АННОТАЦИЯ К ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩЕЙ ПРОГРАММЕ

Название программы: «Мобильная разработка»

Направленность: техническая

Возраст обучающихся: 14-17лет

Срок реализации программы: 1 учебный год (72 академических часа)

Форма обучения: очная

Автор-составитель: педагог дополнительного образования – Осипов Александр Сергеевич

Разделы программы:

Раздел 1. Основы программирования на языке Java.

Раздел 2. Введение в объектно-ориентированное программирование.

Раздел 3. Основы программирования Android-приложений.

Раздел 4. Алгоритмы и структуры данных на языке Java.

Раздел 5. Основы разработки серверной части мобильных приложений.

Основная цель программы: развитие интереса обучающихся к информационным и телекоммуникационным технологиям; реализация их творческих идей в области мобильной разработки.

Задачи:

Образовательные:

- расширить знания о современных и популярных платформах;
- обучить языку программирования JAVA, языку разметки XML;
- обучить объектно-ориентированному подходу в проектировании и разработке программного обеспечения;
- познакомить с архитектурой приложения под Android;
- обучить программированию технических устройств;
- сформировать и развить навык публичного выступления.

Развивающие:

- развивать личностные качества (активность, инициативность, волю, любознательность и т. п.);
- развивать внимание, память, восприятие, образное мышление;
- развивать логическое и пространственное воображение;
- развивать творческие способности и фантазию;
- развивать мотивацию обучающихся к познанию и творчеству.

- формировать положительные черты характера: трудолюбие, аккуратность, собранность, усидчивость, отзывчивость;
- развивать навыки анализа и оценки получаемой информации;
- развивать мотивацию к профессиональному самоопределению обучающихся.

Личностные:

- воспитывать навыки самоорганизации;
- воспитывать навыки сотрудничества: работа в коллективе, в команде, микро-группе;
- воспитывать бережное отношение к технике, терпение в работе;
- воспитывать аккуратность, стремление доводить работу до конца.

ФОРМА ЗАНЯТИЙ:

- беседа;
- лекция;
- мастер-класс;
- практическое занятие;
- защита проектов;
- конкурс;
- викторина;
- диспут;
- круглый стол;
- «мозговой штурм»;
- воркшоп;
- квиз.

КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ:

Изучение программы «Мобильная разработка» по 5 разделам:

Раздел 1. Основы программирования на языке Java.

Раздел 2. Введение в объектно-ориентированное программирование. Раздел 3. Основы программирования Android-приложений. Раздел 4. Алгоритмы и структуры данных на языке Java. Раздел 5. Основы разработки серверной части мобильных приложений.

Во время обучения и работы над проектами по созданию собственного приложения, обучающиеся будут изучать основы организации проектной деятельности (индивидуальной и групповой) научатся работать с информацией и медиа-средствами, познакомят с возможностями визуального программирования приложений для мобильных устройств.

Ожидаемые результаты:

в результате освоения Программы «Мобильная разработка» обучающиеся научатся:

1. Создавать нативные приложения:

-изучат популярные языки программирования и смогут применять их на практике.

2. Писать чистый работоспособный код:

- проводить тесты, устранять баги, оформлять техническую документацию.

3. Пользоваться инструментами разработчика.
4. Настраивать клиент-серверную часть.
5. Работать в команде и даже руководить командой самостоятельно.
6. Выступать на конкурсах и конференциях.
7. Ориентироваться в информационном пространстве.

Интересоваться профессиями, связанным с программированием.