

ТЕХНОЛОГИИ ОБРАБОТКИ ИНФОРМАЦИИ

*© Кафедра Информационных
Технологий*

лицей № 110 им. Л.К. Гришиной



8 КЛАСС



ТЕМА 1. СПОСОБЫ ОБРАБОТКИ ГРАФИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ

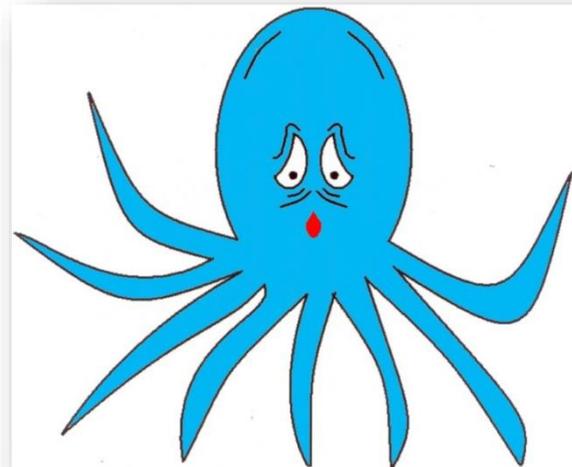
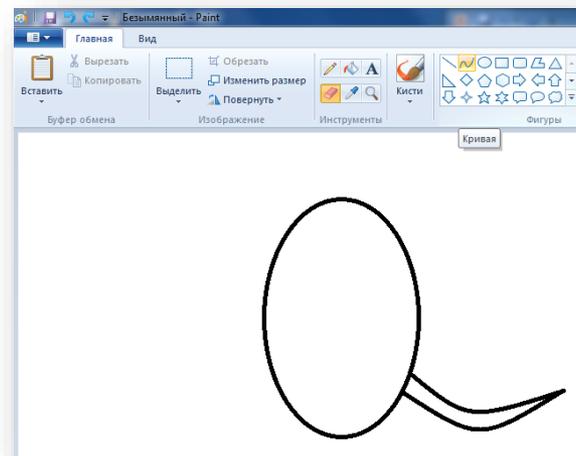


УРОК 1. СОЗДАНИЕ ИЗОБРАЖЕНИЯ С ПОМОЩЬЮ КРИВЫХ БЕЗЬЕ



Практическая работа №1

- Работа с различными фигурами *Эллипс, Кривая.*
- Симметричность изображения.
- Заливка фигур.
- Щупальца осьминожки рисуем кривыми линиями, изгибая их произвольным образом.
- Контролируем замкнутость контура.
- Эстетическое восприятие изображения.



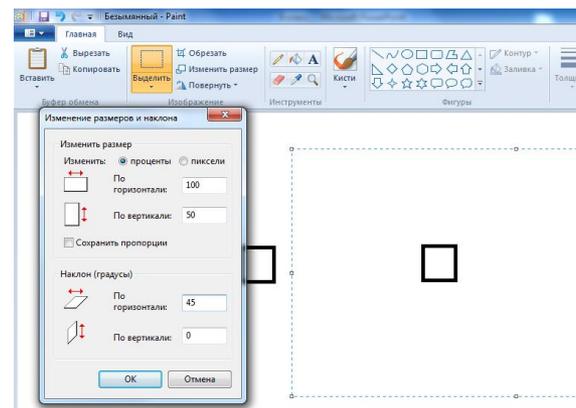


УРОК 2. СОЗДАНИЕ ИЗОБРАЖЕНИЯ ИЗ ФРАГМЕНТОВ



Практическая работа №2

- Работа с фигурой **Квадрат**:
Прямоугольник + **SHIFT**.
- Копирование фрагмента без фона.
- Изменение размера и наклона изображения.
- Заливка фигур.
- Порядок расположения фигур, видимые/невидимые грани.





УРОК 3. СОЗДАНИЕ ИЗОБРАЖЕНИЯ ПО ОБРАЗЦУ



Практическая работа №3

- Работа с фигурами: *Окружность (Эллипс + SHIFT), Кривая, Квадрат (Прямоугольник + SHIFT), Звезды*
- Отражение, поворот
- Совмещение изображений
- Копирование базового элемента
- Заливка фигур



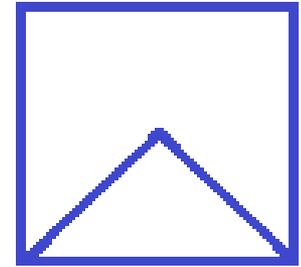


УРОК 4. СОЗДАНИЕ СЛОЖНОГО ИЗОБРАЖЕНИЯ ИЗ ФРАГМЕНТОВ



Практическая работа №4

- Работа с фигурами **Квадрат** (Прямоугольник + **SHIFT**), **Прямоугольный треугольник** и **Треугольник**.
- Использование команд **Повернуть** и **Отразить**, **Копировать**, **Вставить**.



The background features a collage of images. On the left, there's a world map with glowing nodes and lines. Below it, a blue-toned image of a keyboard. On the right, a close-up of a keyboard with a person's hand visible. The central text is overlaid on a dark blue rectangular box.

ТЕМА 2. ТЕХНОЛОГИИ РАБОТЫ С МУЛЬТИМЕДИА



УРОК 1-2. РАЗРАБОТКА АВТОРСКОГО ДИЗАЙНА ПРЕЗЕНТАЦИИ



Практическая работа №1

(2 часа)

- Как не надо делать презентацию.
- Принципы юзабилити.
- Создание авторского дизайна презентации.





УРОК 3. УПРАВЛЕНИЕ ПРЕЗЕНТАЦИЕЙ



Практическая работа №2

- Самостоятельная работа над презентацией «Города-герои».





УРОК 4. СОВМЕСТНАЯ РАБОТА НАД ДОКУМЕНТОМ



Практическая работа №3

- Совместная работа над проектом в Google «Герои-уральцы».





ТЕМА 3. СПОСОБЫ ОБРАБОТКИ ТЕКСТОВОЙ ИНФОРМАЦИИ



УРОК 1. ФОРМАТИРОВАНИЕ ТЕКСТА. СТИЛИ



Практическая работа №1

- Восстановление навыков форматирования текста.
- Форматирование текста.
- Работа с блоками ленты «**Шрифт**» и «**Абзац**».
- Работа со стилем.



УРОК 2. ВКЛЮЧЕНИЕ В ТЕКСТОВЫЙ ДОКУМЕНТ ИЗОБРАЖЕНИЙ. СПИСОК ИЛЛЮСТРАЦИЙ



Практическая работа №2

- Работа со стилем.
- Включение в текст иллюстраций.
- Создания автоматизированного списка иллюстраций





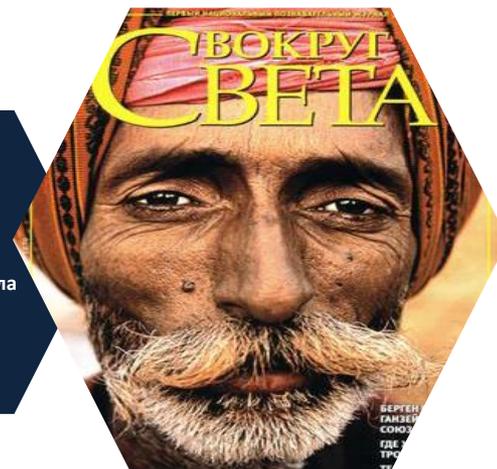
УРОК 3. КОЛОНТИТУЛЫ. ВНЕДРЕНИЕ ТАБЛИЦЫ В ТЕКСТ. ФИГУРЫ.



Практическая работа №3

- Вставка колонтитула.
- Вставка таблицы в текст.
- Форматирование таблицы.
- Вставка стандартных фигур.
- Формат фигуры.

Библиотека журнала





УРОК 4-5. СОЗДАНИЕ МНОГОСТРАНИЧНЫХ ДОКУМЕНТОВ



УРОК 6. КОЛЛЕКТИВНАЯ РАБОТА НАД ДОКУМЕНТОМ. ПРОЕКТ



Практическая работа №5

- Коллективная работа над документом.
- Google-документ.



Екатеринбург
административный



Екатеринбург
краеведческий



Екатеринбург
футбольный



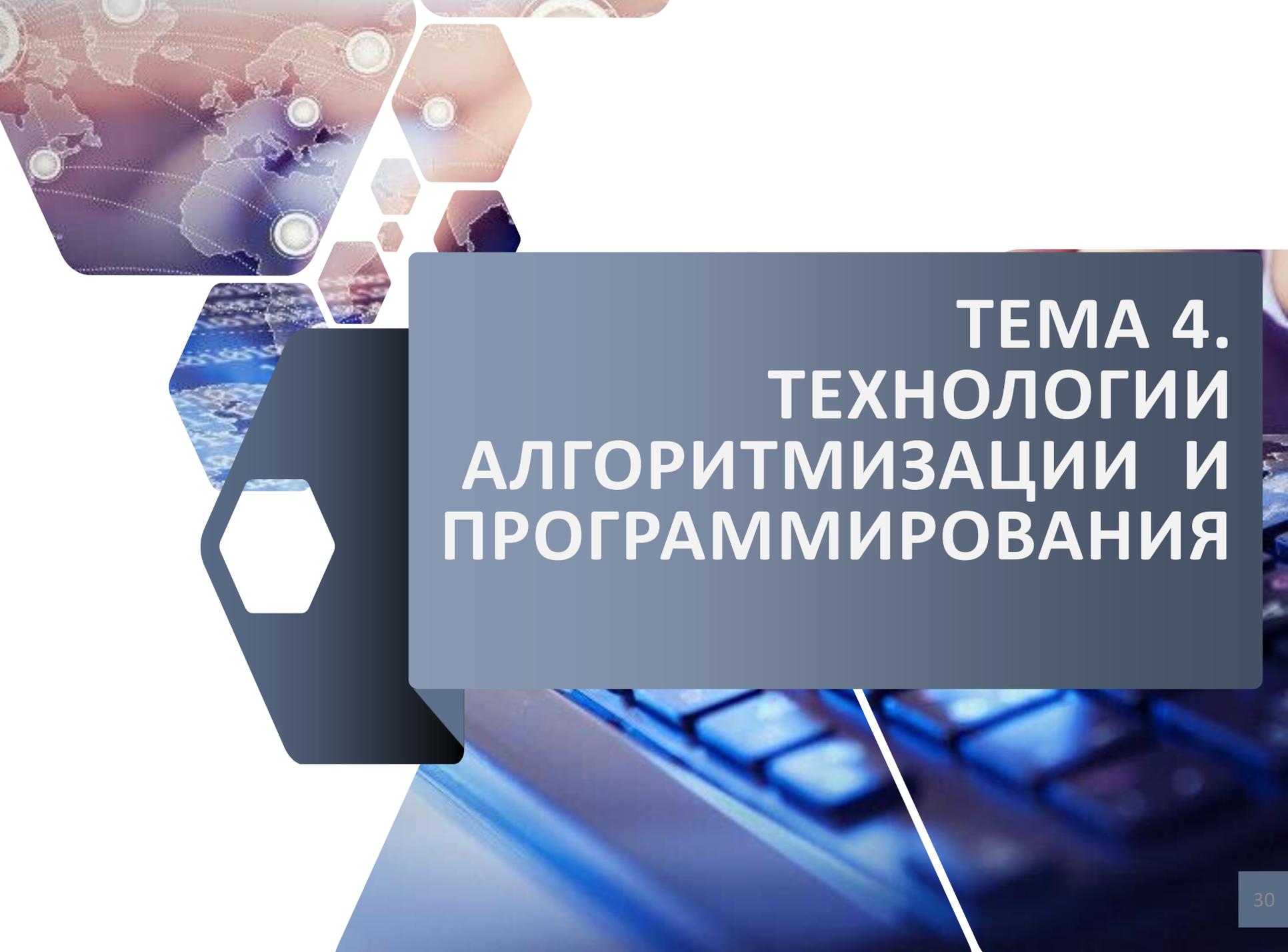
Екатеринбург
культурный



Екатеринбург
новогодний



Екатеринбург
промышленный

The background features a collage of images including a world map, a blue-toned keyboard, and various hexagonal shapes in shades of blue, purple, and orange. A large, dark blue hexagonal shape is prominent on the left side, partially overlapping the main text box.

ТЕМА 4. ТЕХНОЛОГИИ АЛГОРИТМИЗАЦИИ И ПРОГРАММИРОВАНИЯ



Данный раздел синхронизирован с основным курсом информатики.

Выполнение дополнительных практических работ позволяет качественнее сформировать навыки программирования на языке, закрепить умения составлять алгоритмы решения задач.

В каждой практической работе предложено выполнить одно из заданий трех уровней сложности.

Правильное выполнение задания уровня А соответствует отметке «3», задания уровня В отметке «4», задания уровня С отметке «5».

№ урока	Тема практической работы	Файл с заданием
1	Линейные программы	ПР1. Линейные программы.docx
2	Операции с целыми числами	ПР2. Операции с целыми числами.docx
3	Операции с вещественными числами	ПР3. Операции с вещественными числами.docx
4	Использование случайных чисел	ПР4. Случайные числа.docx
5	Применение ветвления	ПР5. Ветвления.docx
6	Сложные условия	ПР6. Составные условия.docx
7	Циклы с условием	ПР7. Циклы с условием.docx
8	Циклы с переменной	ПР8. Циклы с переменной.docx
9	Массивы	ПР9. Массивы.docx
10	Алгоритмы обработки массивов	ПР10. Обработка массивов.docx



УРОК 1. ЛИНЕЙНЫЕ ПРОГРАММЫ В PASCALABC.NET



УРОК 2. ОПЕРАЦИИ С ЦЕЛЫМИ ЧИСЛАМИ ПРИ СОСТАВЛЕНИИ ПРОГРАММ В PASCALABC.NET



УРОК 3. ОПЕРАЦИИ С ВЕЩЕСТВЕННЫМИ ЧИСЛАМИ ПРИ СОСТАВЛЕНИИ ПРОГРАММ В PASCALABC.NET



УРОК 4. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СЛУЧАЙНЫХ ЧИСЕЛ В PASCALABC.NET



УРОК 5. ПРИМЕНЕНИЕ ВЕТВЛЕНИЯ ПРИ СОСТАВЛЕНИИ ПРОГРАММ В PASCALABC.NET



УРОК 6. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СЛОЖНЫХ УСЛОВИЙ ПРИ СОСТАВЛЕНИИ ПРОГРАММ В PASCALABC.NET



УРОК 7. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЦИКЛОВ С УСЛОВИЕМ ПРИ СОСТАВЛЕНИИ ПРОГРАММ В PASCALABC.NET



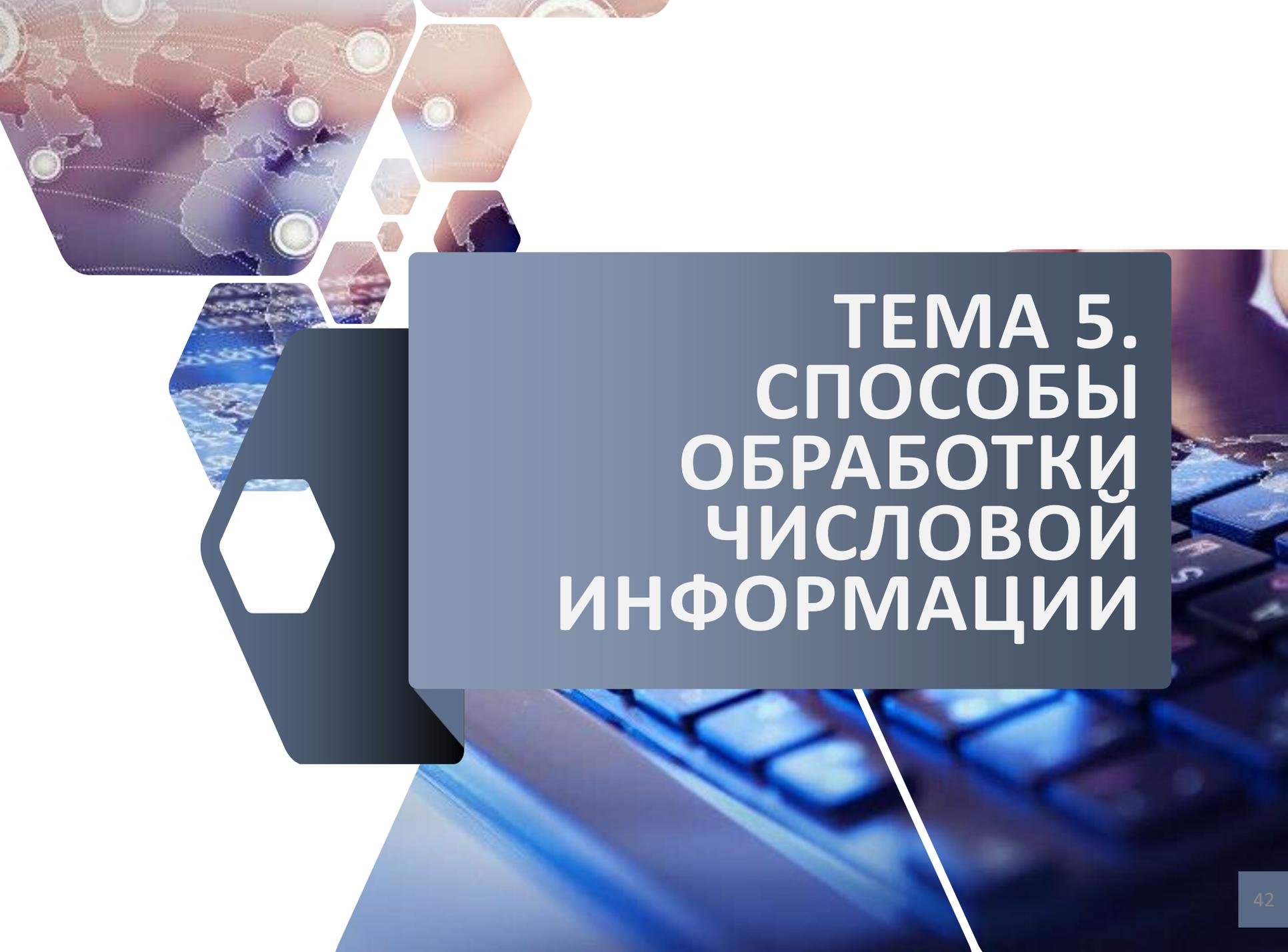
УРОК 8. ПРИМЕНЕНИЕ ЦИКЛА С ПЕРЕМЕННОЙ ПРИ СОСТАВЛЕНИИ ПРОГРАММ В PASCALABC.NET



УРОК 9. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МАССИВОВ ПРИ СОСТАВЛЕНИИ ПРОГРАММ В PASCALABC.NET



УРОК 10. СОСТАВЛЕНИЕ АЛГОРИТМОВ ОБРАБОТКИ МАССИВОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ PASCALABC.NET



ТЕМА 5. СПОСОБЫ ОБРАБОТКИ ЧИСЛОВОЙ ИНФОРМАЦИИ



УРОК 1. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СТАНДАРТНЫХ ФУНКЦИЙ ПРИ ОБРАБОТКЕ ЧИСЛОВОЙ ИНФОРМАЦИИ



Практическая работа №1

- Построение расчетной таблицы.
- Работа с функциями =СРЗНАЧ(), =СЛУЧМЕЖДУ(), =ЕСЛИ().
- Визуализация и анализ данных.

"ЛАКОМКА"										
№	Фамилия продавца	Лакомка	Пломбир	Сливочное	Выручка	Зарплата	Количество проданных порций продавцом	Премия/штраф	Итого	Увольнение

Цена на сегодня	
Лакомка	50
Пломбир	30
Сливочное	35

Украсьте свою работу подходящими картинками.





УРОК 2. ФОРМАТЫ ДАННЫХ. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РАЗЛИЧНЫХ ТИПОВ АДРЕСАЦИИ В ФОРМУЛАХ



Практическая работа №2

- Форматы данных.
- Типы адресации в ЭТ.
- Работа с формулами и функцией =СЛУЧМЕЖДУ().
- Построение диаграмм.

ЗООПАРК						
День недели	Дата	Количество проданных билетов		Стоимость проданных билетов за день	Цена взрослого билета	100,00р.
		Взрослых	Детских		Цена детского билета	
		Количество проданных билетов за неделю				
		Выручка зоопарка за неделю				





**УРОК 3. ПОИСК
НАИБОЛЬШЕГО/НАИМЕНЬШЕГО.
РАНЖИРОВАНИЕ ДАННЫХ.
ЛОГИЧЕСКИЕ ФУНКЦИИ**



УРОК 4. РАБОТА С ДВУМЯ ТАБЛИЦАМИ



Практическая работа №4

- Работа с двумя таблицами: исходная таблица и расчетная.
- Использование формул, функции =СЛУЧМЕЖДУ().
- Формат данных.
- Типы адресации в ЭТ.

Adalya Art Side 5

Услуги	Стоимость за час/сеанс	Категория номера	Стоимость суток (1 человек)
массаж	\$ 10,00	люкс	\$ 2 890,00
бильярд	\$ 5,00	1 категория	\$ 860,00
боулинг	\$ 25,00	2 категория	\$ 270,00
игровые автоматы	\$ 5,00		
интернет	\$ 2,00		
прокат теннисных ракеток и мячей	\$ 12,00		
водные виды спорта	\$ 28,00		



УРОК 5. ДЕЛОВАЯ ГРАФИКА В ЭТ



Практическая работа №5

- Анализ числовых данных.
- Построение диаграмм по образцу в соответствии с примерами.





УРОК 6. РЕШЕНИЕ МАТЕМАТИЧЕСКИХ ЗАДАЧ В СРЕДЕ ЭТ.



Практическая работа №6

- Формализация текстовой задачи.
- Разработка структуры таблицы
- Использование формул, встроенных функций
- Применение различных типов адресации
- Графическое представление числовых данных



УРОК 7. АНАЛИЗ ЧИСЛОВЫХ ДААННЫХ



Практическая работа №7

- Анализ числовых данных.
- Построение диаграмм. Самостоятельный выбор типа диаграмм.
- Оформление диаграмм.
- Размещение диаграмм на отдельных листах рабочей книги.

