

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Лицей имени Алексея Геннадьевича Баженова»**

Приложение к основной образовательной программе
основного общего образования

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ФАКУЛЬТАТИВНОГО КУРСА

«Программирование на языке Python», 8 класс

(название курса)

Черногорск, 2020

Планируемые результаты

При изучении факультативного курса «Программирование на языке Python» формируются следующие **личностные результаты**:

1. Сформированность навыков сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности.
2. Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности; осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов.

При изучении факультативного курса «Программирование на языке Python» формируются следующие **метапредметные результаты**:

1. Умение самостоятельно определять цели и составлять планы; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать учебную и внеучебную (включая внешкольную) деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения целей.
2. Готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников.
3. Владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.

При изучении факультативного курса «Программирование на языке Python» формируются следующие **предметные результаты**, которые ориентированы на обеспечение, преимущественно, общеобразовательной и общекультурной подготовки:

1. Владение навыками алгоритмического мышления и понимание необходимости формального описания алгоритмов.
2. Владение умением понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке; знанием основных конструкций программирования; умением анализировать алгоритмы с использованием таблиц.
3. Владение стандартными приёмами написания на алгоритмическом языке программы для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций программирования.

Содержание курса.

Ввод-вывод данных.

История языков программирования. Компиляция и интерпретация. Знакомство с Python и средой программирования IDLE. Операторы print() и input().

Условный оператор.

Особенности использования условного оператора при программировании в Python. Логические выражения. Условный оператор. Инструкция if - elif - else. Проверка истинности if - elif - else.

Типы данных в программировании.

Определение переменной. Типы данных. Целочисленные операции.

Циклы for и while.

Цикл For. Цикл While.

Строковый тип данных.

Строки как последовательности символов. Списки — изменяемые последовательности. Замена элементов в списке.

Тематическое планирование

№	Тема	Кол-во часов
1.	Ввод-вывод данных	5
2.	Условный оператор	5
3.	Типы данных	3
4.	Циклы for и while	11
5.	Строковый тип данных	8
6.	Резерв	2
7.		34