

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ НЕТИПОВОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОРОДСКОЙ ДВОРЕЦ ТВОРЧЕСТВА ЮНЫХ»

ПРИНЯТА
Малым педагогическим советом Аничкова лица
(протокол от «28» декабря 2021г. № 3)

УТВЕРЖДАЮ
Генеральный директор
М.Р. Катунова
М.П.
(приказ № 496 Од от 3.03 2022г.)



Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа

«IT ШКОЛА SAMSUNG»

Возраст обучающихся: 15-17 лет
Срок реализации: 1 год
Уровень освоения: базовый

Разработчик (и):
Крылов Кирилл Александрович
Левин Михаил Константинович
педагоги дополнительного образования

ОДОБРЕНА
Методическим советом
ГБНОУ «СПБ ГДТЮ»
(протокол от 3.03 2022г. № 6)

Пояснительная записка

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «ИТ ШКОЛА SAMSUNG» (далее - Программа) разработана в соответствии с Федеральным Законом «Об образовании в Российской Федерации» (от 29.12.2012 №273-ФЗ), Концепцией развития дополнительного образования детей (Распоряжение Правительства РФ от 04.09.2014 №1726-р) и на основе методических рекомендаций по проектированию дополнительных общеразвивающих программ в государственных образовательных организациях Санкт-Петербурга (Распоряжение Комитета по образованию от 01.03.2017 №617-р), Национальным проектом "Образование" // Протокол от 03.09.2018 №10 Президиума Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и национальным проектам, в соответствии с порядком организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам // Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 09.11.2018 № 196.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «ИТ ШКОЛА SAMSUNG» (далее Программа) предназначена для учащихся 15-17 лет, которые обладают хорошими знаниями по математике и интересуются ИТ - технологиями.

Проект «ИТ ШКОЛА SAMSUNG» компании — Samsung Electronics - это долгосрочная инициатива, которая реализуется при поддержке Министерства Образования и Науки РФ. В ее рамках запланировано бесплатное обучение по программе дополнительного образования в области ИТ и программирования более 5 тысяч школьников в 20 регионах России. Для обучения школьников классы оборудуются ноутбуками и комплексным решением Samsung School, состоящим из интерактивной доски, планшетов и специализированного ПО. Разработчики программы - Samsung R&D Institute Rus (Научно Исследовательский Институт Samsung) при участии Московского физико-технического института (МФТИ).

Особенностью программы является ориентация на учащихся с различным уровнем подготовки: выделение в программе основного «ядра» и тем и материалов для дополнительного углубленного изучения.

Направленность программы: техническая

Уровень освоения: базовый, так как деятельность учащихся предполагает разработку индивидуальных проектов (собственные мобильные приложения на платформе Android) и участие в конкурсе городского и районного уровня.

Новизна, актуальность и педагогическая целесообразность программы заключается в акценте на быстрое получение практических результатов в одной из самых востребованных областей программирования - для мобильных платформ и ОС Android, и в *комплексном подходе* в построении курса, при котором охвачены минимально необходимые базовые знания из разных областей и программирования с учетом уровня подготовки школьников.

Цель программы - развитие мотивации учащихся к познанию и творчеству через увлечение ИТ - технологиями.

Задачи:

обучающие

- изучить главные конструкции мобильных платформ и ОС Android,
- освоить объектно-ориентированный подход к ИТ-технологиям,
- изучить основы работы с базами данных.
- научиться использовать актуальные инструменты разработки;

развивающие

- развить логическое, алгоритмическое и абстрактное мышление.
- развить навыки решения разного рода задач.

воспитательные

- воспитывать творческий подход к решению поставленных задач.
- воспитывать интерес к самообразованию в области ИТ- технологий.

Условия реализации программы:

Группа формируется из учащихся 15-17 лет, проявляющих интерес к углубленному изучению математики и ИТ- технологии по итогам предварительного испытания на платформе «ИТ Школа Samsung»: <https://news.samsung.com/ru/it-school-samsung-new-academic-year>

Условия предварительного испытания: учащиеся зачисляются на курс по результатам прохождения вступительных испытаний, которые организованы в два этапа. Первый отборочный этап – онлайн-тест, который можно пройти на сайте «IT Школы Samsung», подав заявку с 1 апреля по 12 сентября 2022 года. Информация о результатах тестирования будет направлена на электронную почту учащегося, указанную при подаче заявки, в течение 2 дней после прохождения теста. Школьники, успешно прошедшие тестирование, получают приглашение на второй, очный этап, который будет проходить на всех площадках проекта с 23 августа. Записаться на конкретную дату второго этапа можно будет сразу же после получения приглашения. Для успешного прохождения вступительных испытаний достаточно крепких знаний и навыков школьного курса математики и информатики за 7-9 классы.

Подать заявку на обучение, пройти тестирование и узнать более подробно о проекте можно в электронном виде на сайте: <https://myitschool.ru/>

Программа рассчитана на 1 год обучения, 126 часов, 1 раза в неделю по 4 часа или 2 раза в неделю по 2 часа

Списочный состав формируется в соответствии с технологическим регламентом и составляет не менее 15 учащихся.

Формы занятий: лекции, практические занятия, вебинары, конференции.

Программа может реализовываться с применением внеаудиторной работы, электронного обучения и дистанционных образовательных технологий с использованием платформ, и электронных ресурсов, регламентированных локальными актами Учреждения (приложение для обмена сообщениями «Telegram», программы «GMeet», «Zoom» и платформа обучения «ITSamsung»).

Планируемые результаты:

после успешного прохождения программы учащиеся смогут:

Предметные

- изучат главные конструкции мобильных платформ и ОС Android,
- освоят объектно-ориентированный подход к IT - технологиям,
- изучат основы работы с базами данных.
- научатся использовать актуальные инструменты разработки;

Метапредметные

- разовьют логическое, алгоритмическое и абстрактное мышление.
- разовьют навыки решения разного рода задач.

Личностные

- будет воспитан творческий подход к решению поставленных задач.
- будет воспитан интерес к самообразованию в области IT - технологий.

Способы проверки результатов обучения:

Текущий контроль – выполнение проверочных работ, упражнений, тестирования;

Промежуточный контроль – выполнение самостоятельных проектов, участие в вебинарах, участие в различных конкурсах и олимпиадах.

Формы подведения итогов реализации программы: конференция с защитой индивидуального проекта

Учебный план

№ п/п	Модули программы	Часы			Формы контроля
		теория	практика	всего	
1	Вводное занятие. Инструктаж ТБ Основы программирования на языке Java	20	6	26	Практическая работа, контрольный тест
2	Объектно-ориентированное программирование	28	10	38	Защита мини-проекта, контрольный тест
3	Основы программирования Android приложений	10	10	20	Решение задач, контрольный тест
4	Алгоритмы и структуры данных	4	6	10	Контрольный тест
5	Введение в базы данных	10	4	14	Контрольный тест
6	Введение в World Wide Web	8	8	16	Контрольный тест
7	Итоговое занятие		2	2	Защита индивидуальных проектов, итоговый контрольный тест
	Всего	80	46	126	