



## 1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Направленность программы «Основы программирования на языке Java» – *техническая.*

### Актуальность программы

Программа разработана в соответствии с нормативно-правовыми документами в сфере дополнительного образования:

- Закон «Об образовании в Российской Федерации» от 21.12.2012, № 273-ФЗ (в ред. от 30.12.2021 г.);

- Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года (Распоряжение правительства РФ от 31 марта 2022 года № 678-р);

- Приказ Министерства просвещения России от 09.11.2018 №196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;

- «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи» (СП 2.4.3648-20 от 28.09.2020 г.);

- Письмо Минобрнауки от 18.11.2015 г. №09-3242 «Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые)»;

- Устав МБОУ «Средняя общеобразовательная школа № 60 имени героев Курской битвы» с изменениями (приказ комитета образования г. Курска от 30.04.2020 г. №92);

- Положение о дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе (приказ от 06.05.2022 г. №251);

- Положение о промежуточной аттестации учащихся в МБОУ «Средняя общеобразовательная школа № 60 имени героев Курской битвы» (приказ от 06.05.2022 г. №251).

На сегодняшний день важными приоритетами государственной политики в сфере образования становится поддержка и развитие детского технического творчества, привлечение молодёжи 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.

### **Концепция программы**

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

Учебный материал программы знакомит учащихся с основами программирования на языке Java.

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

- серверные приложения для корпораций и финансовых организаций;
- веб-приложения;
- мобильные приложения для устройств под управлением ОС Android;
- а также десктопные приложения, игры, искусственный интеллект, Big Data и т.д.

## **Отличительные особенности программы**

В ходе реализации программы обучающиеся будут развивать свои навыки программирования на языке Java и изучать основные принципы разработки программного обеспечения.

Вид программы – модифицированная (адаптированная).

По содержанию – модульная, практико-ориентированная.

Общая продолжительность – 144 учебных часа.

Программа имеет два уровня: первое полугодие (первые 72 учебных часа) относится к стартовому уровню, а второе полугодие (вторые 72 учебных часа) – к базовому уровню.

## **Адресат программы**

Программа адресована учащимся юношеского возраста (14-17) лет, в том числе дети с ОВЗ, дети инвалиды.

Признаком юношеского возраста является психологическая готовность к личностному и профессиональному самоопределению.

## **Педагогические принципы**

Программа опирается на систему педагогических принципов:

- принцип развивающего и воспитывающего обучения;
- принцип деятельностного подхода;
- принцип добровольности;
- принцип сознательности и активности учащихся;
- принцип дифференцированного обучения;
- принцип наглядности и доступности;
- принцип «от простого к сложному»;
- принцип систематичности и последовательности;
- принцип связи теории с практикой;
- принцип социокультурного соответствия;
- принцип психологической комфортности в коллективе.

## **Сроки освоения и объем программы**

Программа «Основы программирования на языке Java» рассчитана на 1 год обучения. Количество часов на год обучения – 144 часа.

## **Формы обучения и режим занятий**

Формы обучения: очная в учреждении (групповая) и заочная (электронное обучение с применением дистанционных технологий и дистанционное обучение в условиях отмены очных занятий при проведении санитарно-эпидемиологических мероприятий) в соответствии с учебным планом и календарным учебным графиком.

Виды учебных занятий: комбинированные (теория и практика), практические, тестирование, выполнение проектов.

Занятия каждого года обучения проводятся 3 раза в неделю: одно очное занятие на 3 часа и два заочных по 1.5 часа.

Продолжительность одного академического часа – 45 минут, перерыв между часами одного занятия – 10 минут.

Группы разновозрастные (от 14 до 17 лет). Наполняемость учебных групп – 10-15 человек.