации должно хватить. Задача:

Оборудование: компьютерный класс, Microsoft Office Excel, задания к уроку. Тип урока: практическая работа. Формы работы: индивидуальная на компьютере. Цели: изучить понятие ввод данных в ячейки и роль формул в MS Excel; изучить алгоритм ввода данных и сохранения на компьютере; Задание: Средствами табличного процессора EXCEL создайте Таблицу1 на основе ниже приведённого сценария. И произведите расчеты в пустых ячейках Таблица 1



	A	B	C	D	E	F	G	H
1	Выручка от реализации книжной продукции							
2	Осень 2014							
3	Объём продаж	июнь	Июль	август	сентябрь	Октябрь	Итого	Процент реализации
4	До 100 пачек	1050	2100	4250	2250	1950		
5	До 200 пачек	330	6160	13530	11200	1100		
6	> 200 пачек		1000	6000	4000			
7	Сумма							
8								

1. Какие типы задач можно решать с помощью электронных таблиц? Приведите примеры из разных сфер деятельности.

2. Что содержит Лист электронных таблиц MS Excel?

3. Как обозначаются строки и столбцы в электронной таблице?

4. Из чего состоит имя ячейки?

5. Что такое адресация ячейки?

6. Какую информацию может содержать ячейка?

7. Что такое относительный адрес ячейки?

8. Что такое абсолютный адрес ячейки? Контрольные вопросы к лабораторной работе №5

1. Что такое диапазон ячеек? Как он обозначается?

2. Каковы основные типы данных в электронных таблицах?

3. Какая разница между режимом отображения формул и режимом отображения значений? Как переключиться из одного режима в другой?

4. Где можно увидеть введенную в ячейку формулу, если включен режим отображения значений?

5. Что происходит в процессе сортировки данных?

6. Как ввести в ячейку формулу?

7. Перечислите категории функций, используемых в электронных таблицах. Приведите примеры. Контрольные вопросы к лабораторной работе №6

1. Как записать арифметические операции в формуле? 2.Как ввести в формулу встроенную функцию MS Excel?

18. Какие математические и статистические функции вы знаете

19. Что такое логическое условие? Приведите примеры

20. Для чего нужны логические функции? (

21. Как работает функция ЕСЛИ?

22. Какие виды диаграмм в MS Excel существуют

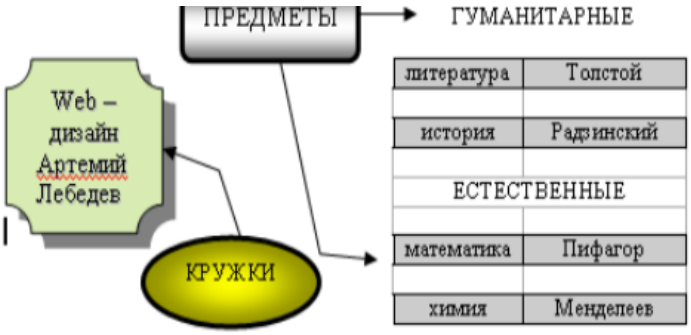
23. В каких ситуациях предпочтительнее использовать: гистограммы, графики, круговые диаграммы?

24. Как вызвать Мастер диаграмм?

2. 3. Промежуточная аттестация по учебной дисциплине

2.3.1. Вопросы/задания для подготовки к зачету с оценкой Вставить три варианта практических работ ИНСТИТУТ НАПРАВО.РУ

СОО.02.02 Информатика Тематическая контрольная работа Вариант 1. Задание № 1 В текстовом процессоре Word создайте документ по образцу. В надпись можно вставлять таблицу. Границы надписи можно сделать невидимыми. Нарисуйте схему.



Задание 2. Создайте электронную таблицу по исходным данным. Вычислите стоимость проданного как произведение цены и проданного количества; остаток — как разность исходного количества и проданного. Формулы скопируйте по строкам. Рассчитайте общую стоимость продаж и постройте круговую диаграмму её распределения по товарам.

№	Наименование	Цена, руб.	Количество на складе, шт.	Продано, шт.	Стоимость проданного, руб.	Остаток, шт.
1	Нитки	25	1000	250	_____	_____
2	Пуговицы	10	670	150	_____	_____
3	Пряжки	150	120	60	_____	_____
4	Эмблемы	60	130	30	_____	_____
5	Замок-молния	300	140	50	_____	_____
6	Клёпки	12	400	240	_____	_____
7	Стразы	70	1000	700	_____	_____
8	Бусинки	8	450	120	_____	_____

Ориентиры проверки: 1: 6250 руб., остаток 750 шт.; 2: 1500 руб., остаток 520 шт.; 3: 9000 руб., остаток 60 шт.; 4: 1800 руб., остаток 100 шт.; 5: 15000 руб., остаток 90 шт.; 6: 2880 руб., остаток 160 шт.; 7: 49000 руб., остаток 300 шт.; 8: 960 руб., остаток 330 шт.. Общая стоимость проданного — 86390 руб. Формулы используют ссылки на ячейки; подписи и значения диаграммы соответствуют таблице.

Задание 3. Подготовьте презентацию из 6–8 слайдов «Беспилотные авиационные системы: назначение, состав и безопасность эксплуатации». Включите схему состава, изображения с указанием источников и содержательный вывод. Проверьте читаемость, последовательность показа и работу включённых мультимедийных объектов.

ИНСТИТУТ НАПРАВО.РУ

СОО.02.02 Информатика Тематическая контрольная работа Вариант 2 Задание

1. В текстовом процессоре Word создайте документ по образцу. Погода У природы нет плохой погоды, Всякая погода – благодать.



Погода



ясно

дождь



облачно



Дождь и снег, любое время года Надо благодарно принимать. Задание 2.В табличном процессоре Excel создайте таблицу учета товаров, пустые столбцы сосчитайте по формулам.

Таблица учёта проданных товаров

Курс доллара — 31,80 руб.

№	Название	Поставлено	Продано	Осталось	Цена за товар, руб.	Цена за товар, долл.	Выручка, руб.
1	Товар 1	50	43		170		
2	Товар 2	65	65		35		
3	Товар 3	50	43		56		
4	Товар 4	43	32		243		
5	Товар 5	72	37		57		
Всего							

Отформатируйте таблицу по образцу. Постройте круговую диаграмму, отражающую процентное соотношение проданного товара. Сохраните работу в собственной папке под именем Учет товара. Задание 3. В программе Power Point создать презентацию на тему «Моя профессия». Вставить картинки, анимацию.

Преподаватель _____ Председатель ПЦК _____ ИНСТИТУТ НАПРАВО.РУ

СОО.02.02 Информатика Тематическая контрольная работа Вариант 3 Задание

1. В текстовом процессоре Word создайте документ по образцу.

Образец задания

ПРИГЛАШЕНИЕ

Уважаемый

господин *Олег Петрович Долженков!*

Приглашаем Вас на научно-практическую конференцию «Информационные технологии в современном обществе».

Конференция состоится 20 ноября 2007 г. в 14.00 в конференц-зале колледжа Управления.



Ученый секретарь

А.К Орлова

Задание 2.В табличном процессоре Excel В электронных таблицах построить графики кубической функции y=x3 и линейной функции y=2*x.

H9

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	x	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4
2	y=x^3									
3	y=2*x									
4										

3. Построение рисунка «ЗОНТИК» Приведены функции, графики которых участвуют в этом изображении: y1= -1/18x2+ 12, x[-12;12] y2= -1/8x2+6, x[-4;4] y3= -1/8(x+8)2+ 6, x[-12; -4] y4= -1/8(x-8)2+ 6, x[4; 12] y5= 2(x+3)2– 9, x[-4;0] y6=1,5(x+3)2– 10, x[-4;0]

• Запустить MS EXCEL

• В ячейкеA1внести обозначение переменной x

• Заполнить диапазон ячеек A2:A26 числами с -12 до 12.

• Последовательно для каждого графика функции будем вводить формулы. Для y1=

1/18x2+ 12, x[-12;12] Порядок выполнения действий:

1.Устанавливаем курсор в ячейкуB1и вводимy1

2.В ячейкуB2вводим формулу= (-1/18)*A2^2+12

3. Нажимаем Enter на клавиатуре

4. Автоматически происходит подсчет значения функции.

5.Растягиваем формулу до ячейки B26

для графика функции y2= -1/8x2+6: = (-1/8)*A10^2+6 И.Т.Д. В результате должна получиться следующая ЭТ

H19

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	x	y1	y2	y3	y4	y5	y6			
2	-12	4		4,875						
3	-11	5,277778		5,5						
4	-10	6,444444		5,875						
5	-9	7,5		6						
6	-8	8,444444		5,875						
7	-7	9,277778		5,5						
8	-6	10		4,875						
9	-5	10,61111		4						
10	-4	11,11111	4	2,875		-7	-8,5			
11	-3	11,5	4,875			-9	-10			
12	-2	11,77778	5,5			-7	-8,5			
13	-1	11,94444	5,875			-1	-4			
14	0	12	6			9	3,5			
15	1	11,94444	5,875							
16	2	11,77778	5,5							
17	3	11,5	4,875							
18	4	11,11111	4		4					
19	5	10,61111			4,875					
20	6	10			5,5					
21	7	9,277778			5,875					
22	8	8,444444			6					

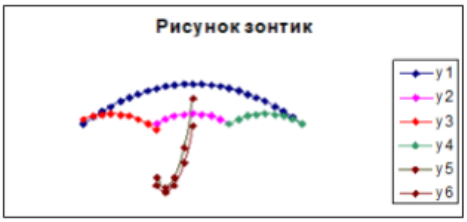
Лист1 Лист2 Лист3

После того, как все значения функций подсчитаны, можно строить графики этих функций.

1. Выделяем диапазон ячеек A1:G26

2. На панели инструментов выбираем меню Вставка→ Диаграмма.

3. В окне Мастера диаграмм выберите Точечная → Выбрать нужный вид→ Нажать Ok. В результате должен получиться следующий рисунок:



Задание 3. В программе Power Point создать презентацию на тему «Моя профессия». Вставить картинки, анимацию. \

1. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии: учебник для среднего профессионального образования / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 5-е изд., перераб. и доп.

— Москва: Издательство Юрайт

2023. — 355 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15930-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт.

2. Математика и информатика: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Т. М. Беляева [и др.]; под редакцией В. Д. Элькина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт

2023. — 402 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10683-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт.

3. Демин, А. Ю. Информатика. Лабораторный практикум: учебное пособие для среднего профессионального образования / А. Ю. Демин, В. А. Дорофеев. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 133 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5- 534-07984-5. —

Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт.

5. Промежуточная аттестация

Вариант 1

Условие. Создайте электронную таблицу по данным: аккумулятор — 4 шт. по 3500 руб.; зарядное устройство — 2 шт. по 4200 руб.; кейс — 1 шт. за 6000 руб. Вычислите стоимость строк и общий итог формулами; рассчитайте итог с резервом 10%, используя абсолютную ссылку на ячейку ставки. Постройте диаграмму стоимости строк. Исходная таблица и редактируемая книга включены в этот фонд.

Представляемый результат: выполненная работа с ходом решения, проверкой и выводом; при устной защите — ответы на вопросы по собственному решению.

Ориентиры проверки. 14000, 8400, 6000 руб.; итог 28400 руб.; с резервом 31240 руб. Формулы с относительными ссылками копируются по строкам, ставка резерва зафиксирована абсолютной ссылкой; диаграмма соответствует значениям.

Вариант 2

Условие. Напишите программу на изучаемом языке, которая для списка [12, 8, 15, 5, 10] выводит сумму, среднее и количество значений не меньше 10. Приведите алгоритм и тесты для пустого списка и списка из одного числа. Объясните меры защиты при получении письма с неизвестным вложением.

Представляемый результат: выполненная работа с ходом решения, проверкой и выводом; при устной защите — ответы на вопросы по собственному решению.

Ориентиры проверки. Сумма 50, среднее 10, количество 3. Для пустого списка деление не выполняется, выдается сообщение об отсутствии данных; для [7] сумма/среднее 7, количество 0. Вложение не открывается без проверки отправителя и назначения.

Исходная таблица к варианту 1

Позиция	**Количество**	**Цена, руб.**
Аккумулятор	4	3500
Зарядное устройство	2	4200
Кейс	1	6000

Ставка резерва — 10%. Редактируемая книга «Исходная таблица.xlsx» встроена во вложения этого PDF; данные полностью продублированы в таблице и могут быть введены вручную.

Критерии промежуточной аттестации

Показатель	**Баллы**
Полнота выполнения обязательных действий и ответа	20
Правильность метода, расчётов и технического решения	35
Проверка результата и обоснование выводов	20
Оформление продукта и документации	15
Самостоятельность и ответы на вопросы	10

Каждый показатель оценивается от нуля до указанного максимума с фиксацией замечаний. 90–100 баллов — «отлично»; 75–89 — «хорошо»; 60–74 — «удовлетворительно»; менее 60

— «неудовлетворительно». При зачётной форме — «зачтено» при не менее 60 баллах и отсутствии невыполненного обязательного задания или критического нарушения безопасности.

6. Оценочный лист

Обучающийся / группа	_____
Компонент / вариант / дата	_____
Полнота, до 20	____
Правильность, до 35	____
Проверка и выводы, до 20	____
Оформление, до 15	____
Самостоятельность, до 10	____
Обязательные действия выполнены	Да / нет; замечания: _____
Критические нарушения безопасности	Нет / описание: _____
Итого / оценка	_____
Проверяющий / подпись	_____

Приложение. Тематический банк оценочных заданий

СОО.02.02 Информатика

Материалы предназначены для тематического контроля. Преподаватель выбирает задания по изученным темам. Оценка отдельного задания проводится по приведённым показателям; форма и порядок промежуточной аттестации установлены в основной части фонда.

Тема	**Проверяемые действия**	**Материал**
Введение	Анализ содержания, применение метода, обоснование и проверка результата.	Тематическое задание 1
Тема 1.1. Информация и информационные процессы	Анализ содержания, применение метода, обоснование и проверка результата.	Тематическое задание 2
Тема 1.2. Подходы к измерению информации	Анализ содержания, применение метода, обоснование и проверка результата.	Тематическое задание 3
Тема 1.3. Компьютер и цифровое представление информации	Анализ содержания, применение метода, обоснование и проверка результата.	Тематическое задание 4
Тема 1.4. Кодирование информации. Системы счисления	Анализ содержания, применение метода, обоснование и проверка результата.	Тематическое задание 5
Тема 1.5. Элементы комбинаторики, теории множеств и математической логики	Анализ содержания, применение метода, обоснование и проверка результата.	Тематическое задание 6

Тема	Проверяемые действия	Материал
Тема 1.6. Компьютерные сети: локальные сети, сеть Интернет	Анализ содержания, применение метода, обоснование и проверка результата.	Тематическое задание 7
Тема 1.7. Службы Интернета	Анализ содержания, применение метода, обоснование и проверка результата.	Тематическое задание 8
Тема 1.8. Сетевое хранение данных и цифрового контента	Анализ содержания, применение метода, обоснование и проверка результата.	Тематическое задание 9
Тема 1.9. Информационная безопасность	Анализ содержания, применение метода, обоснование и проверка результата.	Тематическое задание 10
Тема 2.1. Обработка информации в текстовых процессорах	Анализ содержания, применение метода, обоснование и проверка результата.	Тематическое задание 11
Тема 2.2. Технологии создания структурированных текстовых документов	Анализ содержания, применение метода, обоснование и проверка результата.	Тематическое задание 12
Тема 2.3. Компьютерная графика и мультимедиа	Анализ содержания, применение метода, обоснование и проверка результата.	Тематическое задание 13
Тема 2.4. Технологии обработки графических объектов	Анализ содержания, применение метода, обоснование и проверка результата.	Тематическое задание 14
Тема 2.5. Представление профессиональной информации в виде презентации	Анализ содержания, применение метода, обоснование и проверка результата.	Тематическое задание 15
Тема 2.6. Интерактивные и мультимедийные объекты на слайде	Анализ содержания, применение метода, обоснование и проверка результата.	Тематическое задание 16
Тема 2.7. Гипертекстовое представление информации	Анализ содержания, применение метода, обоснование и проверка результата.	Тематическое задание 17

Тема	Проверяемые действия	Материал
Тема 3.2. Списки, графы, деревья	Анализ содержания, применение метода, обоснование и проверка результата.	Тематическое задание 18
Тема 3.3. Математические модели в профессиональной области	Анализ содержания, применение метода, обоснование и проверка результата.	Тематическое задание 19
Тема 3.4. Понятие алгоритма и основные алгоритмические структуры	Анализ содержания, применение метода, обоснование и проверка результата.	Тематическое задание 20
Тема 3.5. Анализ алгоритмов в профессиональной области	Анализ содержания, применение метода, обоснование и проверка результата.	Тематическое задание 21
Тема 3.6. Базы данных	Анализ содержания, применение метода, обоснование и проверка результата.	Тематическое задание 22
Тема 3.7. Технологии обработки информации в электронных таблицах	Анализ содержания, применение метода, обоснование и проверка результата.	Тематическое задание 23

Тема	Проверяемые действия	Материал
Тема 3.8. Формулы и функции в электронных таблицах	Анализ содержания, применение метода, обоснование и проверка результата.	Тематическое задание 24
Тема 3.9. Визуализация данных в электронных таблицах	Анализ содержания, применение метода, обоснование и проверка результата.	Тематическое задание 25
Тема 3.10. Моделирование в электронных таблицах	Анализ содержания, применение метода, обоснование и проверка результата.	Тематическое задание 26
Тема 4.2 Основные приемы создания геометрических тел (многогранники, тела вращения, эскизы, группы геометрических тел)	Анализ содержания, применение метода, обоснование и проверка результата.	Тематическое задание 27
Тема 4.3 Редактирование 3D моделей. Создание 3D моделей. Отсечение	Анализ содержания, применение метода, обоснование и проверка результата.	Тематическое задание 28
Тема 4.4 Создание 3D моделей простейших объектов	Анализ содержания, применение метода, обоснование и проверка результата.	Тематическое задание 29
Тема 5.1. Конструктор веб-сайта	Анализ содержания, применение метода, обоснование и проверка результата.	Тематическое задание 30
Тема 5.2 Создание сайта	Анализ содержания, применение метода, обоснование и проверка результата.	Тематическое задание 31
Тема 5.3. Создание различных видов страниц	Анализ содержания, применение метода, обоснование и проверка результата.	Тематическое задание 32
Тема 5.4. Стандартные блоки	Анализ содержания, применение метода, обоснование и проверка результата.	Тематическое задание 33
Тема 5.5. Панель навигации	Анализ содержания, применение метода, обоснование и проверка результата.	Тематическое задание 34
Тема 5.6. Настройка главной страницы	Анализ содержания, применение метода, обоснование и проверка результата.	Тематическое задание 35
Тема 5.7. Проектная работа с использованием конструктора	Анализ содержания, применение метода, обоснование и проверка результата.	Тематическое задание 36

Тематическое задание 1. Введение

Содержание для подготовки: «Информация и информационная деятельность человека» 1. Составьте таблицу «понятие или действие — существенный признак — пример применения» с тремя строками. 2. Покажите последовательность применения изучаемого метода. 3. Укажите две возможные ошибки и способ проверки результата.

Порядок выполнения

1. Выделить существенные признаки и корректные примеры.

2. Составить и обосновать последовательность применения.

3. Связать конкретную ошибку со способом её обнаружения.

Представляемый результат: Таблица или схема, развёрнутый ответ и обоснованный вывод.

Ориентиры ответа и проверки

Таблица и последовательность должны раскрывать следующие положения: Информация и информационная деятельность человека Ошибки соотносятся с условиями и этапами метода; проверка позволяет обнаружить конкретное несоответствие, а не ограничивается формулировкой «проверить правильность».

Проверяемое действие	Баллы
Выделить существенные признаки и корректные примеры.	3
Составить и обосновать последовательность применения.	4
Связать конкретную ошибку со способом её обнаружения.	3

Тематическое задание 2. Тема 1.1. Информация и информационные процессы

Содержание для подготовки: «Понятие «информация» как фундаментальное понятие современной науки.» 1. Составьте таблицу «понятие или действие — существенный признак — пример применения» с тремя строками. 2. Покажите последовательность применения изучаемого метода. 3. Укажите две возможные ошибки и способ проверки результата.

Порядок выполнения

1. Выделить существенные признаки и корректные примеры.

2. Составить и обосновать последовательность применения.

3. Связать конкретную ошибку со способом её обнаружения.

Представляемый результат: Таблица или схема, развёрнутый ответ и обоснованный вывод.

Ориентиры ответа и проверки

Таблица и последовательность должны раскрывать следующие положения: Понятие «информация» как фундаментальное понятие современной науки. Ошибки соотносятся с условиями и этапами метода; проверка позволяет обнаружить конкретное несоответствие, а не ограничивается формулировкой «проверить правильность».

Проверяемое действие	Баллы
Выделить существенные признаки и корректные примеры.	3
Составить и обосновать последовательность применения.	4
Связать конкретную ошибку со способом её обнаружения.	3

Тематическое задание 3. Тема 1.2. Подходы к измерению информации

Содержание для подготовки: «Количество информации в равновероятном выборе из N состояний вычисляют как $\log_2 N$ бит. Это модель сообщения о выборе, а не универсальная мера смысла текста. Для хранения строки из K символов с равномерным кодом длины i бит требуется $K \cdot i$ бит без учёта служебных данных.» 1. Составьте таблицу «понятие или действие — существенный признак — пример применения» с тремя строками. 2. Покажите последовательность применения изучаемого метода. 3. Укажите две возможные ошибки и способ проверки результата.

Порядок выполнения

1. Выделить существенные признаки и корректные примеры.

2. Составить и обосновать последовательность применения.

3. Связать конкретную ошибку со способом её обнаружения.

Представляемый результат: Таблица или схема, развёрнутый ответ и обоснованный вывод.

Ориентиры ответа и проверки

Таблица и последовательность должны раскрывать следующие положения: Количество информации в равновероятном выборе из N состояний вычисляют как $\log_2 N$ бит. Это модель сообщения о выборе, а не универсальная мера смысла текста. Ошибки соотносятся с условиями и этапами метода; проверка позволяет обнаружить конкретное несоответствие, а не ограничивается формулировкой «проверить правильность».

Проверяемое действие	Баллы
Выделить существенные признаки и корректные примеры.	3
Составить и обосновать последовательность применения.	4
Связать конкретную ошибку со способом её обнаружения.	3

Тематическое задание 4. Тема 1.3. Компьютер и цифровое представление информации

Содержание для подготовки: «Основные характеристики компьютеров.» 1. Составьте таблицу «понятие или действие — существенный признак — пример применения» с тремя строками. 2. Покажите последовательность применения изучаемого метода. 3. Укажите две возможные ошибки и способ проверки результата.

Порядок выполнения

1. Выделить существенные признаки и корректные примеры.

2. Составить и обосновать последовательность применения.

3. Связать конкретную ошибку со способом её обнаружения.

Представляемый результат: Таблица или схема, развёрнутый ответ и обоснованный вывод.

Ориентиры ответа и проверки

Таблица и последовательность должны раскрывать следующие положения: Основные характеристики компьютеров. Ошибки соотносятся с условиями и этапами метода; проверка позволяет обнаружить конкретное несоответствие, а не ограничивается формулировкой «проверить правильность».

Проверяемое действие	Баллы
Выделить существенные признаки и корректные примеры.	3

Проверяемое действие	Баллы
Составить и обосновать последовательность применения.	4
Связать конкретную ошибку со способом её обнаружения.	3

Тематическое задание 5. Тема 1.4. Кодирование информации. Системы счисления

Содержание для подготовки: «Общие принципы представления данных.» 1. Составьте таблицу «понятие или действие — существенный признак — пример применения» с тремя строками. 2. Покажите последовательность применения изучаемого метода. 3. Укажите две

возможные ошибки и способ проверки результата.

Порядок выполнения

1. Выделить существенные признаки и корректные примеры.

2. Составить и обосновать последовательность применения.

3. Связать конкретную ошибку со способом её обнаружения.

Представляемый результат: Таблица или схема, развёрнутый ответ и обоснованный вывод.

Ориентиры ответа и проверки

Таблица и последовательность должны раскрывать следующие положения: Общие принципы представления данных. Ошибки соотносятся с условиями и этапами метода; проверка позволяет обнаружить конкретное несоответствие, а не ограничивается формулировкой «проверить правильность».

Проверяемое действие	Баллы
Выделить существенные признаки и корректные примеры.	3
Составить и обосновать последовательность применения.	4
Связать конкретную ошибку со способом её обнаружения.	3

Тематическое задание 6. Тема 1.5. Элементы комбинаторики, теории множеств и математической логики

Содержание для подготовки: «Множество описывают перечислением элементов или общим свойством; объединение включает элементы хотя бы одного множества, пересечение — общие элементы. При подсчёте объединения двух конечных множеств общую часть вычитают один раз. Логическое выражение исследуют таблицей истинности для всех наборов исходных переменных.» 1. Составьте таблицу «понятие или действие — существенный признак — пример применения» с тремя строками. 2. Покажите последовательность применения изучаемого метода. 3. Укажите две возможные ошибки и способ проверки результата.

Порядок выполнения

1. Выделить существенные признаки и корректные примеры.

2. Составить и обосновать последовательность применения.

3. Связать конкретную ошибку со способом её обнаружения.

Представляемый результат: Таблица или схема, развёрнутый ответ и обоснованный вывод.

Ориентиры ответа и проверки

Таблица и последовательность должны раскрывать следующие положения: Множество описывают перечислением элементов или общим свойством; объединение включает элементы хотя бы одного множества, пересечение — общие элементы. При подсчёте объединения двух конечных множеств общую часть вычитают один раз. Ошибки соотносятся с условиями и этапами метода; проверка позволяет обнаружить конкретное несоответствие, а не ограничивается формулировкой «проверить правильность».

Проверяемое действие	Баллы
Выделить существенные признаки и корректные примеры.	3

Проверяемое действие	Баллы
Составить и обосновать последовательность применения.	4
Связать конкретную ошибку со способом её обнаружения.	3

Тематическое задание 7. Тема 1.6. Компьютерные сети: локальные сети, сеть Интернет

Содержание для подготовки: «Компьютерные сети и их классификация.» 1. Составьте таблицу «понятие или действие — существенный признак — пример применения» с тремя строками. 2. Покажите последовательность применения изучаемого метода. 3. Укажите две возможные ошибки и способ проверки результата.

Порядок выполнения

1. Выделить существенные признаки и корректные примеры.

2. Составить и обосновать последовательность применения.

3. Связать конкретную ошибку со способом её обнаружения.

Представляемый результат: Таблица или схема, развёрнутый ответ и обоснованный вывод.

Ориентиры ответа и проверки

Таблица и последовательность должны раскрывать следующие положения: Компьютерные сети и их классификация. Ошибки соотносятся с условиями и этапами метода; проверка позволяет обнаружить конкретное несоответствие, а не ограничивается формулировкой «проверить правильность».

Проверяемое действие	Баллы
Выделить существенные признаки и корректные примеры.	3
Составить и обосновать последовательность применения.	4
Связать конкретную ошибку со способом её обнаружения.	3

Тематическое задание 8. Тема 1.7. Службы Интернета

Содержание для подготовки: «Поиск информации на государственных порталах.» 1. Составьте таблицу «понятие или действие — существенный признак — пример применения» с тремя строками. 2. Покажите последовательность применения изучаемого метода. 3. Укажите две возможные ошибки и способ проверки результата.

Порядок выполнения

1. Выделить существенные признаки и корректные примеры.

2. Составить и обосновать последовательность применения.

3. Связать конкретную ошибку со способом её обнаружения.

Представляемый результат: Таблица или схема, развёрнутый ответ и обоснованный вывод.

Ориентиры ответа и проверки

Таблица и последовательность должны раскрывать следующие положения: Поиск информации на государственных порталах. Ошибки соотносятся с условиями и этапами метода; проверка позволяет обнаружить конкретное несоответствие, а не ограничивается формулировкой «проверить правильность».

Проверяемое действие	Баллы
Выделить существенные признаки и корректные примеры.	3
Составить и обосновать последовательность применения.	4
Связать конкретную ошибку со способом её обнаружения.	3

Тематическое задание 9. Тема 1.8. Сетевое хранение данных и цифрового контента

Содержание для подготовки: «Организация облачного хранилища данных.» 1. Составьте таблицу «понятие или действие — существенный признак — пример применения» с тремя строками. 2. Покажите последовательность применения изучаемого метода. 3. Укажите две возможные ошибки и способ проверки результата.

Порядок выполнения

1. Выделить существенные признаки и корректные примеры.

2. Составить и обосновать последовательность применения.

3. Связать конкретную ошибку со способом её обнаружения.

Представляемый результат: Таблица или схема, развёрнутый ответ и обоснованный вывод.

Ориентиры ответа и проверки

Таблица и последовательность должны раскрывать следующие положения: Организация облачного хранилища данных. Ошибки соотносятся с условиями и этапами метода; проверка позволяет обнаружить конкретное несоответствие, а не ограничивается формулировкой «проверить правильность».

Проверяемое действие	Баллы
Выделить существенные признаки и корректные примеры.	3
Составить и обосновать последовательность применения.	4
Связать конкретную ошибку со способом её обнаружения.	3

Тематическое задание 10. Тема 1.9. Информационная безопасность

Содержание для подготовки: «Использование программных средств и сервисов» 1. Составьте таблицу «понятие или действие — существенный признак — пример применения» с тремя строками. 2. Покажите последовательность применения изучаемого метода. 3. Укажите две возможные ошибки и способ проверки результата.

Порядок выполнения

1. Выделить существенные признаки и корректные примеры.

2. Составить и обосновать последовательность применения.

3. Связать конкретную ошибку со способом её обнаружения.

Представляемый результат: Таблица или схема, развёрнутый ответ и обоснованный вывод.

Ориентиры ответа и проверки

Таблица и последовательность должны раскрывать следующие положения: Использование программных средств и сервисов Ошибки соотносятся с условиями и этапами метода; проверка позволяет обнаружить конкретное несоответствие, а не ограничивается формулировкой «проверить правильность».

Проверяемое действие	Баллы
Выделить существенные признаки и корректные примеры.	3
Составить и обосновать последовательность применения.	4
Связать конкретную ошибку со способом её обнаружения.	3

Тематическое задание 11. Тема 2.1. Обработка информации в текстовых процессорах

Содержание для подготовки: «В текстовом документе различают символ, абзац, раздел и страницу. Шрифт относится к символам, отступы и интервалы — к абзацу, поля и ориентация — к разделу. Стиль объединяет согласованные параметры; автоматическое оглавление строят по назначенным стилям заголовков.» 1. Составьте таблицу «понятие или действие — существенный признак — пример применения» с тремя строками. 2. Покажите последовательность применения изучаемого метода. 3. Укажите две возможные ошибки и способ проверки результата.

Порядок выполнения

1. Выделить существенные признаки и корректные примеры.

2. Составить и обосновать последовательность применения.

3. Связать конкретную ошибку со способом её обнаружения.

Представляемый результат: Таблица или схема, развёрнутый ответ и обоснованный вывод.

Ориентиры ответа и проверки

Таблица и последовательность должны раскрывать следующие положения: В текстовом документе различают символ, абзац, раздел и страницу. Шрифт относится к символам, отступы и интервалы — к абзацу, поля и ориентация — к разделу. Ошибки соотносятся с условиями и этапами метода; проверка позволяет обнаружить конкретное несоответствие, а не ограничивается формулировкой «проверить правильность».

Проверяемое действие	Баллы
Выделить существенные признаки и корректные примеры.	3
Составить и обосновать последовательность применения.	4
Связать конкретную ошибку со способом её обнаружения.	3

Тематическое задание 12. Тема 2.2. Технологии создания структурированных текстовых документов

Содержание для подготовки: «создания структурированных текстовых документов Создание гипертекстового документа.» 1. Составьте таблицу «понятие или действие — существенный признак — пример применения» с тремя строками. 2. Покажите последовательность применения изучаемого метода. 3. Укажите две возможные ошибки и способ проверки результата.

Порядок выполнения

1. Выделить существенные признаки и корректные примеры.

2. Составить и обосновать последовательность применения.

3. Связать конкретную ошибку со способом её обнаружения.

Представляемый результат: Таблица или схема, развёрнутый ответ и обоснованный вывод.

Ориентиры ответа и проверки

Таблица и последовательность должны раскрывать следующие положения: создания структурированных текстовых документов Создание гипертекстового документа. Ошибки соотносятся с условиями и этапами метода; проверка позволяет обнаружить конкретное несоответствие, а не ограничивается формулировкой «проверить правильность».

Проверяемое действие	Баллы
Выделить существенные признаки и корректные примеры.	3
Составить и обосновать последовательность применения.	4
Связать конкретную ошибку со способом её обнаружения.	3

Тематическое задание 13. Тема 2.3. Компьютерная графика и мультимедиа

Содержание для подготовки: «Создание простейших фигур в графическом редакторе.» 1. Составьте таблицу «понятие или действие — существенный признак — пример применения» с тремя строками. 2. Покажите последовательность применения изучаемого метода. 3. Укажите две возможные ошибки и способ проверки результата.

Порядок выполнения

1. Выделить существенные признаки и корректные примеры.

2. Составить и обосновать последовательность применения.

3. Связать конкретную ошибку со способом её обнаружения.

Представляемый результат: Таблица или схема, развёрнутый ответ и обоснованный вывод.

Ориентиры ответа и проверки

Таблица и последовательность должны раскрывать следующие положения: Создание простейших фигур в графическом редакторе. Ошибки соотносятся с условиями и этапами метода; проверка позволяет обнаружить конкретное несоответствие, а не ограничивается формулировкой «проверить правильность».

Проверяемое действие	Баллы
Выделить существенные признаки и корректные примеры.	3
Составить и обосновать последовательность применения.	4
Связать конкретную ошибку со способом её обнаружения.	3

Тематическое задание 14. Тема 2.4. Технологии обработки графических объектов

Содержание для подготовки: «Создание графических и мультимедийных объектов.» 1. Составьте таблицу «понятие или действие — существенный признак — пример применения» с тремя строками. 2. Покажите последовательность применения изучаемого метода. 3. Укажите две возможные ошибки и способ проверки результата.

Порядок выполнения

1. Выделить существенные признаки и корректные примеры.

2. Составить и обосновать последовательность применения.

3. Связать конкретную ошибку со способом её обнаружения.

Представляемый результат: Таблица или схема, развёрнутый ответ и обоснованный вывод.

Ориентиры ответа и проверки

Таблица и последовательность должны раскрывать следующие положения: Создание графических и мультимедийных объектов. Ошибки соотносятся с условиями и этапами метода; проверка позволяет обнаружить конкретное несоответствие, а не ограничивается формулировкой «проверить правильность».

Проверяемое действие	Баллы
Выделить существенные признаки и корректные примеры.	3
Составить и обосновать последовательность применения.	4
Связать конкретную ошибку со способом её обнаружения.	3

Тематическое задание 15. Тема 2.5. Представление профессиональной информации в виде презентации

Содержание для подготовки: «Создание презентации (по профилю специальности).» 1. Составьте таблицу «понятие или действие — существенный признак — пример применения» с тремя строками. 2. Покажите последовательность применения изучаемого метода. 3. Укажите две возможные ошибки и способ проверки результата.

Порядок выполнения

1. Выделить существенные признаки и корректные примеры.

2. Составить и обосновать последовательность применения.

3. Связать конкретную ошибку со способом её обнаружения.

Представляемый результат: Таблица или схема, развёрнутый ответ и обоснованный вывод.

Ориентиры ответа и проверки

Таблица и последовательность должны раскрывать следующие положения: Создание презентации (по профилю специальности). Ошибки соотносятся с условиями и этапами метода; проверка позволяет обнаружить конкретное несоответствие, а не ограничивается формулировкой «проверить правильность».

Проверяемое действие	Баллы
Выделить существенные признаки и корректные примеры.	3
Составить и обосновать последовательность применения.	4
Связать конкретную ошибку со способом её обнаружения.	3

Тематическое задание 16. Тема 2.6. Интерактивные и мультимедийные объекты на слайде

Содержание для подготовки: «Интерактивный объект реагирует на действие пользователя, мультимедийный объединяет разные способы представления информации. На слайде задают порядок запуска, перехода и возврата, проверяют доступность связанных файлов и читаемость подписей. Работоспособность проверяют в режиме показа, включая первый запуск и возврат к предыдущему разделу.» 1. Составьте таблицу «понятие или действие — существенный признак — пример применения» с тремя строками. 2. Покажите последовательность применения изучаемого метода. 3. Укажите две возможные ошибки и способ проверки результата.

Порядок выполнения

1. Выделить существенные признаки и корректные примеры.

2. Составить и обосновать последовательность применения.

3. Связать конкретную ошибку со способом её обнаружения.

Представляемый результат: Таблица или схема, развёрнутый ответ и обоснованный вывод.

Ориентиры ответа и проверки

Таблица и последовательность должны раскрывать следующие положения: Интерактивный объект реагирует на действие пользователя, мультимедийный объединяет разные способы представления информации. На слайде задают порядок запуска, перехода и возврата, проверяют доступность связанных файлов и читаемость подписей. Ошибки соотносятся с условиями и этапами метода; проверка позволяет обнаружить конкретное несоответствие, а не ограничивается формулировкой «проверить правильность».

Проверяемое действие	Баллы
Выделить существенные признаки и корректные примеры.	3
Составить и обосновать последовательность применения.	4
Связать конкретную ошибку со способом её обнаружения.	3

Тематическое задание 17. Тема 2.7. Гипертекстовое представление информации

Содержание для подготовки: «Основные этапы компьютерного моделирования.» 1. Составьте таблицу «понятие или действие — существенный признак — пример применения» с тремя строками. 2. Покажите последовательность применения изучаемого метода. 3. Укажите две возможные ошибки и способ проверки результата.

Порядок выполнения

1. Выделить существенные признаки и корректные примеры.

2. Составить и обосновать последовательность применения.

3. Связать конкретную ошибку со способом её обнаружения.

Представляемый результат: Таблица или схема, развёрнутый ответ и обоснованный вывод.

Ориентиры ответа и проверки

Таблица и последовательность должны раскрывать следующие положения: Основные этапы компьютерного моделирования. Ошибки соотносятся с условиями и этапами метода; проверка позволяет обнаружить конкретное несоответствие, а не ограничивается формулировкой «проверить правильность».

Проверяемое действие	Баллы
Выделить существенные признаки и корректные примеры.	3
Составить и обосновать последовательность применения.	4
Связать конкретную ошибку со способом её обнаружения.	3

Тематическое задание 18. Тема 3.2. Списки, графы, деревья

Содержание для подготовки: «Список представляет упорядоченную последовательность элементов. Граф задают вершинами и рёбрами; ориентированное ребро имеет направление. Дерево — связный граф без циклов; для корневого дерева выделяют родителя, потомков и уровни.» 1. Составьте таблицу «понятие или действие — существенный признак — пример

применения» с тремя строками. 2. Покажите последовательность применения изучаемого метода. 3. Укажите две возможные ошибки и способ проверки результата.

Порядок выполнения

1. Выделить существенные признаки и корректные примеры.

2. Составить и обосновать последовательность применения.

3. Связать конкретную ошибку со способом её обнаружения.

Представляемый результат: Таблица или схема, развёрнутый ответ и обоснованный вывод.

Ориентиры ответа и проверки

Таблица и последовательность должны раскрывать следующие положения: Список представляет упорядоченную последовательность элементов. Граф задают вершинами и рёбрами; ориентированное ребро имеет направление. Ошибки соотносятся с условиями и этапами метода; проверка позволяет обнаружить конкретное несоответствие, а не ограничивается формулировкой «проверить правильность».

Проверяемое действие	**Баллы**
Выделить существенные признаки и корректные примеры.	3
Составить и обосновать последовательность применения.	4
Связать конкретную ошибку со способом её обнаружения.	3

Тематическое задание 19. Тема 3.3. Математические модели в профессиональной области

Содержание для подготовки: «Алгоритм моделирования кратчайших путей.» 1. Составьте таблицу «понятие или действие — существенный признак — пример применения» с тремя строками. 2. Покажите последовательность применения изучаемого метода. 3. Укажите две возможные ошибки и способ проверки результата.

Порядок выполнения

1. Выделить существенные признаки и корректные примеры.

2. Составить и обосновать последовательность применения.

3. Связать конкретную ошибку со способом её обнаружения.

Представляемый результат: Таблица или схема, развёрнутый ответ и обоснованный вывод.

Ориентиры ответа и проверки

Таблица и последовательность должны раскрывать следующие положения: Алгоритм моделирования кратчайших путей. Ошибки соотносятся с условиями и этапами метода; проверка позволяет обнаружить конкретное несоответствие, а не ограничивается формулировкой «проверить правильность».

Проверяемое действие	**Баллы**
Выделить существенные признаки и корректные примеры.	3
Составить и обосновать последовательность применения.	4
Связать конкретную ошибку со способом её обнаружения.	3

Тематическое задание 20. Тема 3.4. Понятие алгоритма и основные алгоритмические структуры

Содержание для подготовки: «Описание алгоритмов графическим способом.» 1. Составьте таблицу «понятие или действие — существенный признак — пример применения» с тремя строками. 2. Покажите последовательность применения изучаемого метода. 3. Укажите две возможные ошибки и способ проверки результата.

Порядок выполнения

1. Выделить существенные признаки и корректные примеры.

2. Составить и обосновать последовательность применения.

3. Связать конкретную ошибку со способом её обнаружения.

Представляемый результат: Таблица или схема, развёрнутый ответ и обоснованный вывод.

Ориентиры ответа и проверки

Таблица и последовательность должны раскрывать следующие положения: Описание алгоритмов графическим способом. Ошибки соотносятся с условиями и этапами метода; проверка позволяет обнаружить конкретное несоответствие, а не ограничивается формулировкой «проверить правильность».

Проверяемое действие	Баллы
Выделить существенные признаки и корректные примеры.	3
Составить и обосновать последовательность применения.	4
Связать конкретную ошибку со способом её обнаружения.	3

Тематическое задание 21. Тема 3.5. Анализ алгоритмов в профессиональной области

Содержание для подготовки: «Анализ типовых алгоритмов обработки чисел. Поиск элемента с заданными свойствами.» 1. Составьте таблицу «понятие или действие — существенный признак — пример применения» с тремя строками. 2. Покажите последовательность применения изучаемого метода. 3. Укажите две возможные ошибки и способ проверки результата.

Порядок выполнения

1. Выделить существенные признаки и корректные примеры.

2. Составить и обосновать последовательность применения.

3. Связать конкретную ошибку со способом её обнаружения.

Представляемый результат: Таблица или схема, развёрнутый ответ и обоснованный вывод.

Ориентиры ответа и проверки

Таблица и последовательность должны раскрывать следующие положения: Анализ типовых алгоритмов обработки чисел. Поиск элемента с заданными свойствами. Ошибки соотносятся с условиями и этапами метода; проверка позволяет обнаружить конкретное несоответствие, а не ограничивается формулировкой «проверить правильность».

Проверяемое действие	Баллы
Выделить существенные признаки и корректные примеры.	3
Составить и обосновать последовательность применения.	4
Связать конкретную ошибку со способом её обнаружения.	3

Тематическое задание 22. Тема 3.6. Базы данных

Содержание для подготовки: «Базы данных как модель предметной области.» 1. Составьте таблицу «понятие или действие — существенный признак — пример применения» с тремя строками. 2. Покажите последовательность применения изучаемого метода. 3. Укажите две возможные ошибки и способ проверки результата.

Порядок выполнения

1. Выделить существенные признаки и корректные примеры.

2. Составить и обосновать последовательность применения.

3. Связать конкретную ошибку со способом её обнаружения.

Представляемый результат: Таблица или схема, развёрнутый ответ и обоснованный вывод.

Ориентиры ответа и проверки

Таблица и последовательность должны раскрывать следующие положения: Базы данных как модель предметной области. Ошибки соотносятся с условиями и этапами метода; проверка позволяет обнаружить конкретное несоответствие, а не ограничивается формулировкой «проверить правильность».

Проверяемое действие	Баллы
Выделить существенные признаки и корректные примеры.	3
Составить и обосновать последовательность применения.	4
Связать конкретную ошибку со способом её обнаружения.	3

Тематическое задание 23. Тема 3.7. Технологии обработки информации в электронных таблицах

Содержание для подготовки: «Электронная таблица содержит ячейки с исходными данными и формулами. Относительные адреса изменяются при копировании, абсолютные сохраняют строку и столбец. Сортировка применяется ко всему связанному диапазону, иначе записи могут потерять соответствие.» 1. Составьте таблицу «понятие или действие — существенный признак — пример применения» с тремя строками. 2. Покажите последовательность применения изучаемого метода. 3. Укажите две возможные ошибки и способ проверки результата.

Порядок выполнения

1. Выделить существенные признаки и корректные примеры.

2. Составить и обосновать последовательность применения.

3. Связать конкретную ошибку со способом её обнаружения.

Представляемый результат: Таблица или схема, развёрнутый ответ и обоснованный вывод.

Ориентиры ответа и проверки

Таблица и последовательность должны раскрывать следующие положения: Электронная таблица содержит ячейки с исходными данными и формулами. Относительные адреса изменяются при копировании, абсолютные сохраняют строку и столбец. Ошибки соотносятся с условиями и этапами метода; проверка позволяет обнаружить конкретное несоответствие, а не ограничивается формулировкой «проверить правильность».

Проверяемое действие	Баллы
Выделить существенные признаки и корректные примеры.	3
Составить и обосновать последовательность применения.	4
Связать конкретную ошибку со способом её обнаружения.	3

Тематическое задание 24. Тема 3.8. Формулы и функции в электронных таблицах

Содержание для подготовки: «Выполнение расчётных задач в табличном процессоре.» 1. Составьте таблицу «понятие или действие — существенный признак — пример применения» с тремя строками. 2. Покажите последовательность применения изучаемого метода. 3. Укажите две возможные ошибки и способ проверки результата.

Порядок выполнения

1. Выделить существенные признаки и корректные примеры.

2. Составить и обосновать последовательность применения.

3. Связать конкретную ошибку со способом её обнаружения.

Представляемый результат: Таблица или схема, развёрнутый ответ и обоснованный вывод.

Ориентиры ответа и проверки

Таблица и последовательность должны раскрывать следующие положения: Выполнение расчётных задач в табличном процессоре. Ошибки соотносятся с условиями и этапами метода; проверка позволяет обнаружить конкретное несоответствие, а не ограничивается формулировкой «проверить правильность».

Проверяемое действие	Баллы
Выделить существенные признаки и корректные примеры.	3
Составить и обосновать последовательность применения.	4
Связать конкретную ошибку со способом её обнаружения.	3

Тематическое задание 25. Тема 3.9. Визуализация данных в электронных таблицах

Содержание для подготовки: «Графическое представление статистических данных электронных таблицах.» 1. Составьте таблицу «понятие или действие — существенный признак — пример применения» с тремя строками. 2. Покажите последовательность применения изучаемого метода. 3. Укажите две возможные ошибки и способ проверки результата.

Порядок выполнения

1. Выделить существенные признаки и корректные примеры.

2. Составить и обосновать последовательность применения.

3. Связать конкретную ошибку со способом её обнаружения.

Представляемый результат: Таблица или схема, развёрнутый ответ и обоснованный вывод.

Ориентиры ответа и проверки

Таблица и последовательность должны раскрывать следующие положения: Графическое представление статистических данных электронных таблицах. Ошибки соотносятся с условиями и этапами метода; проверка позволяет обнаружить конкретное несоответствие, а не ограничивается формулировкой «проверить правильность».

Проверяемое действие	Баллы
Выделить существенные признаки и корректные примеры.	3
Составить и обосновать последовательность применения.	4
Связать конкретную ошибку со способом её обнаружения.	3

Тематическое задание 26. Тема 3.10. Моделирование в электронных таблицах

Содержание для подготовки: «Создание комплексного электронного документа. Моделирование в электронных таблицах. Общие сведения о системах автоматизированного» 1. Составьте таблицу «понятие или действие — существенный признак — пример применения» с тремя строками. 2. Покажите последовательность применения изучаемого метода. 3. Укажите две возможные ошибки и способ проверки результата.

Порядок выполнения

1. Выделить существенные признаки и корректные примеры.

2. Составить и обосновать последовательность применения.

3. Связать конкретную ошибку со способом её обнаружения.

Представляемый результат: Таблица или схема, развёрнутый ответ и обоснованный вывод.

Ориентиры ответа и проверки

Таблица и последовательность должны раскрывать следующие положения: Создание комплексного электронного документа. Моделирование в электронных таблицах. Ошибки соотносятся с условиями и этапами метода; проверка позволяет обнаружить конкретное несоответствие, а не ограничивается формулировкой «проверить правильность».

Проверяемое действие	Баллы
Выделить существенные признаки и корректные примеры.	3
Составить и обосновать последовательность применения.	4
Связать конкретную ошибку со способом её обнаружения.	3

Тематическое задание 27. Тема 4.2 Основные приемы создания геометрических тел (многогранники, тела вращения, эскизы, группы геометрических тел)

Содержание для подготовки: «Построение геометрических примитивов. Основные приемы построения многогранников и тел вращения. Построение группы геометрических тел.» 1. Составьте таблицу «понятие или действие — существенный признак — пример применения» с тремя строками. 2. Покажите последовательность применения изучаемого метода. 3. Укажите две возможные ошибки и способ проверки результата.

Порядок выполнения

1. Выделить существенные признаки и корректные примеры.

2. Составить и обосновать последовательность применения.

3. Связать конкретную ошибку со способом её обнаружения.

Представляемый результат: Таблица или схема, развёрнутый ответ и обоснованный вывод.

Ориентиры ответа и проверки

Таблица и последовательность должны раскрывать следующие положения: Построение геометрических примитивов. Основные приемы построения многогранников и тел вращения. Ошибки соотносятся с условиями и этапами метода; проверка позволяет обнаружить конкретное несоответствие, а не ограничивается формулировкой «проверить правильность».

Проверяемое действие	Баллы
Выделить существенные признаки и корректные примеры.	3
Составить и обосновать последовательность применения.	4
Связать конкретную ошибку со способом её обнаружения.	3

Тематическое задание 28. Тема 4.3 Редактирование 3D моделей. Создание 3D моделей. Отсечение

Содержание для подготовки: «Основные операции 3D моделирования. Построение 3D модели с помощью операции выдавливания. Построение 3D модели с отсечением части.» 1. Составьте таблицу «понятие или действие — существенный признак — пример применения» с тремя строками. 2. Покажите последовательность применения изучаемого метода. 3. Укажите две возможные ошибки и способ проверки результата.

Порядок выполнения

1. Выделить существенные признаки и корректные примеры.

2. Составить и обосновать последовательность применения.

3. Связать конкретную ошибку со способом её обнаружения.

Представляемый результат: Таблица или схема, развёрнутый ответ и обоснованный вывод.

Ориентиры ответа и проверки

Таблица и последовательность должны раскрывать следующие положения: Основные операции 3D моделирования. Построение 3D модели с помощью операции выдавливания. Ошибки соотносятся с условиями и этапами метода; проверка позволяет обнаружить конкретное несоответствие, а не ограничивается формулировкой «проверить правильность».

Проверяемое действие	Баллы
Выделить существенные признаки и корректные примеры.	3
Составить и обосновать последовательность применения.	4
Связать конкретную ошибку со способом её обнаружения.	3

Тематическое задание 29. Тема 4.4 Создание 3D моделей простейших объектов

Содержание для подготовки: «Выбор и анализ авторской 3D модели. Проектирование алгоритма построения модели. Подготовка презентации и представление выполненной

модели.» 1. Составьте таблицу «понятие или действие — существенный признак — пример применения» с тремя строками. 2. Покажите последовательность применения изучаемого метода. 3. Укажите две возможные ошибки и способ проверки результата.

Порядок выполнения

1. Выделить существенные признаки и корректные примеры.

2. Составить и обосновать последовательность применения.

3. Связать конкретную ошибку со способом её обнаружения.

Представляемый результат: Таблица или схема, развёрнутый ответ и обоснованный вывод.

Ориентиры ответа и проверки

Таблица и последовательность должны раскрывать следующие положения: Выбор и анализ авторской 3D модели. Проектирование алгоритма построения модели. Ошибки соотносятся с условиями и этапами метода; проверка позволяет обнаружить конкретное несоответствие, а не ограничивается формулировкой «проверить правильность».

Проверяемое действие	**Баллы**
Выделить существенные признаки и корректные примеры.	3
Составить и обосновать последовательность применения.	4
Связать конкретную ошибку со способом её обнаружения.	3

Тематическое задание 30. Тема 5.1. Конструктор веб-сайта

Содержание для подготовки: «Общие сведения о конструкторе веб-сайта.»

1. Составьте таблицу «понятие или действие — существенный признак — пример применения» с тремя строками. 2. Покажите последовательность применения изучаемого метода. 3. Укажите две возможные ошибки и способ проверки результата.

Порядок выполнения

1. Выделить существенные признаки и корректные примеры.

2. Составить и обосновать последовательность применения.

3. Связать конкретную ошибку со способом её обнаружения.

Представляемый результат: Таблица или схема, развёрнутый ответ и обоснованный вывод.

Ориентиры ответа и проверки

Таблица и последовательность должны раскрывать следующие положения: Общие сведения о конструкторе веб-сайта. Ошибки соотносятся с условиями и этапами метода; проверка позволяет обнаружить конкретное несоответствие, а не ограничивается формулировкой «проверить правильность».

Проверяемое действие	**Баллы**
Выделить существенные признаки и корректные примеры.	3
Составить и обосновать последовательность применения.	4
Связать конкретную ошибку со способом её обнаружения.	3

Тематическое задание 31. Тема 5.2 Создание сайта

Содержание для подготовки: «Страница HTML имеет заголовочную часть и тело; семантические элементы определяют структуру содержания. Заголовки образуют иерархию, ссылки задают адрес назначения, изображения сопровождаются альтернативным текстом. Главная страница должна обеспечивать понятную навигацию; проверяют относительные пути, возврат, доступность и отображение при разной ширине окна.» 1. Составьте таблицу «понятие или действие — существенный признак — пример применения» с тремя строками. 2. Покажите последовательность применения изучаемого метода. 3. Укажите две возможные ошибки и способ проверки результата.

Порядок выполнения

1. Выделить существенные признаки и корректные примеры.

2. Составить и обосновать последовательность применения.

3. Связать конкретную ошибку со способом её обнаружения.

Представляемый результат: Таблица или схема, развёрнутый ответ и обоснованный вывод.

Ориентиры ответа и проверки

Таблица и последовательность должны раскрывать следующие положения: Страница HTML имеет заголовочную часть и тело; семантические элементы определяют структуру содержания. Заголовки образуют иерархию, ссылки задают адрес назначения, изображения сопровождаются альтернативным текстом. Ошибки соотносятся с условиями и этапами метода; проверка позволяет обнаружить конкретное несоответствие, а не ограничивается формулировкой «проверить правильность».

Проверяемое действие	Баллы
Выделить существенные признаки и корректные примеры.	3
Составить и обосновать последовательность применения.	4
Связать конкретную ошибку со способом её обнаружения.	3

Тематическое задание 32. Тема 5.3. Создание различных видов страниц

Содержание для подготовки: «Настройка, просмотр, публикация страниц.» 1. Составьте таблицу «понятие или действие — существенный признак — пример применения» с тремя строками. 2. Покажите последовательность применения изучаемого метода. 3. Укажите две возможные ошибки и способ проверки результата.

Порядок выполнения

1. Выделить существенные признаки и корректные примеры.

2. Составить и обосновать последовательность применения.

3. Связать конкретную ошибку со способом её обнаружения.

Представляемый результат: Таблица или схема, развёрнутый ответ и обоснованный вывод.

Ориентиры ответа и проверки

Таблица и последовательность должны раскрывать следующие положения: Настройка, просмотр, публикация страниц. Ошибки соотносятся с условиями и этапами метода; проверка позволяет обнаружить конкретное несоответствие, а не ограничивается формулировкой «проверить правильность».

Проверяемое действие	Баллы
Выделить существенные признаки и корректные примеры.	3
Составить и обосновать последовательность применения.	4
Связать конкретную ошибку со способом её обнаружения.	3

Тематическое задание 33. Тема 5.4. Стандартные блоки

Содержание для подготовки: «Создание лэндинга из стандартных блоков.» 1. Составьте таблицу «понятие или действие — существенный признак — пример применения» с тремя строками. 2. Покажите последовательность применения изучаемого метода. 3. Укажите две возможные ошибки и способ проверки результата.

Порядок выполнения

1. Выделить существенные признаки и корректные примеры.

2. Составить и обосновать последовательность применения.

3. Связать конкретную ошибку со способом её обнаружения.

Представляемый результат: Таблица или схема, развёрнутый ответ и обоснованный вывод.

Ориентиры ответа и проверки

Таблица и последовательность должны раскрывать следующие положения: Создание лэндинга из стандартных блоков. Ошибки соотносятся с условиями и этапами метода; проверка позволяет обнаружить конкретное несоответствие, а не ограничивается формулировкой «проверить правильность».

Проверяемое действие	Баллы
Выделить существенные признаки и корректные примеры.	3
Составить и обосновать последовательность применения.	4
Связать конкретную ошибку со способом её обнаружения.	3

Тематическое задание 34. Тема 5.5. Панель навигации

Содержание для подготовки: «Создание и настройка нулевого блока.» 1. Составьте таблицу «понятие или действие — существенный признак — пример применения» с тремя строками. 2. Покажите последовательность применения изучаемого метода. 3. Укажите две возможные ошибки и способ проверки результата.

Порядок выполнения

1. Выделить существенные признаки и корректные примеры.

2. Составить и обосновать последовательность применения.

3. Связать конкретную ошибку со способом её обнаружения.

Представляемый результат: Таблица или схема, развёрнутый ответ и обоснованный вывод.

Ориентиры ответа и проверки

Таблица и последовательность должны раскрывать следующие положения: Создание и настройка нулевого блока. Ошибки соотносятся с условиями и этапами метода; проверка позволяет обнаружить конкретное несоответствие, а не ограничивается формулировкой «проверить правильность».

Проверяемое действие	Баллы
Выделить существенные признаки и корректные примеры.	3
Составить и обосновать последовательность применения.	4
Связать конкретную ошибку со способом её обнаружения.	3

Тематическое задание 35. Тема 5.6. Настройка главной страницы

Содержание для подготовки: «Страница HTML имеет заголовочную часть и тело; семантические элементы определяют структуру содержания. Заголовки образуют иерархию, ссылки задают адрес назначения, изображения сопровождаются альтернативным текстом. Главная страница должна обеспечивать понятную навигацию; проверяют относительные пути, возврат, доступность и отображение при разной ширине окна.» 1. Составьте таблицу «понятие или действие — существенный признак — пример применения» с тремя строками. 2. Покажите последовательность применения изучаемого метода. 3. Укажите две возможные ошибки и способ проверки результата.

Порядок выполнения

1. Выделить существенные признаки и корректные примеры.

2. Составить и обосновать последовательность применения.

3. Связать конкретную ошибку со способом её обнаружения.

Представляемый результат: Таблица или схема, развёрнутый ответ и обоснованный вывод.

Ориентиры ответа и проверки

Таблица и последовательность должны раскрывать следующие положения: Страница HTML имеет заголовочную часть и тело; семантические элементы определяют структуру содержания. Заголовки образуют иерархию, ссылки задают адрес назначения, изображения сопровождаются альтернативным текстом. Ошибки соотносятся с условиями и этапами метода; проверка позволяет обнаружить конкретное несоответствие, а не ограничивается формулировкой «проверить правильность».

Проверяемое действие	Баллы
Выделить существенные признаки и корректные примеры.	3
Составить и обосновать последовательность применения.	4
Связать конкретную ошибку со способом её обнаружения.	3

Тематическое задание 36. Тема 5.7. Проектная работа с использованием конструктора

Содержание для подготовки: «Создание веб-сайта по выбранной теме. Подготовка презентации и представление проектной работы.» 1. Составьте таблицу «понятие или действие — существенный признак — пример применения» с тремя строками. 2. Покажите последовательность применения изучаемого метода. 3. Укажите две возможные ошибки и способ проверки результата.

Порядок выполнения

1. Выделить существенные признаки и корректные примеры.

2. Составить и обосновать последовательность применения.

3. Связать конкретную ошибку со способом её обнаружения.

Представляемый результат: Таблица или схема, развёрнутый ответ и обоснованный вывод.

Ориентиры ответа и проверки

Таблица и последовательность должны раскрывать следующие положения: Создание веб-сайта по выбранной теме. Подготовка презентации и представление проектной работы. Ошибки соотносятся с условиями и этапами метода; проверка позволяет обнаружить конкретное несоответствие, а не ограничивается формулировкой «проверить правильность».

Проверяемое действие	Баллы
Выделить существенные признаки и корректные примеры.	3
Составить и обосновать последовательность применения.	4
Связать конкретную ошибку со способом её обнаружения.	3

Практические и ситуационные задания

Практическое задание 1. Объём данных и передача

Нужно передать 120 файлов по 8 Мбайт через канал 20 Мбит/с. Примите 1 Мбайт = 10^6 байт. Накладные расходы увеличивают время на 10%. Найдите объём и время передачи.

Порядок выполнения

1. Зафиксировать соглашение об единицах.

2. Рассчитать объём в битах.

3. Вычислить время и учесть заданные накладные расходы.

Представляемый результат: Расчёт, обоснование решения и проверка результата.

Ориентиры ответа и проверки

Объём 960 Мбайт = 7680 Мбит. Идеальное время 384,0 с; с накладными расходами 422,4 с.

Проверяемое действие	Баллы
Зафиксировать соглашение об единицах.	3
Рассчитать объём в битах.	4
Вычислить время и учесть заданные накладные расходы.	3

Вторая расчётная или ситуационная версия

Нужно передать 140 файлов по 8 Мбайт через канал 20 Мбит/с. Примите 1 Мбайт = 10^6 байт. Накладные расходы увеличивают время на 10%. Найдите объём и время передачи.

Ключ второй версии: Объём 1120 Мбайт = 8960 Мбит. Идеальное время 448,0 с; с накладными расходами 492,8 с.

Практическое задание 2. Таблица регистрации и проверка данных

Даны записи: Б01 — 12 мин, 4 км; Б02 — 15 мин, 5 км; Б01 — 12 мин, 4 км; Б03 — пустое время, 3 км. Найдите дубликат, неполную запись и среднюю скорость каждой полной

уникальной записи.

Порядок выполнения

1. Создать таблицу с заголовками и единицами.

2. Проверить идентификаторы и обязательные поля.

3. Записать формулу скорости и обработать неполную запись.

Представляемый результат: Расчёт, обоснование решения и проверка результата.

Ориентиры ответа и проверки

Дубликат Б01; неполная запись Б03. Скорости Б01 и Б02 равны 20 км/ч. Без уточнения времени Б03 его скорость не вычисляется.

Проверяемое действие	Баллы
Создать таблицу с заголовками и единицами.	3
Проверить идентификаторы и обязательные поля.	4
Записать формулу скорости и обработать неполную запись.	3

Практическое задание 3. Двоичное кодирование и объём изображения

Растр 640×480 пикселей, глубина 24 бита. Найдите число кодов цвета и объём в байтах и КиБ, приняв 1 КиБ = 1024 байта.

Порядок выполнения

1. Различить бит и байт.

2. Рассчитать число пикселей.

3. Проверить единицы объёма.

Представляемый результат: Расчёт, обоснование решения и проверка результата.

Ориентиры ответа и проверки

2^{24} = 16777216 кодов; 921600 байт; 900 КиБ.

Проверяемое действие	Баллы
Различить бит и байт.	3
Рассчитать число пикселей.	4
Проверить единицы объёма.	3

Практическое задание 4. Алгоритм обработки и тестирование

Для списка [12, 0, −2, 8] вычислите среднее только положительных значений. Запишите псевдокод; проверьте списки [0, −1] и [].

Порядок выполнения

1. Задать фильтр и накопители.

2. Записать цикл и условие вывода.

3. Проверить пустой и граничный случаи.

Представляемый результат: Расчёт, обоснование решения и проверка результата.

Ориентиры ответа и проверки

Основной результат (12 + 8)/2 = 10. Для двух проверочных списков положительных значений нет: вывести соответствующее сообщение, деление на ноль не выполнять.

Проверяемое действие	Баллы
Задать фильтр и накопители.	3
Записать цикл и условие вывода.	4
Проверить пустой и граничный случаи.	3

Практическое задание 5. Реляционная база данных и запрос

Таблица Flights(id, craft_id, minutes): (1, A1, 12), (2, A1, 18), (3, A2, 10). Составьте запрос суммарного времени по craft_id и предложите связь со справочником аппаратов.

Порядок выполнения

1. Выделить сущности и ключи.

2. Выполнить группировку.

3. Проверить результат вручную.

Представляемый результат: Расчёт, обоснование решения и проверка результата.

Ориентиры ответа и проверки

SELECT craft_id, SUM(minutes) FROM Flights GROUP BY craft_id; результат A1 — 30, A2 — 10. id — первичный ключ Flights; craft_id — внешний ключ на уникальный идентификатор справочника.

Проверяемое действие	Баллы
Выделить сущности и ключи.	3
Выполнить группировку.	4
Проверить результат вручную.	3

Практическое задание 6. Электронная таблица и относительная ссылка

В B2:B4 записаны 10, 15, 20 минут; C2:C4 — 2, 5, 4 км. В D рассчитайте км/ч; в F1 цена минуты 50 руб., в E — стоимость. Укажите формулы для второй строки и результаты всех строк.

Порядок выполнения

1. Разделить исходные и расчётные поля.

2. Использовать нужный тип ссылки.

3. Проверить первую и последнюю строки.

Представляемый результат: Расчёт, обоснование решения и проверка результата.

Ориентиры ответа и проверки

D2 = C2/(B2/60), E2 = B2*F1. Скорости 12, 20, 12 км/ч; стоимости 500, 750, 1000 руб. При копировании F1 остаётся абсолютной ссылкой.

Проверяемое действие	Баллы
Разделить исходные и расчётные поля.	3

Проверяемое действие	Баллы

Проверяемое действие	Баллы
Использовать нужный тип ссылки.	4
Проверить первую и последнюю строки.	3

Практическое задание 7. Логические выражения и таблица истинности

Постройте таблицу для (A И B) И НЕ C. Назовите все наборы A, B, C, при которых результат истинен, и сравните с A И (B ИЛИ НЕ C).

Порядок выполнения

1. Перечислить все наборы.

2. Посчитать промежуточные столбцы.

3. Показать контрпример равносильности.

Представляемый результат: Расчёт, обоснование решения и проверка результата.

Ориентиры ответа и проверки

Первое выражение истинно только при A = 1, B = 1, C = 0. Второе истинно при наборах 100, 110, 111. В таблице рассматривают все восемь наборов.

Проверяемое действие	Баллы
Перечислить все наборы.	3
Посчитать промежуточные столбцы.	4
Показать контрпример равносильности.	3

Практическое задание 8. Версионность, резервная копия и восстановление

Имеются report_final.docx, report_final2.docx и архив недельной давности. Сегодняшние исходные измерения сохранены только на одном носителе. Составьте схему именования, резервирования и контрольного восстановления.

Порядок выполнения

1. Провести инвентаризацию.

2. Связать версии отчёта и исходных данных.

3. Проверить восстановление на отдельном месте хранения.

Представляемый результат: Расчёт, обоснование решения и проверка результата.

Ориентиры ответа и проверки

Нужно идентифицировать актуальные исходные данные и отчёт, задать версии и даты, создать независимую копию и проверить восстановление. Недельный архив не содержит гарантированно сегодняшних данных; название final2 не доказывает актуальность.

Проверяемое действие	Баллы
Провести инвентаризацию.	3
Связать версии отчёта и исходных данных.	4

Проверяемое действие	Баллы
Проверить восстановление на отдельном месте хранения.	3

Лист предметной проверки

Задание / тема	Выбранный метод и ход работы	Проверка результата	Баллы
_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____

По каждому заданию: 9–10 баллов — «отлично»; 7–8 — «хорошо»; 5–6 — «удовлетворительно»; менее 5 — «неудовлетворительно». Итоговое решение принимается по условиям соответствующей процедуры основной части фонда.