



Факультатив по программированию для школьников "Школа::Кода" (2016-2017 уч.г.)



Направление: Программирование на языках высокого уровня

Трек: Язык программирования Pascal



Преподаватель: *Шандирова Фатима Мухамедовна*



**Программа дополнительного образования  
"Основы программирования на языке Pascal"**  
(осенний семестр)

Количество часов (всего) – 108

Из них аудиторные занятия – 72, самостоятельная работа – 36

**Основные тематические разделы программы:**

- основы структурного программирования;
- правила грамматики языка, основные типы данных, операторы и операции;
- организация ветвлений, оператор выбора;
- организация циклов;
- работа со строками и массивами

**Ожидаемые результаты обучения:**

- знание базовых алгоритмических конструкций и принципов составления программ;
- умение описывать алгоритм с использованием блок-схем и псевдокода;
- умение разработки и отладки простых программ на языке Pascal.

**Итоговая аттестация:**

- контрольная работа (теория + практика);
- сертификат для успешно прошедших аттестацию.



**Программа дополнительного образования  
"Решение прикладных задач и разработка  
приложений на языке Pascal"**  
(весенний семестр)

Количество часов (всего) – 108

Из них аудиторные занятия – 72, самостоятельная работа – 36

**Основные тематические разделы программы:**

- использование функций и процедур;
- работа со "сложными" типами данных;
- файловый ввод-вывод;
- элементы объектно-ориентированного программирования;
- разработка приложений в графическом интерфейсом в среде Lazarus.

**Ожидаемые результаты обучения:**

- умение разрабатывать программы на языке Pascal в среде Lazarus;
- знание принципов проектирования элементов графического пользовательского интерфейса (GUI);
- умение разрабатывать программы, уровень сложности которых соответствует задачам ОГЭ и ЕГЭ.

**Итоговая аттестация:**

- контрольная работа (теория + практика);
- выполнение и защита индивидуального задания;
- сертификат для успешно прошедших аттестацию.