

Курс «**Программирование 8 класс**» ориентирован на предпрофильную подготовку и направлен на изучение языка программирования. Направлен на освоение основ конструкторской и проектно-исследовательской деятельности в рамках ФГОС.

#### **Описание места курса в учебном плане.**

На основании учебного плана МБОУ «Тиксинская СОШ №1» на 2021-2022 учебный год в 8 классе курс «**Программирование**» представлено в объеме 70 часов. В 8 классе 35 учебных недель, 2 часа в неделю.

Направление формирует у детей осознание особой привлекательности деятельности, направленной на создание нового продукта интеллектуального труда на основе проектирования и программирования.

Изучение данного курса имеет важное значение для развития мышления учащихся. В современной психологии отмечается значительное влияние изучения информатики и использования компьютеров в обучении на развитие теоретического, творческого мышления, а также формирование нового типа мышления, так называемого операционного мышления, направленного на выбор оптимальных решений. Алгоритмические знания и умения необходимы для изучения других школьных предметов: математики, физики, химии и даже отдельных аспектов гуманитарных и естественных предметов.

#### **Цели курса:**

- ознакомление учащихся со средой и основами программирования;
- формирование абстрактного, логического и алгоритмического мышления..
- раскрытие значения программирования и сути профессии программиста;
- подготовка учащихся к практическому использованию полученных знаний при решении учебных задач, а затем – в профессиональной деятельности.

#### **Задачи курса:**

- формирование интереса к изучению профессии, связанной с программированием;
- знакомство с типовыми алгоритмами: ввод-вывод данных, использование ветвлений;
- знакомство со структурированными типами данных;
- профессиональное самоопределение;
- развитие алгоритмического мышления;
- решение задач повышенной сложности и олимпиадных задач.

#### **Содержание программы:**

Введение в компьютерное проектирование (6 часов)

Программирование линейных программ в среде КуМир (12 часов) Программирование

ветвлений в среде КуМир (12 часов)

Программирование циклов в среде КуМир (12 часов)

Массивы в среде КуМир (15 часов)

Итоговое повторение. Проектная деятельность (13 часов)