**Аннотация**

***Краевой профильной смены* «Перспектива»**

Настоящая образовательная программа «Перспектива» IT-школа Samsung является дополнительной общеразвивающей программой, предназначенной для старшеклассников, проявивших успехи в области программирования и разработки мобильных приложений, проводится с целью содействия в подготовке будущих инженерно-технических кадров, что соответствует актуальным задачам в сфере образования для современной России, а также с целью оказания помощи в профессиональном самоопределении школьников старших классов и повышение их интереса к сфере IT-инноваций.

Образовательная программа является частью программы дополнительного образования «IT-школа Samsung» и включает теоретические и практические занятия по следующим темам: локальная СУБД на примере SQLite, абстрактные структуры данных на примере дерева, сервисы в Android, обзор алгоритмов сортировок, практикум по разработке игровых приложений, введение в криптографию и криптоанализа, рекурсия, а также лекции и семинары преподавателей ДВГУПС и сертифицированных преподавателей программы «IT-школа Samsung» по программированию, общеобразовательные, спортивные и культурно-досуговые мероприятия.

**Направленность программы:** техническая

**Целевая аудитория:** В образовательной программе могут принять участие 20 школьников 13-17 лет из Хабаровского края, обучающихся по программе дополнительного образования «IT-школа Samsung». Конкурсный отбор участников образовательной программы осуществляется на основании Положения об организации и проведении открытых командных Соревнований по информационной безопасности

«OldSchoolCTF 2019»

**Цель программы**: содействие в подготовке будущих инженерно- технических кадров, а также помощь в профессиональном самоопределении школьников старших классов и повышение их интереса к сфере IT-инноваций

**Задачи:**

1. Формирование у участников программы практических навыков:

* программирования на языке Java;
* разработки приложений для мобильных устройств, работающих по управлением операционной системы Android;
* разработки мобильных приложений с использованием базы данных;
* разработки приложений с использованиемэффективных алгоритмов и абстрактных структур данных;
* разработки игровых приложений;
* использования инструментов языка Java для криптографической защиты информации.
* 2. Развитие у участников программы:
  + - алгоритмического и аналитического, а также проектного мышления;

**Предполагаемый результат и диагностика**

По итогам реализации программы:

1. обучающиеся получат дополнительные знания в области современных информационно-коммуникационных технологий на основе содержания образовательной программы IT школы Samsung.
2. все обучающиеся получат дополнительной предпрофессиональной подготовки по профессиям инженерно-технической направленности.

3.для участников смены будут созданы условия для максимальнойсамореализации и раскрытия способностей детей.

Результативность программы определяется по следующим компонентам воспитательно - образовательного процесса:

* профильная образовательная программа: документальные отчёты педагогов;
* психологической службы: результаты первичного и итогового тестирования, анализа педагогов – психологов;
* воспитателей педагогического отряда: анализ работы вожатых в течение смены:

входное и итоговое тестирование, анкетирование - участников смены