

Министерство образования Красноярского края
краевое государственное бюджетное
профессиональное образовательное учреждение
«Дивногорский гидроэнергетический техникум имени А.Е. Бочкина»

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

для проведения текущей и промежуточной аттестации

ОУП.У.05 ИНФОРМАТИКА

для проведения текущей и промежуточной аттестации

13.02.12 Электрические станции, сети, их релейная защита и автоматизация

г. Дивногорск 2025г.

Фонд оценочных средств разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности 13.02.12 Электрические станции, сети, их релейная защита и автоматизация, утверждённого приказом Министерством Просвещения Российской Федерации от 10.01.2025 № 4 (Зарегистрировано в Минюсте России 11.02.2025 № 81213), с учетом требований Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (ФГОС СОО) и рабочей программы ОУП.У.05 Информатика.

Рассмотрено и одобрено
на заседании комиссии
общеобразовательного цикла
по ППССЗ и по ППКРС,
цикла общего гуманитарного,
социально-экономического и
математического, общего
естественнонаучного
учебных циклов по ППССЗ
Протокол № _____
« ____ » _____ 2025 г.
Председатель комиссии
_____ Дмитриева К.И.

УТВЕРЖДАЮ
Зам. директора по УР
_____ И.Е. Попова
« ____ » _____ 2025г.

АВТОР: Белецкий Д.В. преподаватель КГБПОУ «Дивногорский гидроэнергетический техникум имени А.Е. Бочкина»

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. Паспорт комплекта контрольно-оценочных средств.....	4
1.1. Перечень умений, знаний и общих компетенций.....	4
1.2. Результаты освоения дополнительного учебной дисциплины, подлежащие проверке..	4
1.3. Контроль и качество освоения дополнительного учебного предмета.....	7
2. Формы и методы оценивания.....	9
2.1. Оценочные средства текущего контроля успеваемости.....	9
2.2. Оценочные средства для промежуточной аттестации.....	10
Приложение 1.....	19
Приложение 2.....	22
Приложение 3.....	50

1. Паспорт комплекта контрольно-оценочных средств

Фонд оценочных средств (далее – ФОС) предназначен для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, осваивающих программу учебного предмета ОУП.У.05 Информатика.

ФОС разработан в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта по специальности 13.02.12 Электрические станции, сети, их релейная защита и автоматизация, утверждённого приказом Министерством Просвещения Российской Федерации от 10.01.2025 № 4 (Зарегистрировано в Минюсте России 11.02.2025 № 81213), с учетом требований Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (ФГОС СОО) и рабочей программы ОУП.У.05 Информатика.

Учебный предмет ОУП.У.05 Информатика осваивается в течение двух семестров, в объеме 132 часов.

ФОС содержит типовые оценочные средства для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Формой аттестации по учебному предмету ОУП.У.05 Информатика является экзамен.

1.1 Перечень умений, знаний и общих компетенций

В результате освоения учебного предмета ДУП.03 Основы черчения обучающийся должен обладать следующими умениями, знаниями и общими компетенциями:

Код ПК, ОК	Уметь	Знать
ОК 02	У 1. использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности	З.1. номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности

1.2. Результаты освоения дополнительной учебной дисциплины, подлежащие проверке

Освоенные знания и умения	Показатели оценки результата
З.1. номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности	Знает номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности
У 1. использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности	Умеет использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности

1.3 Контроль и качество освоения дополнительного учебного предмета

Оценивание сформированности общих компетенций, а также освоения знаний и умений проводится в рамках текущего контроля и промежуточной аттестации.

Контроль и оценка сформированности профессиональных компетенций осуществляется по пятибалльной системе, общих компетенций - на качественном уровне (без отметки).

Элемент учебной дисциплины	Формы и методы контроля			
	Текущий контроль		Промежуточная аттестация	
	Форма контроля	Проверяемые ОК, ПК, З, У	Форма контроля	Проверяемые ОК, ПК, З, У
Раздел 1. Информация и информационная деятельность человека				
Тема 1.1. Информация и информационные процессы	Фронтальный опрос. Выполнение упражнения в рабочих тетрадях Практическое занятие №1 Практическое занятие №2 Лабораторная работа №1 Лабораторная работа №2 Лабораторная работа №3 Лабораторная работа №4	ОК 02 З 1, У 1,	Экзамен по билетам: Ответ на теоретический вопрос №1	ОК 02 У 1
Тема 1.2. Подходы к измерению информации				
Тема 1.3. Компьютер и цифровое представление информации. Устройство компьютера				
Тема 1.4. Кодирование информации. Системы счисления				
Тема 1.5. Элементы комбинаторики, теории множеств и математической логики				
Тема 1.6. Компьютерные сети: локальные сети, сеть Интернет				

Тема 1.7. Службы Интернета				
Тема 1.8. Сетевое хранение данных и цифрового контента				
Тема 1.9. Информационная безопасность				
Раздел 2. Использование программных систем и сервисов				
Тема 2.1. Обработка информации в текстовых процессорах	Фронтальный опрос. Выполнение упражнения в рабочих тетрадях Практическое занятие №3 Практическое занятие №4 Практическое занятие №5 Практическое занятие №6 Практическое занятие №7 Практическое занятие №8 Практическое занятие №9 Практическое занятие №10 Практическое занятие №11 Практическое занятие №12 Практическое занятие №13	ОК 02 З 1, У 1,	Экзамен по билетам Выполнение практического задания №2	ОК 02 З 1
Тема 2.2. Технологии создания структурированных текстовых документов				
Тема 2.3. Компьютерная графика и мультимедиа				
Тема 2.4. Технологии обработки графических объектов				
Тема 2.4. Технологии обработки графических объектов				
Тема 2.4. Технологии обработки графических объектов				
Тема 2.7. Гипертекстовое представление информации				
Раздел 3. Информационное моделирование				
Тема 3.1.	Фронтальный опрос.	ОК 02	Устный опрос.	ОК 01, ОК 02, ОК

Модели и моделирование. Этапы моделирования	Выполнение упражнения в рабочих тетрадах Лабораторная работа №5 Лабораторная работа №6 Практическое занятие №14 Практическое занятие №15 Практическое занятие №16 Практическое занятие №17 Практическое занятие №18 Практическое занятие №19 Практическое занятие №20 Практическое занятие №21 Практическое занятие №22 Практическое занятие №24 Практическое занятие №25 Практическое занятие №26	З 1, У 1,	Экзамен по билетам Выполнение практического задания №3	ОК 02 З 1
Тема 3.2. Списки, графы, деревья				
Тема 3.3. Математические модели в профессиональной области				
Тема 3.3. Математические модели в профессиональной области				
Тема 3.5. Анализ алгоритмов в профессиональной области				
Тема 3.6. Базы данных как модель предметной области				
Тема 3.7. Технологии обработки информации в электронных таблицах				
Тема 3.8. Формулы и функции в электронных таблицах				
Тема 3.9. Визуализация данных в электронных таблицах				
Тема 3.10. Моделирование в электронных таблицах				

2. Формы и методы оценивания

2.1 Оценочные средства текущего контроля успеваемости

Цель текущей аттестации – контроль освоения запланированных по основному учебному предмету знаний и умений.

В ходе текущего контроля отслеживается формирование общих и профессиональных компетенций через наблюдение за деятельностью обучающегося (проявление интереса к основному учебному предмету, эффективный поиск, отбор и использование дополнительной литературы, работа в команде, пропаганда здорового образа жизни).

Формы текущей аттестации:

Периодичность текущей аттестации – текущая аттестация проводится в соответствии с рабочей программой и планами занятий. Периодичность проведения текущей аттестации не реже одного занятия.

Порядок проведения. Текущая аттестация проводится на учебных занятиях, а также включает в себя оценку выполнения практических занятий и фронтального опроса.

Порядок проведения текущей аттестации определяется оценочными средствами (методическими указаниями по выполнению практических занятий).

Оценочные средства текущей аттестации являются частью фонда оценочных средств по ОУП.У.05 Информатика специальности 13.02.12 Электрические станции, сети, их релейная защита и автоматизация и позволяют оценить освоение обучающимся следующих знаний и умений:

Освоенные знания и умения	Оценочные средства	
	лекций	практических занятий
З 1. номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности		+
У 1. использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности	+	+

ФОС для текущего контроля по основному учебному предмету ОУП.У.05 Информатика включает оценочные материалы для проверки результатов освоения программы теоретического и практического курса дополнительного учебного предмета.

2.2 Оценочные средства для промежуточной аттестации

Изучение основного учебного предмета ОУП.У.05 Информатика для специальности 13.02.04 Гидроэлектроэнергетические установки, согласно рабочей программе, завершается экзаменом.

Целью экзамена является комплексная проверка знаний, умений, приобретенных обучающимися, а также уровня развития общих и профессиональных компетенций.

Экзамен проводится по билетам из одного теоретического вопроса и двух практических заданий.

Место проведения: кабинет информатики № 223. **Продолжительность:** минимум 6 часов.

Требования к условиям проведения: Ответить на теоретический вопрос и выполнить два практических задания из выбранного билета.

Форма проведения: Устная защита практических работ и ответ на теоретический вопрос

Проверяемые результаты обучения:

У 1. использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности

З 1. номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности

Формирование общих компетенций:

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

Перечень практических занятий

№	Наименование
Лабораторная работа №1	Решение задач по измерению количества информации
Лабораторная работа №2	Решение задач на кодирование информации
Лабораторная работа №3	Решение задач на системы счисления
Лабораторная работа №4	Решение логических задач графическим способом
Лабораторная работа №5	Перевод алгоритмов линейных и разветвляющихся программ на язык программирования
Лабораторная работа №6	Перевод алгоритмов циклических программ на язык программирования
Практическое занятие № 1	Работа с таблицей в MS Word. (повторение)
Практическое занятие № 2	Работа с локальной сетью
Практическое занятие № 3	Ввод и форматирование текстового документа
Практическое занятие № 4	Ввод и форматирование текстового документа Выполнение реферата по теме связанной со специальностью
Практическое занятие № 5	Форматирование с использованием стиля. Создание оглавления. Выполнение реферата по теме связанной со специальностью
Практическое занятие № 6	Форматирование с использованием стиля. Создание оглавления. Выполнение реферата по теме связанной со специальностью
Практическое занятие № 7	Работа с таблицами в документе. Оформление технической документации по обслуживанию гидроэнергетического оборудования
Практическое занятие № 8	Добавление в документ формул и графических объектов. Оформление технической документации по обслуживанию гидроэнергетического оборудования
Практическое занятие № 9	Работа с изображениями в графическом редакторе. Изменение, масштабирование, корректировка, фильтрация изображений
Практическое занятие № 10	Создание графических объектов средствами редактора
Практическое занятие № 11	Редактирование графических объектов средствами редактора. Технологические схемы, чертежи, ландшафты
Практическое занятие № 12	Создание и редактирование мультимедийных объектов Мультимедийная презентация на тему специальности
Практическое занятие № 13	Создание и редактирование мультимедийных объектов Мультимедийная презентация на тему специальности
Практическое занятие № 14	Язык разметки гипертекста HTML. Оформление гипертекстовой страницы – рекламы профессиональной направленности
Практическое занятие № 15	Исследовать готовую компьютерную модель
Практическое занятие № 16	Структурированные типы данных. Массивы. Вспомогательные алгоритмы. Задачи поиска элемента с заданными свойствами. Анализ типовых алгоритмов обработки чисел, числовых последовательностей и массивов
Практическое занятие № 17	Создание простейшей базы данных. Ввод и редактирование записей.

	Работа с данными студентов по специальности
Практическое занятие № 18	Создание пользовательских форм для ввода данных Работа с данными студентов по специальности
Практическое занятие № 19	Формирование запросов на поиск данных. Создание отчетов Работа с данными студентов по специальности
Практическое занятие № 20	Создание и редактирование таблицы
Практическое занятие № 21	Относительная и абсолютная адресация. Расчёт стоимости ремонта одного гидроэнергетического прибора
Практическое занятие № 22	Работа со встроенными функциями. Расчёт количества специального инструмента на определённую сумму
Практическое занятие № 23	Построение диаграмм связанных с расчётами
Практическое занятие № 24	Построение графиков связанных с расчётами
Практическое занятие № 25	Сортировка и фильтрация данных в прайс-листе специального оборудования
Практическое занятие № 26	Сортировка и фильтрация данных в прайс-листе специального оборудования

Перечень тем

№	Тема
Тема 1.1	Информация и информационные процессы
Тема 1.2	Подходы к измерению информации
Тема 1.3	Компьютер и цифровое представление информации. Устройство компьютера
Тема 1.4	Кодирование информации. Системы счисления
Тема 1.5	Элементы комбинаторики, теории множеств и математической логики
Тема 1.6	Компьютерные сети: локальные сети, сеть
Тема 1.7	Службы Интернета
Тема 1.8	Сетевое хранение данных и цифрового контента
Тема 1.9	Информационная безопасность
Тема 2.1	Обработка информации в текстовых процессорах
Тема 2.2	Технологии создания структурированных текстовых документов
Тема 2.3	Компьютерная графика и мультимедиа
Тема 2.4	Технологии обработки графических объектов
Тема 2.5	Представление профессиональной информации в виде презентаций
Тема 2.6	Интерактивные и мультимедийные объекты на слайде
Тема 2.7	Гипертекстовое представление информации
Тема 3.1	Модели и моделирование. Этапы моделирования
Тема 3.2	Списки, графы, деревья
Тема 3.3	Математические модели в профессиональной области
Тема 3.4	Понятие алгоритма и основные алгоритмические структуры
Тема 3.5	Анализ алгоритмов в профессиональной области
Тема 3.6	Базы данных как модель предметной области
Тема 3.7	Технологии обработки информации в электронных таблицах
Тема 3.8	Формулы и функции в электронных таблицах
Тема 3.9	Визуализация данных в электронных таблицах
Тема 3.10	Моделирование в электронных таблицах

Время на подготовку и выполнение практических занятий:

Подготовка: 10 минут;
Выполнение: 70 минут
Оформление и сдача: 10 минут
Всего: 1 час 30 минут

Каждое практическое задание имеет индивидуальные критерии оценивания, которые указаны в методических рекомендациях к практическим работам (Приложение 2).

Критерии оценивания ответов на теоретические вопросы (ответов на поставленные вопросы)

Развернутый ответ студента должен представлять собой связный, логически последовательный ответ на заданный вопрос, показывать его умение применять определения, правила в конкретных случаях.

Критерии оценивания:

- 1) полнота и правильность ответа;
- 2) степень осознанности, понимания изученного;
- 3) языковое оформление ответа;

Оценка **«отлично»** ставится, если студент полно излагает материал (отвечает на вопрос), дает правильное определение основных понятий; обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, привести необходимые примеры; излагает материал последовательно и правильно с точки зрения нормального литературного языка.

Оценка **«хорошо»** ставится, если студент дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки «отлично», но допускает 1–2 ошибки, которые сам же исправляет, и 1–2 недочета в последовательности и языковом оформлении излагаемого.

Оценка **«удовлетворительно»** ставится, если студент обнаруживает знание и понимание основных положений данного вопроса, но излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировок; не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; излагает материал непоследовательно и допускает ошибки в языковом оформлении излагаемого.

Оценка **«неудовлетворительно»** ставится, если студент обнаруживает незнание большей части соответствующего вопроса, допускает ошибки в формулировке определений, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал. Оценка «2» отмечает такие недостатки в подготовке, которые являются серьезным препятствием к выставлению экзамена.

3. Приложение к фонду оценочных средств

Приложение 1

Типовые задания для текущего контроля успеваемости

Продолжительность устного опроса – 10-15 минут, проводится в начале занятия, в виде фронтального или индивидуального опроса.

Устный опрос (устный ответ обучающегося на один или систему вопросов в форме рассказа, беседы, собеседования)

Тема 1.1 Информация и информационные процессы

1. Дайте определение понятию «информация».
2. Виды информации.
3. Свойства информации
4. Информационные процессы.

Тема 1.2 Подходы к измерению информации

1. Перечислить подходы к измерению информации.
2. Самая маленькая единица измерения информации
3. Сколько БИТ в БАЙТЕ, БАЙТ в КИЛОБАЙТЕ и т.п.

Тема 1.3 Компьютер и цифровое представление информации. Устройство компьютера

1. Поколения компьютеров.
2. ПО компьютера.
3. Принцип построения.
4. Магистраль.

Тема 1.4. Кодирование информации. Системы счисления

1. Системы счисления.
2. Кодирование графики.
3. Виды графики.
4. Кодирование звука.

Тема 1.5. Элементы комбинаторики, теории множеств и математической логики

1. Основные понятия.
2. Таблицы истинности.
3. Логические выражения

Тема 1.6. Компьютерные сети: локальные сети, сеть Интернет

1. Квалификация.
2. Топологии.
3. Обмен данными. Протоколы.

Тема 1.7. Службы Интернета

1. Службы и сервисы.
2. Поисковые системы.

Тема 1.8. Сетевое хранение данных и цифрового контента

1. Личное информационное пространство.

Тема 1.9. Информационная безопасность

1. Риски.
2. Вирусы.
3. Антивирусы.

Тема 2.1 Обработка информации в текстовых процессорах

1. Требования ГОСТ к ШРИФТУ
2. Требования ГОСТ к АБЗАЦУ

Тема 2.2 Технологии создания структурированных текстовых документов

1. Какие стили используются в документе.
2. Алгоритм вставки ОГЛАВЛЕНИЯ

Тема 2.3 Компьютерная графика и мультимедиа

1. Виды графики.
2. Типы файлов и приложений в различных видах графики.

Тема 2.4 Технологии обработки графических объектов

1. Графическое программное обеспечение.
- Тема 2.5** Представление профессиональной информации в виде презентаций
1. Правила оформления презентации.
- Тема 2.6** Интерактивные и мультимедийные объекты на слайде
1. Мультимедиа?
- Тема 2.7** Гипертекстовое представление
1. Что такое ТЭГ?
 2. Рассказать о WWW технологиях.
 3. Веб-страница?
 4. Сайт?
- Тема 3.1** Модели и моделирование. Этапы моделирования
1. Виды модели?
 2. Этапы моделирования?
- Тема 3.2** Списки, графы, деревья
1. Структура информации?
 2. Дерево решений?
- Тема 3.3** Математические модели в профессиональной области
1. Алгоритмы: линейные, ветвления, цикла.
- Тема 3.4** Понятие алгоритма и основные алгоритмические структуры
1. Структура программы?
- Тема 3.5** Анализ алгоритмов в профессиональной области
1. Типы данных?
 2. Свойства?
- Тема 3.6** Базы данных как модель предметной области
1. СУБД?
 2. Таблица как часть базы данных?
 3. Связь между таблицами?
- Тема 3.7** Технологии обработки информации в электронных таблицах
1. Электронные таблицы?
- Тема 3.8** Формулы и функции в электронных таблицах
1. Строка формул?
 2. Поиск функций?
- Тема 3.9** Визуализация данных в электронных таблицах
Практическое задание (выполнение)
- Тема 3.10** Моделирование в электронных таблицах
Практическое задание (выполнение)

Критерии оценивания устного опроса:

Развернутый ответ студента должен представлять собой связное, логически последовательное сообщение на заданную тему, показывать его умение применять определения, правила в конкретных случаях.

Критерии оценивания:

- 1) полнота и правильность ответа;
- 2) степень осознанности, понимания изученного;
- 3) языковое оформление ответа.

Оценка **«отлично»** ставится, если студент полно излагает материал (отвечает на вопрос), дает правильное определение основных понятий; обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, привести необходимые примеры не только из учебника, но и самостоятельно составленные; излагает материал последовательно и правильно с точки зрения нормального литературного языка.

Оценка **«хорошо»** ставится, если студент дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки «отлично», но допускает 1–2 ошибки, которые сам же исправляет, и 1–2 недочета в последовательности и языковом оформлении излагаемого.

Оценка **«удовлетворительно»** ставится, если студент обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, но излагает материал неполно и допускает

неточности в определении понятий или формулировок; не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; излагает материал непоследовательно и допускает ошибки в языковом оформлении излагаемого.

Оценка **«неудовлетворительно»** ставится, если студент обнаруживает незнание большей части соответствующего вопроса, допускает ошибки в формулировке определений, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал. Оценка «2» отмечает такие недостатки в подготовке, которые являются серьезным препятствием к успешному овладению последующим материалом.

Типовые задания для промежуточной аттестации

Теоретический вопрос:

1. Понятие информации.
2. Свойства информации.
3. Измерение количества информации.
4. Единицы измерения объема информации.
5. Позиционные и непозиционные системы счисления (СС): основные понятия, примеры.
6. Кодирование информации. Структура внутренней памяти компьютера.
7. Классификация компьютеров по степени универсальности, по способам использования, по особенностям архитектуры, по степени производительности.
8. Базовая конфигурация ПК: системный блок. Назначение, состав.
9. Базовая конфигурация ПК: монитор. Виды, основные характеристики.
10. Базовая конфигурация ПК: мышь. Виды, основные характеристики.
11. Базовая конфигурация ПК: клавиатура. Назначение, основные блоки клавиш.
12. Внутренние устройства системного блока: материнская плата.
13. Внутренние устройства системного блока: процессор. Назначение и основные характеристики.
14. Внутренние устройства системного блока: оперативное запоминающее устройство (ОЗУ). Виды, назначение, основные характеристики.
15. Внутренние устройства системного блока: постоянное запоминающее устройство (ПЗУ). Назначение, основные характеристики.
16. Внутренние устройства системного блока: чипсет.
17. Внешние запоминающие устройства (ВЗУ).
18. Виды устройств ввода ПК.
19. Виды устройств вывода ПК.
20. Архитектура ЭВМ. Принцип построения ЭВМ фон Неймана.
21. Понятие, основные функции программного обеспечения (ПО) компьютера. Классификация ПО по назначению.
22. Состав системного ПО.
23. Виды ПО по способу распространения.
24. Понятие, классификации и основные функции операционной системы (ОС).
25. Понятие файла, файловой системы, каталога, пути доступа к файлу.

Практические задания по текстовому редактору

Практическое занятие №1

Шрифты. Форматирование символов

Задание 1. Копирование и вставка строки

1. Наберите фразу:

«Я изучаю Microsoft Word успешно».

2. Вставьте данную фразу 4 раза. Должна получиться следующая картина:
«Я изучаю Microsoft Word успешно».

Задание 2. Изменение гарнитуры

Оформите: первую строку шрифтом Times New Roman,

- вторую Arial,
- третью Courier New,
- четвертую Monotype Corsiva
- пятую Calibri

Должно получиться так:

«Я изучаю Microsoft Word успешно».

«Я изучаю Microsoft Word успешно».

«Я изучаю Microsoft Word успешно».

«Я и з у ч а ю M i c r o s o f t W o r d у с п е ш н о».

«Я изучаю Microsoft Word успешно».

Задание 3. Изменение гарнитуры

1. Наберите текст по образцу (гарнитура Times New Roman):

Шрифт – это набор букв, цифр, специальных символов и знаков препинания, отображаемых определенным образом. В понятие шрифта входят: тип шрифта, размер шрифта, начертание.

2. Выделите и скопируйте текст, вставьте его последовательно 2 раза.
3. Примените различные типы шрифтов (любые). Укажите названия шрифтов.

Например:

Шрифт – это набор букв, цифр, специальных символов и знаков препинания, отображаемых определенным образом. В понятие шрифта входят: тип шрифта, размер шрифта, начертание. (Cambria)

Шрифт – это набор букв, цифр, специальных символов и знаков препинания, отображаемых определенным образом. В понятие шрифта входят: тип шрифта, размер шрифта, начертание. (Tahoma)

Шрифт – это набор букв, цифр, специальных символов и знаков препинания, отображаемых определенным образом. В понятие шрифта входят: тип шрифта, размер шрифта, начертание. (Calibri)

Задание 4. Изменение размера шрифта

1. Наберите слово (шрифт Times New Roman):

Информатика

Скопируйте и вставьте слово Информатика 8 раз. Выделив предварительно каждую строку, измените размер шрифта, выбрав размер в раскрывающемся списке размеров шрифтов. Выбирайте шрифты в порядке увеличения: 8, 10, 12, 14, 16, 18, 22, 26. Должно получиться так:

Информатика

Информатика

Информатика

Информатика

Информатика и т.д.

2. Наберите последовательность чисел по образцу:

14 18 22 26 30 34

3. Последовательно выделяя каждое число, задайте размер шрифта в соответствии с его значением (если число 14, то размер шрифта – 14, если 18, то 18 и т.д.):

14 18 22 26 30 34

4. Наберите свое имя и задайте размер шрифта 100.

Задание 5. Изменение стиля начертания

1. Наберите текст по образцу (гарнитура Times New Roman):

Можно использовать различные сочетания начертаний.

2. Скопируйте набранный текст и вставьте его 7 раз. К каждой строке примените различное начертание символов, (жирный, курсив, подчеркнутый) чтобы получилось примерно так:

Можно использовать различные сочетания начертаний.

Можно использовать различные сочетания начертаний.

Можно использовать различные сочетания начертаний.

Можно использовать различные сочетания начертаний.

Можно использовать различные сочетания начертаний.

Можно использовать различные сочетания начертаний.

Можно использовать различные сочетания начертаний.

Задание 6. Изменение цвета шрифта

1. Скопируйте и вставьте текст другим способом:

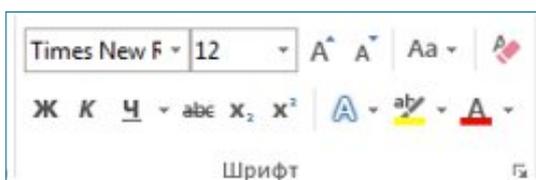
Пометьте все семь строк, полученные в предыдущем задании. Нажмите правую кнопку мыши и выберите пункт меню **[Копировать]**. Нажмите левую кнопку мыши. Установите курсор через две пустых строки, нажмите правую кнопку мыши и выберите команду **[Вставить]**.

2. Последовательно выделяя каждую строку, задайте ее цвет по желанию.

Можно использовать различные сочетания начертаний.

Можно использовать различные сочетания начертаний.

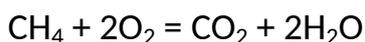
Задание 7. Верхний (надстрочный знак) и нижний (подстрочный знак) индексы



Наберите текст по образцу:

$$a^2 + b^2 = c^2$$

$$X^2+Y^2=R^2$$

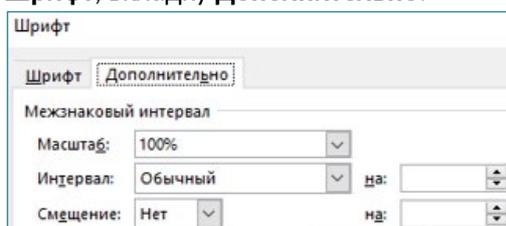


Задание 8. Изменение интервалов между символами

1. Наберите текст по образцу:

Microsoft Office 2016 Word

2. Выделите, скопируйте и вставьте текст 3 раза. Получится 4 одинаковые строки.
3. Выделяя каждую строку, примените к ней различный интервал между символами. Используйте меню **Шрифт**, вкладку **Дополнительно**.



Должно получиться так:

Microsoft Office Word 2016 – обычный интервал

Microsoft Office Word 2016 – разреженный на 2 пт

Microsoft Office Word 2016 – разреженный на 4 пт

Microsoft Office Word 2016 – уплотненный на 1 пт

Задание 9. Выполните упражнение

Наберите текст и оформите его в виде таблицы:

Для обработки текстовой информации на компьютере используются **текстовые редакторы**, которые позволяют *создавать, редактировать, форматировать, сохранять и распечатывать* документы.

Приложение Windows **Блокнот** позволяет редактировать текст и осуществлять простейшее форматирование шрифта.

Microsoft Word и StarOffice Writer имеют широкий спектр возможностей по созданию документов.

Для подготовки к изданию книг, журналов и газет в процессе макетирования издания используются мощные программы обработки текста — настольные издательские системы (например, Adobe PageMaker).

Для подготовки к публикации в Интернете Web-страниц и Web-сайтов используются специализированные приложения (например, Microsoft FrontPage).

*Times New Roman
размер шрифта - 11*

*Courier New
размер шрифта - 14*

*Book Antiqua
размер шрифта - 12*

*Monotype Corsiva
размер шрифта - 14*

*Bookman Old Style
размер шрифта - 12*

Измените цвет предложений и отдельных слов по своему желанию. Сохраните работу в своей папке под именем Практическая работа 1.

Практическое занятие №2 Форматирование абзацев

Задание 1. Выравнивание абзацев

Наберите текст:

Абзац является одним из основных объектов текстового документа. Абзац с литературной точки зрения – это часть текста, представляющая собой законченный по смыслу фрагмент произведения, окончание которого служит естественной паузой для перехода к новой мысли.

В компьютерных документах абзацем считается любой текст, заканчивающийся управляющим символом (маркером) конца абзаца. Ввод конца абзаца обеспечивается нажатием клавиши {Enter}.

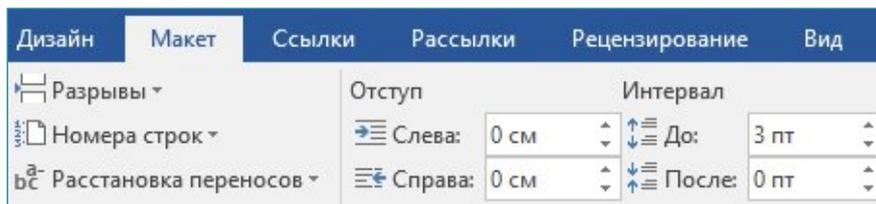
Существуют четыре способа выравнивания абзацев:

Влево – левый край ровный, а правый как получится.

По центру – весь текст выровнен по центру.

Вправо – правый край ровный, а левый как получится.

По ширине – оба края ровные. Выравнивание по ширине происходит за счет растягивания пробелов между словами.



Внимание! Часто при выравнивании по ширине между словами (если слова длинные) получаются очень большие пробелы. Это некрасиво! Устанавливайте во вкладке **МАКЕТ** **Расстановку переносов Авто**. Слова будут переноситься по слогам автоматически.

Скопируйте напечатанный текст:

Для этого выделите текст (поставьте курсор мыши слева от текста и, удерживая нажатой левую кнопку мыши, ведите курсор мыши вниз, пока весь текст не выделится). Выполните команду **Копировать**. Копия текста поместилась в буфер обмена, теперь копию текста можно вставлять в указанное место. Через одну строку после набранного текста напечатайте: **По центру:**

Нажмите {Enter} и вставьте текст (выполните команду **Вставить**). Отформатируйте текст по центру (выделите текст и щелкните мышью на пиктограмме **по центру**). Получится так:

По центру:

Абзац является одним из основных объектов текстового документа. Абзац с литературной точки зрения – это часть текста, представляющая собой законченный по смыслу фрагмент произведения, окончание которого служит естественной паузой для перехода к новой мысли.

В компьютерных документах абзацем считается любой текст, заканчивающийся управляющим символом (маркером) конца абзаца. Ввод конца абзаца обеспечивается нажатием клавиши {Enter}.

По правому краю:

Отступите одну пустую строку и вставьте текст (выполните команду **Вставить**). Отформатируйте текст **по правому краю**. Получится так:

Абзац является одним из основных объектов текстового документа. Абзац с литературной точки зрения – это часть текста, представляющая собой законченный по смыслу фрагмент произведения, окончание которого служит естественной паузой для перехода к новой мысли.

В компьютерных документах абзацем считается любой текст, заканчивающийся управляющим символом (маркером) конца абзаца. Ввод конца абзаца обеспечивается нажатием клавиши {Enter}.

По ширине:

Отступите одну пустую строку и вставьте текст (выполните команду **Вставить**). Отформатируйте текст **по ширине**:

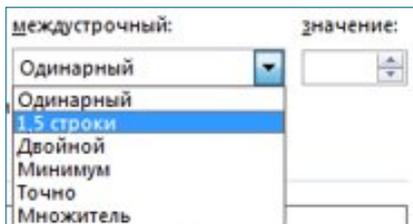
Абзац является одним из основных объектов текстового документа. Абзац с литературной точки зрения – это часть текста, представляющая собой законченный по смыслу фрагмент произведения, окончание которого служит естественной паузой для перехода к новой мысли.

В компьютерных документах абзацем считается любой текст, заканчивающийся управляющим символом (маркером) конца абзаца. Ввод конца абзаца обеспечивается нажатием клавиши {Enter}.

Задание 2. Изменение интервала между строками

Наберите текст по образцу:

Слово «компьютер» означает «вычислитель», т.е. устройство для вычисления. Это связано с тем, что первые компьютеры создавались для вычислений: усовершенствованные автоматические арифмометры.



Выделите текст, скопируйте его и вставьте 3 раза. Между текстами оставляйте пустую строку, чтобы отделить их друг от друга. Затем, выделяя каждый текст, примените к нему соответствующий междустрочный интервал.

Выберите меню **Главная** ® **Абзац** ® **Отступы и интервалы** ® **Интервал междустрочный** ® **1,5 строки**. Нажмите ОК. Перед каждым текстом напечатайте, какой междустрочный интервал Вы применяете. Получится так:

Междустрочный интервал **1,5 строки**:

Слово «компьютер» означает «вычислитель», т.е. устройство для вычисления.

Это связано с тем, что первые компьютеры создавались для вычислений:

усовершенствованные автоматические арифмометры.

Междустрочный интервал **Двойной**:

Слово «компьютер» означает «вычислитель», т.е. устройство для вычисления.

Это связано с тем, что первые компьютеры создавались для вычислений:

усовершенствованные автоматические арифмометры.

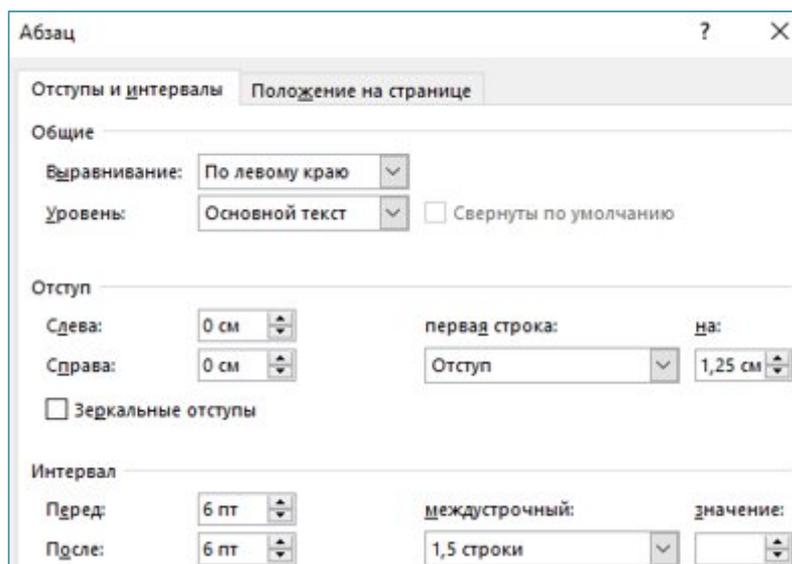
Междустрочный интервал Точно 14 пт:

Слово «компьютер» означает «вычислитель», т.е. устройство для вычисления. Это связано с тем, что первые компьютеры создавались для вычислений: усовершенствованные автоматические арифмометры.

Задание 3. Изменение отступов абзацев

Скопируйте образец текста из **Задания 1** и вставьте его 4 раза.

Установим *красную строку* и заодно поменяем *одинарный* интервал между строками на *1,5 строки* (*полупетерный*) и увеличим *интервал между абзацами*. Для этого выделите первый текст (2 абзаца), выберите в верхнем меню команду **Главная** ® **Абзац**:



В появившемся окне найдите: **первая строка** и нажмите на стрелочку вниз, выберите **отступ** (появится 1,25 см). Установите междустрочный интервал 1,5 строки. Слева интервал **перед** и **после** абзаца вместо 0 поставьте 6. Нажмите ОК. Должно получиться так:

Отступ первой строки абзаца:

Абзац является одним из основных объектов текстового документа. Абзац с литературной точки зрения – это часть текста, представляющая собой законченный по смыслу фрагмент произведения, окончание которого служит естественной паузой для перехода к новой мысли.

В компьютерных документах абзацем считается любой текст, заканчивающийся управляющим символом (маркером) конца абзаца. Ввод конца абзаца обеспечивается нажатием клавиши {Enter}.

Остальные образцы текста отформатируйте следующим образом:

Выступ первой строки абзаца:

Абзац является одним из основных объектов текстового документа. Абзац с литературной точки зрения – это часть текста, представляющая собой законченный по смыслу фрагмент произведения, окончание которого служит естественной паузой для перехода к новой мысли.

В компьютерных документах абзацем считается любой текст, заканчивающийся управляющим символом (маркером) конца абзаца. Ввод конца абзаца обеспечивается нажатием клавиши {Enter}.

Отступ абзацев слева на 3 см:

Абзац является одним из основных объектов текстового документа. Абзац с литературной точки зрения – это часть текста, представляющая собой законченный по смыслу фрагмент произведения, окончание которого служит естественной паузой для перехода к новой мысли.

В компьютерных документах абзацем считается любой текст, заканчивающийся управляющим символом (маркером) конца абзаца. Ввод конца абзаца обеспечивается нажатием клавиши {Enter}.

Отступ абзацев справа на 2 см:

Абзац является одним из основных объектов текстового документа. Абзац с литературной точки зрения – это часть текста, представляющая собой законченный по смыслу фрагмент произведения, окончание которого служит естественной паузой для перехода к новой мысли.

В компьютерных документах абзацем считается любой текст, заканчивающийся управляющим символом (маркером) конца абзаца. Ввод конца абзаца обеспечивается нажатием клавиши {Enter}.

Задание 4. Наберите и отформатируйте текст заявления

Шапка заявления отформатирована по правому краю, слово «Заявление» – по центру, текст заявления – по ширине с красной строкой междустрочный интервал 1,5 строки, дата – по правому краю.

Директору КГБПОУ

«Дивногорского гидроэнергетического

Техникума имени А.Е.Бочкина»

Уфимцевой Н.М.

от студента группы _____

Заявление

Прошу отпустить меня с лент 27 июня 2023 года по семейным обстоятельствам.

23.06.2023

Задание 5. Наберите и отформатируйте текст

Наберите текст по образцу с заданными параметрами форматирования: тип шрифта – Cambria, размер шрифта – 12, междустрочный интервал – одинарный, интервал между четверостишьями до – 6, после – 6; отступ абзацев слева – 4 см или 6 см (через четверостишье).

Внимание! В данном примере каждое четверостишье – это абзац. Для перехода на новую строку внутри абзаца (четверостишья) применяйте **принудительный конец строки** внутри абзаца – комбинацию клавиш **[Shift]+[Enter]**.

Найдите в Интернете похожую картинку и вставьте ее.

Вечор, ты помнишь, вьюга злилась, ↵
На мутном небе мгла носилась; ↵
Луна, как бледное пятно, ↵
Сквозь тучи мрачные желтела, ↵
И ты печальная сидела - ↵
А нынче... погляди в окно: ¶



Под голубыми небесами ↵
Великолепными коврами, ↵
Блестя на солнце, снег лежит; ↵
Прозрачный лес один чернеет, ↵
И ель сквозь иней зеленеет, ↵
И речка подо льдом блестит. ¶

Позовите преподавателя для проверки работы

Практическое занятие № 3

Форматирование страницы. Колонки. Списки

Задание 1. Установка параметров страницы

Установите поля страницы: Верхнее – 2 см, Нижнее – 2 см, Левое – 2 см, Правое – 2 см.

Обратите внимание, что в этом же окне можно поменять ориентацию страницы с книжной (по умолчанию) на альбомную.

Задание 2. Создание колонок (3 колонки)

Наберите текст по образцу (тип шрифта Times New Roman, размер – 12):

Распознавание текстов — очень важная задача, которая возникает во многих областях деятельности человека. Заполняя бюллетень на выборах, бланк во время переписи населения, карточку в поликлинике, бланк теста на экзамене, мы знаем, что обработку информации с этих носителей будет выполнять компьютер, а вернее специальная программа распознавания текста. Но прежде специальное устройство сканер поможет ввести данные с бланков в память компьютера. Сканер предназначен для преобразования информации с бумажного носителя в графический файл, с которым и будет работать программа.

Внимание: после напечатанного абзаца обязательно нажмите несколько раз {Enter}, иначе не получатся три колонки.

Выделите напечатанный текст и выберите вкладку **Макет** ® **Колонки** ® **Другие столбцы...**

Заполните поля диалогового окна: **Тип** (количество столбцов) – 3, **промежуток** – 0,5 см. Нажмите ОК.

Задание 3. Создание колонок (2 колонки с разделителем)

Скопируйте и вставьте образец текста еще раз. Расположите его в две колонки с интервалом между колонками 1 см, поставьте галочку в окошке Разделитель.

Задание 4. Списки

Нумерованные списки

Для создания нумерованного списка выберите вкладку **Главная** @ **Абзац** @ **Нумерация**.

Если щелкнуть по стрелке, появится окно, в котором можно выбрать форматы нумерации. Выберите указанный вид нумерованного списка и создайте список:

1. Сайгутина Светлана
2. Асадова Светлана
3. Козырева Юлия
4. Сакаева Ирина
5. Кузнецова Кристина
6. Балахонова Дарья
7. Пономарева Лидия

Расположите фамилии студенток по алфавиту.

Скопируйте и вставьте полученный список, выберите другой вид нумерованного списка. Например:

1)

Если список начинается не с 1, а продолжается, выделите первую фамилию, нажмите правую кнопку мыши (контекстное меню) и выберите **Начать заново с 1**. Создайте другие виды нумерованных списков.

Маркированные списки

Для создания маркированного списка выберите вкладку **Главная** @ **Абзац** @ **Маркеры**:

Создайте маркированный список:

Функции процессора:

- ✓ обработка данных по заданной программе путем выполнения арифметических и логических операций;
- ✓ программное управление работой устройств компьютера.

Функции памяти:

- ✓ прием информации из других устройств;
- ✓ запоминание информации;
- ✓ выдача информации по запросу в другие устройства машины.

Многоуровневые списки

Первоначально список не имеет уровней. Для понижения уровня списка следует увеличить отступ. Для повышения уровня списка – уменьшите отступ.

Создайте многоуровневые списки:

Список 1

1. Компьютерное оборудование
 - 1.1. Системный блок:
 - 1.1.1. материнская плата;
 - 1.1.2. жесткий диск;
 - 1.1.3. DVD-дисковод;
 - 1.1.4. блок питания;
 - 1.2. Монитор
 - 1.3. Клавиатура
 - 1.4. Принтеры:
 - 1.4.1. лазерный;
 - 1.4.2. струйный.

Список 2

1. В современном документообороте чаще всего используется:
 - 1) Microsoft Word
 - 2) StarOffice Writer
 - 3) Windows Блокнот
2. Преобразование документа, обеспечивающее вставку, удаление, перемещение его фрагментов (объектов) – это:
 - 1) редактирование
 - 2) формализация
 - 3) форматирование

Позовите преподавателя для проверки работы

Практическое занятие № 4

Создание и форматирование таблиц

Задание 1. Создание таблицы

Образец: Таблица истинности для основных логических функций

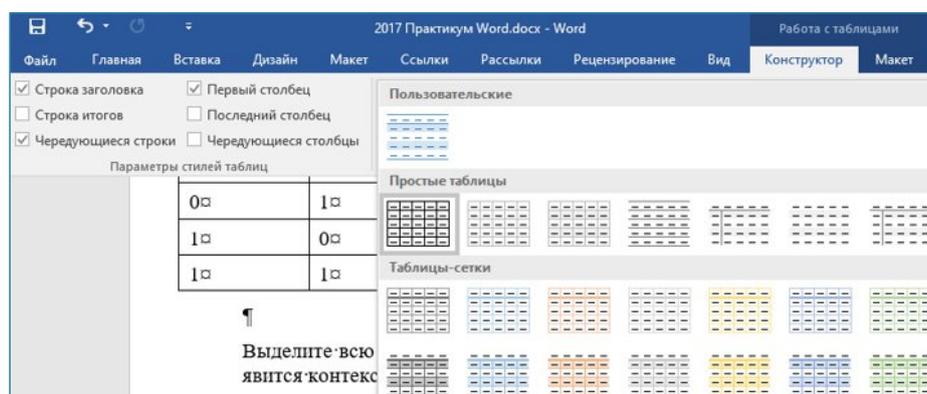
A	B	$A \cup B$ конъюнкция	$A \cup B$ дизъюнкция	$\neg A$ инверсия
0	0	0	0	1
0	1	0	1	1
1	0	0	1	0
1	1	1	1	0

Задание 2. Конструктор. Создайте таблицу:

<i>Вид рекламы</i>	<i>Эффективность рекламы (%)</i>
--------------------	----------------------------------

Телевидение	40
Радио	20
Средства печати	26
Транспорт	7
Уличные щиты	2
Прочие	5

Установите курсор в любой ячейке таблицы и найдите вкладку **РАБОТА С ТАБЛИЦАМИ** Конструктор:



Откройте окно, где Вы можете выбрать стиль оформления таблицы или создать свой стиль. Выберите один из стилей.

Задание 3. Объединение ячеек Образец:

Единицы измерения информации				
Название	Символ	Символ ГОСТ	Приставка	
			Десятичная	Двоичная
байт	В	байт	10^0	2^0
килобайт	кВ	Кбайт	10^3	2^{10}
мегабайт	МВ	Мбайт	10^6	2^{20}
гигабайт	ГВ	Гбайт	10^9	2^{30}
терабайт	ТВ	Тбайт	10^{12}	2^{40}
петабайт	РВ	Пбайт	10^{15}	2^{50}
эксабайт	ЕВ	Эбайт	10^{18}	2^{60}
зетабайт	ЗВ	Збайт	10^{21}	2^{70}
йоттабайт	УВ	Йбайт	10^{24}	2^{80}

Задание 4. Создайте таблицу самостоятельно. Образец:

Справка об объеме документооборота

за _____ 20__

месяц

Документы	Количество документов		Всего
	подлинники	тираж	
Поступающие			
Отправляемые			
Внутренние			
Итого			

Задание 5. Изменение границ таблицы

Образец:

Основные форматы потребительских бумаг

Обозначение	Размеры (мм)	Обозначение	Размеры (мм)
A0	841x1189	A6	105x148
A1	594x841	A7	74x105
A2	420x594	A8	52x74
A3	297x420	A9	37x52
A4	210x297	A10	26x37
A5	148x210	A11	18x26

Задание 6. Создайте таблицы самостоятельно

Образцы:

Поля	мм
Левое	20
Правое	10
Верхнее	15
Нижнее	20

ЖУРНАЛ

учета работников, выбывающих в командировки							
из							
(наименование предприятия)							
№ п/п	командированного работника	Должность	командировочного удостоверения	подписавшего командировочное удостоверение	Дата		работника в получении
					фактического выбытия	фактического прибытия	

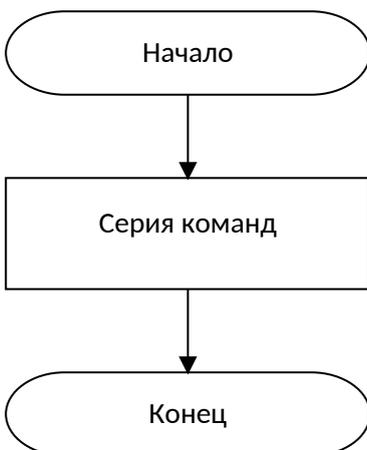
Позовите преподавателя для проверки работы

Практическое занятие № 5 Создание изображений в Word

Задание 1. Создание блок-схемы линейного алгоритма

Для построения изображений используются готовые геометрические фигуры – прямоугольники, прямые линии, стрелки и др. из меню **Вставка @ Фигуры**:

Выберите пункт Блок-схема, содержащий различные элементы блок-схем. Для построения блок-схемы линейного алгоритма сначала дважды выберите Блок-схема: знак завершения, а потом Блок-схема: процесс. Нарисуйте элементы блок-схемы, расположите их в нужном порядке и соедините стрелочками.

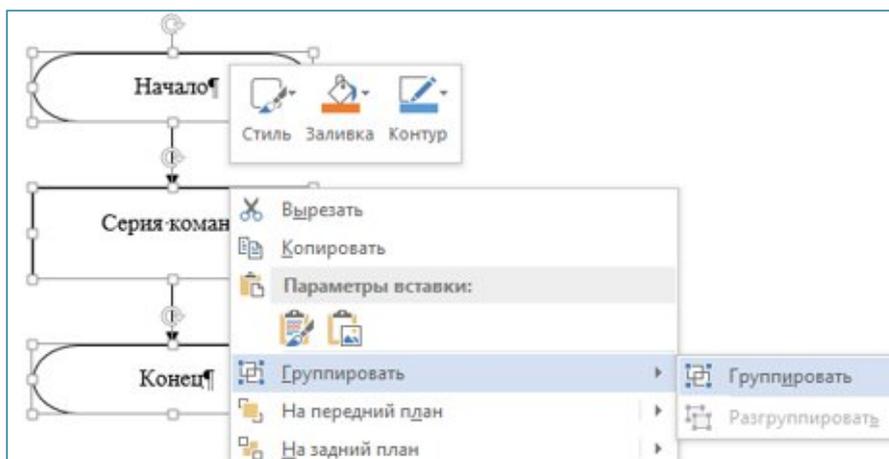


В контекстном меню каждого из элементов блок-схемы выберите пункт **Добавить текст** и введите текст. (Контекстное меню появляется при нажатии правой кнопки мыши на объекте).

Отформатируйте текст, чтобы получилось так:

Сгруппируйте все элементы блок-схемы в один объект. Меню **Главная @ Редактирование @ Выделить @ Выбор объектов**.

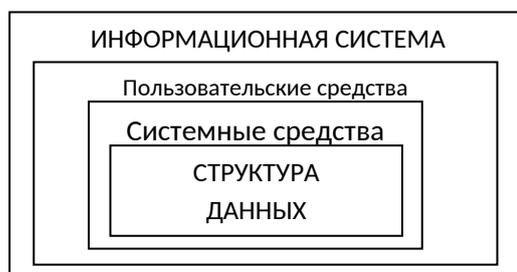
«Обведите» все объекты. Отпустите кнопку мыши – объекты выделятся. В контекстном меню выберите **Группировать @ Группировать**:



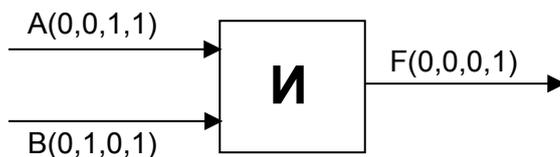
В результате Вы получите единый графический объект, который можно изменять различными способами: изменять размер, поворачивать, сдвигать и так далее.

Задание 2. Создание документов по предложенному образцу

Образец 1



Образец 2

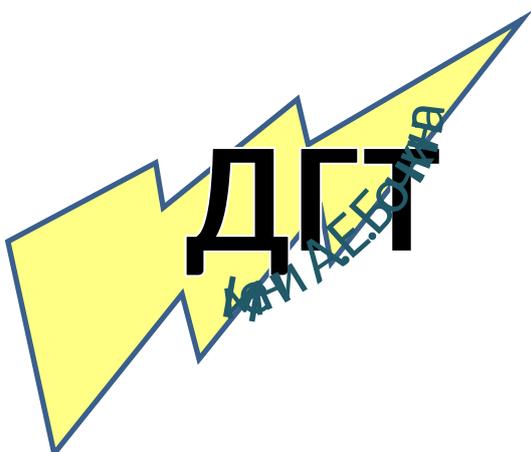


Сохраните работу в своей папке под именем Практическая работа 5.

Позовите преподавателя для проверки работы

Практическое занятие № 6 Панель инструментов WordArt

Задание 1. Создание эмблемы



Практическое занятие № 7 Создание плаката

Образец: на странице 33.

Выберите альбомную ориентацию страницы: **Макет** ® **Параметры страницы** ® **Ориентация** ®
Альбомная:

Установите все поля страницы по 2 см. Поместите на страницу:

- заголовок – используйте WordArt;
- картинку – найдите похожую в Интернете;
- таблицу;
- текст – используйте инструмент **Надпись**. Выделите первую букву текста и преобразуйте ее в буквицу: **Вставка** ® **Буквица** ® **В тексте**.

Добейтесь взаимного расположения объектов на странице, как в образце.

Сохраните работу в своей папке под именем Практическая работа 7.

Позовите преподавателя для проверки работы

Солнечная система



Планета	Масса, относительно Земли	Орбитальный радиус, а.е.	Период обращения, земных лет
Меркурий	0,06	0,38	0,241
Венера	0,82	0,72	0,615
Земля	1,0	1,0	1,0
Марс	0,11	1,52	1,88
Юпитер	318	5,20	11,86
Сатурн	95	9,54	29,46
Уран	14,6	19,22	84,01
Нептун	17,2	30,06	164,79

Солнечная система — планетная система, включающая в себя центральную звезду — Солнце — и все естественные космические объекты, обращающиеся вокруг Солнца.

Большая часть массы объектов, связанных с Солнцем гравитацией, содержится в восьми относительно уединённых планетах, имеющих почти круговые орбиты и располагающихся в пределах почти плоского диска — плоскости эклиптики. Четыре меньшие внутренние планеты: Меркурий, Венера, Земля и Марс, также называемые планетами земной группы, состоят в основном из силикатов и металлов. Четыре внешние планеты: Юпитер, Сатурн, Уран и Нептун, также называемые газовыми гигантами, в значительной степени состоят из водорода и гелия и намного массивнее, чем планеты земной группы.

Практическое занятие № 8

Символы. Математические формулы

Символы

Создайте документ по образцу (используйте шрифты Symbol и Wingdings):

¾ дюйма
& § 33
DABC

⌫, ⌵, ®, ⌵ – клавиши управления курсором;
Радиоактивные излучения a, b, g
(8(499) 901-8955 l=c×n

Формулы

С помощью Конструктора можно ввести формулы любой сложности: математические символы, дроби, радикалы, суммы, интегралы, матрицы и т.д.

Создайте таблицу и с помощью конструктора **Работа с Формулами** наберите формулы по образцам: (достаточно 3 любых формулы)

Скорость равномерного движения	$v = \frac{s}{t}$
Ускорение	$a = \frac{\vec{v} - \vec{v}_0}{\Delta t}$
Закон Ньютона	$\vec{a} = \frac{\vec{F}}{m}$
Кинетическая энергия	$E = \frac{mv^2}{2}$
Закон всемирного тяготения	$F = G \frac{m_1 \cdot m_2}{R^2}$
Период колебаний пружинного маятника	$T = 2\pi \sqrt{\frac{m}{k}}$
Период колебаний математического маятника	$T = 2\pi \sqrt{\frac{l}{g}}$
КПД идеального двигателя	$\eta = \frac{T_1 - T_2}{T_1} \cdot 100\%$
Сопротивление	$R = \rho \frac{l}{s}$
Закон Ома для полной цепи	$i = \frac{E}{R + r}$
Формула Томсона	$T = \sqrt{L \cdot C}$

Практическое занятие № 9

Создание сносок и гиперссылок

Создание сносок

1. Создайте документ со сносками по предложенному образцу.
2. Для вставки сноски поставьте курсор после слова, для которого нужно сделать ссылку, выберите **Ссылки** ® **Вставить сноску**.

Образец текста:

Сноски

Иногда автор в тексте применяет термины¹, для пояснения которых используется поле внизу страницы – поле сноски или поле после текста.

Сноска² в большинстве случаев используется для объяснения, каких либо моментов в документе. Например, в тексте используются научные термины, и вы не хотите вписывать определение в основное предложение. Для этого, можно над словом подставить цифру, и вывести основное определение вниз страницы.

Сноски иногда применяются для размещения текста, который, будучи вставленным в основной текст, мог бы отвлечь от основного предмета, но имеет ценность в объяснении какой-либо подробности.

В программе Word³ данное действие автоматизировано, достаточно нажать одну кнопку, и вставки станут на нужные места.

Оглавление

Основные функциональные задачи оглавления⁴:

- 1) справочно-поисковая — упростить и убыстрить поиск составных частей издания (глав, параграфов, других подразделов, примечаний и т. д.);
- 2) информационно-пояснительная — дать читателю общее представление о содержании и структуре издания, подготовить к чтению, помочь восстановить в памяти прочитанное при перерыве в чтении;
- 3) рекламно-пропагандистская — завлечь читателя, вызвать у него интерес к изданию.

Практическое занятие №10

Самостоятельно создайте документ по образцу:

MS Office Word 2013 является одним из наиболее распространенных текстовых редакторов, используемых для подготовки документов.

Можно менять шрифты и цвет: **Cambria**

¹ Термин (от лат. *terminus* — предел, граница) — слово или словосочетание, являющееся названием некоторого понятия какой-нибудь области науки, техники, искусства и т.п.

² Сноска — это комментарий или ссылка на источники цитат либо использованной информации.

³ Microsoft Word — текстовый процессор, предназначенный для создания, просмотра и редактирования текстовых документов

⁴ Оглавление — это указатель заголовков издания.

Calibri

Tahoma

Monotype Corsiva

Можно менять размер шрифта: 8 9 10 11 12 13 14 15 16 18...

Можно печатать **жирным** шрифтом, *курсивом* и подчеркивать.

Можно применять надстрочные и подстрочные индексы и вставлять символы:

$$123_{10} = 1 \times 10^2 + 2 \times 10^1 + 3 \times 10^0$$

$$1101_2 = 1 \times 2^3 + 1 \times 2^2 + 0 \times 2^1 + 1 \times 2^0$$

$$25_8 = 2 \times 8^1 + 5 \times 8^0$$

Можно выравнивать текст:

по левому краю

по центру

по правому краю

Можно менять интервал между абзацами и

интервал
между
строками

} интервал перед и после абзаца 0,
интервал междустрочный 1.5 строки

Можно создавать списки и колонки:

Маркированный список:

- ✓ информатика
- ✓ математика
- ✓ физика
- ✓ история
- ✓ география

Нумерованный список:

- 1) информатика
- 2) математика
- 3) физика
- 4) история
- 5) география

Можно вставить таблицу:

% поставок	годы		
	2015	2016	2017
	27	28	35

Можно легким движением руки сделать таблицу красивой:

% поставок	годы		
	2015	2016	2017
	27	28	35

Можно вставлять объекты

WordArt

и символы: * : p

Можно преобразовать букву в

Б буквицу

Практическое занятие №11 Создание оглавления

Задание 1. Создание титульного листа

Создайте титульный лист, похожий на обложку.

Задание 2. Создание многостраничного документа

Создайте оглавление данного документа. Разместите его в конце.

Практические задания по электронной таблице

1. Упражнения по теме “Адресация. Относительная, абсолютная и смешанная”

1.1 Упражнение

Необходимо заполнить таблицу (см. рис.1), т.е. найти стоимость каждого вида автомобиля в рублях и долларах, зная текущий курс валюты. Текущий курс валюты записан в отдельной ячейке, и изменяя курс в ячейке, все формулы, в которых участвует данная ячейка, пересчитываются.

	A	B	C	D	E	F	G
1	Курс \$	80					
2							
3	Модель	Тип	Кол-во	Цена	Стоимость в	Стоимость в	Стоимость в
4	Volvo 745	грузов	12	5 000			
5	Volvo 800	легков	3	450			
6	Toyota	легков	45	300			
7	Toyota	легков	32	800			
8	Mercedes	грузов	76	2 500			
9	Mercedes	грузов	34	3 500			
10	Mercedes E	легков	70	1 890			
11	Honda CRL	легков	120	750			
12	Honda E	легков	37	820			
13	Honda 455	легков	45	690			
14	BMW 520	легков	65	1 400			
15	BMW 740	легков	43	770			
16	BMW ES	легков	6	900			
17	MAN TS	грузов	5	2 500			
18	MAN TT	грузов	8	2 000			
19	MAN DBF	грузов	7	1 900			
20							

2. Упражнения по теме “Форматирование. Условное форматирование”

2.1 Упражнение

Задать код для номера телефона со знаками чисел до 11 знаков.

1. В меню Формат выберете команду Ячейки, далее выберете вкладку Число.
2. В списке Числовые форматы выберете пункт (все форматы).
3. В поле *Тип* введите следующий код 8 (000) 000-00-00.

Тогда, например значение 4998356428 будет выведено как 8 (499) 835-6428.

2.2 Упражнение

1. В ячейке введена скорость 250 километров в час. Создать пользовательский формат, чтобы число 250 выводилось как 250 км/час.
2. Создать пользовательский формат, который дописывает к дате краткое название месяца (3 буквы).

2.3 Упражнение

В ходе аттестации студентов получены следующие данные.

Предусмотреть заливку соответствующим цветом:

если студент

получил баллы от 51 до 70 – синим, если от 71 до 85 – желтым, если от 86 и выше – красным цветом. В противном случае (если количество баллов от 0 до 51) цвет оставить без изменения.

A	B	C	□	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
№	Группа	Студент	Естественные науки	Математика	Философия	Иностранный язык	Литература	История	Делового общения	Информатика	Введение в специальность	Основы черчения	Физика
1	к 14	Пальцева Т.В.	51	8	80		6	80	89	6	50	2	67
2	к 1-1	Островский	72	8	82			57	93	9	51	5	67
3	к 1-1	Долгов И.О.	0	7	0	8				5	70	5	63
4	к 1-1	Стрельцова И.О.	90	9	92	8	9	90	94	6	80	10	83
5	к 1-1	Кравчук О.Д.	88	8	88	8	8	86	92		70	8	84
6	к 1-1	Андреева Д.С.	92	9	82	10	8	90	93	7	98	9	84
7	к 1-3	Зотов М.Ф.	95	9	86	8		65	94	8	85	8	91
8	к 1-2	Коломийцева	76	8	85	8	7	59	92		60	8	78
9	к 1-5	Афанасенкова	80	3	86	8	5	95	95	9	90	9	95

3. Упражнения по теме “Встроенные функции. Логические функции”

Логические функции:

ЕСЛИ (УСЛОВИЕ; ВЫРАЖЕНИЕ 1; ВЫРАЖЕНИЕ2).

ЕСЛИ (И (УСЛОВИЕ1; УСЛОВИЕ2); ВЫРАЖЕНИЕ 1; ВЫРАЖЕНИЕ2) ЕСЛИ (ИЛИ (УСЛОВИЕ1; УСЛОВИЕ2); ВЫРАЖЕНИЕ 1; ВЫРАЖЕНИЕ2).

3.1 Упражнение

Торговый склад производит уценку хранящейся продукции. Если продукция хранится на складе дольше 10 месяцев, то она уценивается в 2 раза, а если срок хранения превышает 6 месяцев, но не достигает 10 месяцев, то в 1,5 раза. Получить ведомость уценки товара, которая должна включать следующую информацию: наименование товара, срок хранения, цена товара до уценки, цена товара после уценки.

Наименование товара	Срок хранения (мес) на складе	Цена до уценки	Цена уценки
Консервы рыбные	2	45,00р.	45,00р.
Консервы мясные	12	63,00р.	31,50р.
Крупа манная	8	17,00р.	11,33р.
Крупа рисовая	6	32,00р.	32,00р.
Крупа гречневая	9	38,00р.	25,33р.
Макароны	12	25,00р.	12,50р.
Сахар	10	41,00р.	41,00р.
Мука	6	16,00р.	16,00р.
Масло подсолнечное	10	51,00р.	51,00р.
Соль	12	12,00р.	6,00р.

3.2 Упражнение

Заполнить ведомость поступления в институт, с учетом следующих условий. Абитуриент зачислен в институт, если сумма баллов больше или равна проходному баллу и оценка по математике 4 или 5, в противном случае - нет. *Данные столбцов 1-6 заполняются самостоятельно.*

№	Фамилия	Математика	Русский язык	Иностранный язык	Сумма	Зачисление (да/нет)
1						
10						
Проходной балл				13		

3.3 Упражнение

Покупатель магазина получает скидку 3%, если у него есть дисконтная карта или если общая стоимость его покупки превышает 5000 рублей (см. таб.4). Определить, сколько заплатили покупатели за свои покупки.

Таб 4

№ покупателя	Стоимость товара	Наличие дисконтной карты (да/нет)	Цена
1			
10			

Данные столбцов, стоимость товара и наличие дисконтной карты заполняются самостоятельно.

4. Упражнения по теме “Встроенные функции. Финансовые функции”

4.1 Упражнение

Какой вклад должен быть в банке под 15% годовых у рантье, для того, чтобы в течение 5 лет, была возможность каждый месяц снимать по 5000 рублей. Начисления процентов ежеквартальные.

5. Упражнения по теме “Числовые последовательности”

5.1 Упражнение

Вычислить сумму первых ста чисел

6.1 Упражнение

Построить график функции $f(x) = \begin{cases} 1 + \sin(x), & \text{если } x > 0 \\ -\sin(x), & \text{если } x \leq 0 \end{cases}$ на отрезке $[-4;4]$.

6. Упражнения по теме “Построение диаграмм и графиков”

6.2 Упражнение

-5

Построить круговую диаграмму под названием «Расходы федерального бюджета». Диаграмма должна быть снабжена легендой и подписями данных. Подсчитать долю прочих расходов бюджета, если вся сумма расходов составляет 100%. Данные для диаграммы представлены в таблице

Статья расхода	Доля в %
Оборона	24,6
Регионам	8,2
Долги	27,4
Образование	5,9
Промышленность	7
Здравоохранение	3,9
Наука	1,8
Прочие расходы	

7. Упражнения по теме “Таблицы подстановки”

7.1 Упражнение

Требуется рассчитать будущие значения вкладов при меняющейся процентной ставке, в зависимости от срока выплаты.

E	F	G	H	I	J	K
Процентная	Сроки выплат					
18	7	8	9	10	11	12
8%						
9%						
10%						
11%						

7.2 Упражнение

Построить таблицу умножения Пифагора.

-5

Критерии оценивания экзаменационных заданий

Критерии оценки устного ответа:

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

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

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

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

Критерии оценки практического задания:

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

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

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

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

Варианты оценивания

Фамилия И.О.	Оценки		
	1 теор	2 пр +3 пр	Итог
1.	5	5	5
2.	5	4	4
3.	5	3	4
4.	5	2	пересдача
5.	4	5	5
6.	4	4	4
7.	4	3	3
8.	4	2	пересдача
9.	3	5	4
10.	3	4	4
11.	3	3	3
12.	3	2	пересдача
13.	2	5	пересдача
14.	2	4	пересдача
15.	2	3	пересдача
16.	2	2	пересдача

Критерии оценки текущей аттестации учитываемой промежуточной аттестации

При определении результатов промежуточной аттестации засчитываются результаты текущей аттестации и промежуточной аттестации (определяется по результатам собеседования, правильности).

Оценка экзамена соотносится со средним баллом по итогам текущего контроля и промежуточной аттестации в сторону округления по математическим правилам (например, 3,5 балла – оценка «4»).

Оценка «5» (отлично) выставляется в случае полного и грамотного выполнения практических заданий в строгом соответствии с учебным материалом, при этом студент демонстрирует уверенное практическое применение теоретических знаний при выполнении практических заданий, работа выполнена безукоризненно, без каких-либо ошибок или неточностей.

Оценка «4» (хорошо) присваивается, когда студент в целом полно и грамотно выполнил практические задания согласно учебному материалу и показал умение применять

теоретические знания на практике, однако в содержании или оформлении работы присутствуют отдельные незначительные неточности.

Оценка «3» (удовлетворительно) ставится, если студент выполнил практические задания не в полном объеме, а содержание и оформление работы содержат значительные неточности или отдельные ошибки, при этом работа соответствует минимальным требованиям для получения положительной оценки.

Оценка «2» (неудовлетворительно) выставляется в ситуации, когда студент выполнил практические задания менее чем на 60% от требуемого объема, допустил серьезные нарушения, что делает работу неприемлемой для положительной оценки.

**Министерство образования Красноярского края
Краевое государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение
«Дивногорский гидроэнергетический техникум имени А.Е. Бочкина»**

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

по выполнению

практических работ

учебного предмета

ОУП.У.05 ИНФОРМАТИКА

Для обучающихся всех специальностей 1 курса

Дивногорск, 2025г.

ВВЕДЕНИЕ

Методические рекомендации по учебному предмету ДУП. 03 Основы черчения для выполнения практических работ составлены в соответствии с рабочей программой учебного предмета Основы черчения для среднего профессионального образования технического профиля специальности 13.02.04 Гидроэлектроэнергетические установки.

В методических рекомендациях приведено описание 13 практических работ, охватывающих все основные разделы Основы черчения.

Практические работы активизируют развитие визуально – пространственного мышления, способность студентов к саморазвитию и личностному самоопределению на основе мотивации к обучению и познанию, сформированность умений применять приобретенные знания в будущей профессиональной деятельности.

Описание работы включает в себя: номер и наименование работы, указание цели работы, краткие теоретические сведения, а также порядок и пример её выполнения и варианты задания.

Перед выполнением практической работы обучающийся должен повторить или изучить материал, относящийся к теме работы, учебной литературы и соответствующим методическим инструкциям.

По каждой практической работе обучающийся сдает выполненное и оформленное задание.

**Лист регистрации изменений и дополнений ФОС по учебному предмету ДУП.03
Основы черчения**

Дополнения и изменения к комплекту ФОС на учебный год

Дополнения и изменения к комплекту ФОС на 2025-2026 учебный год по учебному предмету ДУП03 Основы черчения.

В комплект ФОС внесены следующие изменения:

Дополнения и изменения в комплекте ФОС обсуждены на заседании комиссии заседании комиссии общеобразовательного цикла по ППССЗ и по ППКРС, цикла общего гуманитарного, социально-экономического и математического, общего естественнонаучного учебных циклов по ППССЗ

Протокол № _____

« ____ » _____ 2025 г.

Председатель комиссии _____ / _____ /