

АННОТАЦИЯ К ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩЕЙ ПРОГРАММЕ

Название программы: «Базовый курс: Программирование на языке Python»

Направленность: техническая

Возраст обучающихся: 12-17 лет

Срок реализации программы: 144 часа

Форма обучения: очная

Автор-составитель: Сотникова Нина Юрьевна

Разделы программы:

1. Типы и модели данных в языке Python
2. Основные конструкции языка Python
3. Введение в ООП
4. Графический интерфейс пользователя
5. Проектная деятельность

Основная цель программы: формирование у обучающихся теоретических знаний и практических навыков программирования на языке Python.

Задачи:

образовательные:

- ✓ сформировать у обучающихся теоретическую базу и практические навыки программирования на языке python;
- ✓ сформировать навыки разработки, тестирования и отладки несложных программ;
- ✓ сформировать мотивы к познавательной и творческой деятельности.

развивающие:

- ✓ развить навыки разработки эффективных алгоритмов и программ на основе изучения языка программирования python;
- ✓ развить навыки анализа и оценки получаемой информации;
- ✓ развить умения соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности и ее коррекцию;
- ✓ способствовать развитию логических, аналитических и творческих способностей обучающихся;
- ✓ способствовать формированию целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития информационных технологий;
- ✓ способствовать развитию креативного мышления и пространственного воображения.

воспитательные:

- ✓ способствовать воспитанию личностных качеств: целеустремленности, усердия, настойчивости, трудолюбия, аккуратности, самоорганизации;
- ✓ воспитывать культуру организации рабочего места, бережливость и сознательное отношение к вверенным материальным ценностям.

Форма занятий:

- ✓ лекции,
- ✓ лабораторные работы,
- ✓ практические занятия,
- ✓ защита проектов.

Краткое содержание: программа «Базовый курс: Программирование на языке Python» имеет техническую направленность. Цель программы – формирование у обучающихся теоретических

знаний и практических навыков программирования на языке Python. Уровень освоения – базовый.

Ожидаемые результаты:

образовательные

- ✓ знать основные понятия программирования, такие как «программа», «алгоритм», «переменная», «выражение», «инструкция» и т.д.;
- ✓ иметь представление об основных конструкциях языка программирования python, таких как операторы ветвления, операторы цикла и т.д.;
- ✓ знать структуру данных языка python;
- ✓ владеть навыками разработки программ на языке python.

развивающие:

- ✓ уметь ориентироваться в системе знаний;
- ✓ владеть навыками самостоятельного поиска информации;
- ✓ уметь выбирать эффективные способы решения задач средствами вычислительной техники;
- ✓ владеть приёмами проектной деятельности, включая умения видеть проблему, формулировать тему и цель проекта, составлять план своей деятельности, осуществлять действия по реализации плана, полученный результат деятельности соотносить с целью, классифицировать, наблюдать, делать выводы и заключения, доказывать, защищать свои идеи, оценивать результаты своей работы;
- ✓ уметь осуществлять успешную самопрезентацию и публичные выступления.

воспитательные:

- ✓ уметь работать самостоятельно и в команде;
- ✓ уметь принимать самостоятельные решения;
- ✓ иметь культуру организации рабочего пространства и бережного отношения к материальным ценностям.