

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Средняя общеобразовательная школа № 60 имени героев Курской битвы»**

Приложение № \_\_\_\_  
к дополнительной общеобразовательной  
общеразвивающей программе  
МБОУ «Средняя общеобразовательная школа № 60  
имени героев Курской битвы»

Принята решением педагогического  
совета (протокол от 11.06.2021г. № 10)

Утверждена приказом МБОУ  
«Средняя общеобразовательная  
школа № 60 имени героев  
Курской битвы»  
от 11.06.2021г. № 383  
Директор \_\_\_\_\_ Л.Е.Асадчих



**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ  
ПРОГРАММА ТЕХНИЧЕСКОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ**

**«Основы программирования на языке Java»**

**Стартовый уровень**

Срок реализации – 1 год  
Возраст учащихся – 14-17 лет

Педагог дополнительного образования:  
Гвоздев Р.С.

**Курск 2021**

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

### Актуальность программы

На сегодняшний день важными приоритетами государственной политики в сфере образования становится поддержка и развитие детского технического творчества, привлечение молодежи в научно-техническую сферу профессиональной деятельности и повышение престижа научно-технических профессий.

Поддержка и развитие детского технического творчества соответствуют актуальным и перспективным потребностям личности и стратегическим национальным приоритетам Российской Федерации.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа технической направленности «Основы программирования на языке Java» ориентирована на развитие творческого мышления обучающихся и их профориентацию.

Язык Java является одним из самых популярных и востребованных языков программирования в мире на протяжении более двух десятилетий. По данным компании Oracle, Java-программы запускаются на 3 миллиардах устройств. Область применения этого языка, как языка общего назначения, очень широка:

- серверные приложения для корпораций и финансовых организаций;
- веб-приложения (например, с использованием популярного фреймворка Spring);
- мобильные приложения для устройств под управлением ОС Android;
- а также десктопные приложения, игры, искусственный интеллект, Big Data и т.д.

Программа «Основы программирования на языке Java»:

- по направленности – **техническая**;
- вид программы – **модифицированная (адаптированная)**;
- по содержанию – **комплексная, практико-ориентированная**;
- по срокам реализации – **144 часа**.

## Отличительные особенности программы

В ходе реализации программы обучающиеся будут развивать свои навыки программирования на языке Java. Общая продолжительность – 144 учебных часа. Программа имеет как творческую направленность, так и техническую – изучение основных принципов разработки программного обеспечения.

Учебный материал программы содержит ряд приемов, методик, способов контроля результативности обучения в рамках инновационных технологий. Инновационные приемы направлены на развитие любознательности, познавательной активности, потребности в самообразовании; инновационные методики поддерживают тематическую проектно-исследовательскую деятельность учащихся и представление результатов в рамках учебных конференций; контроль результатов обучения отслеживается через мониторинг динамики результативности.

## Дидактические принципы реализации программы

В основу обучения по данной программе положены принципы интеграции теоретического обучения с процессом репродуктивной деятельности и технико-технологического конструирования.

В данной программе выявляются связи со следующими школьными дисциплинами:

- информатика;
- математика.

Методика реализации программы основана на:

- **принципе добровольности** (зачисление ребенка в объединение возможно только по его согласию);
- **принципе адекватности** (учитываются возрастные особенности и возможности детей);
- **принципе систематичности и последовательности** (регулярность занятий и постепенное усложнение учебного материала и задач, которые ставятся перед обучающимися);

- **принципе доступности и посильности** (объем и сложность материала предлагается с учетом подготовленности детей, имеющейся материально-технической базы);

- **принципе индивидуально-личностного подхода** (выявление и развитие индивидуальных способностей и предпочтений);

- **принципе научности содержания и методов образовательного процесса.**