



ПРИНЯТО

Научно-методический совет ГАОУ ДПО  
Центра педагогического мастерства

Протокол №5 от «7» июля 2016г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор ГАОУ ДПО  
Центра педагогического мастерства



И.В. Яценко  
«7» июля 2016г.

*Дополнительная общеобразовательная программа*

## **«Логика и алгоритмика»**

*Ознакомительный уровень*

Составитель:	педагог дополнительного образования, Серегин Игорь Александрович
Направленность	Техническая
Срок реализации программы	2 года
Возраст обучающихся	для среднего школьного возраста 11-15 лет

Москва  
2016

## Пояснительная записка

Современная концепция обучения строится на парадигме усвоения знаний. Однако бурное развитие науки и техники влечет за собой, во-первых, резкое повышение количества накопленных знаний, во-вторых, частое устаревание и обновление знаний, а также постоянное появление новых. Всё это настоятельно требует необходимость некоторой коррекции существующей парадигмы. Новейшие достижения педагогических исследований говорят, что преобладающей должна быть концепция «Научить учиться». Таким образом, нужно, в первую очередь, привить и развить навыки получения, хранения обработки и передачи знаний.

Дополнительная общеобразовательная программа «Логика и алгоритмика» носит общеразвивающий характер и рассчитана на развитие, в первую очередь логического, математического и алгоритмического мышления, что является важнейшим компонентом дальнейшего изучения таких дисциплин, как информатика, математика и пр. Кроме этого важнейшим фактором является развитие нестандартного и эвристического мышления. Такое развитие позволяет наиболее полно выявить основные склонности и способности обучающегося и использовать их в процессе обучения.

Курс основан на развитии основных интеллектуальных качеств человека.

Он включает в себя:

1. Развитие всех видов памяти: словесной, числовой, динамической, зрительной, слуховой, ассоциативной, памяти на лица, имена и пр.
2. Тренировка внимания.
3. Развитие различных видов мышления: логического, математического, алгоритмического, нестандартного, креативного, аналитического, комплексного и др.
4. Кроме вышесказанного, одним из важных элементов развития человека является развитие его творческого начала. Поэтому вторым важным элементом программы является развитие творческого мышления.

5. Одним из важных элементов развития будущего специалиста является развитие его умения работать в коллективе и взаимодействовать со своими партнерами. Поэтому в программе предусмотрены также коллективные формы работы, коллективные интеллектуальные игры.

Второй год обучения. Программа рассчитана на два года, но может быть расширена на третий и даже четвертый год обучения, в котором, помимо дальнейшего развития качеств, развиваемых в первые два года, может быть введено обучение методам скорочтения, а также изучение элементов ТРИЗ (теории решения изобретательских задач).

**Направленность дополнительной общеобразовательной программы –**  
техническая.

**Программа может быть отнесена к разряду инновационных.**

Предложенная программа является авторской.

**Цель дополнительной образовательной программы:**

Научить учиться

**Задачи:**

- Развитие памяти, внимания, различных видов мышления ;
- Развитие творческого начала.

**Возраст обучающихся, участвующих в реализации данной дополнительной образовательной программы «Логика и алгоритмика», - от 11 до 15 лет.**

**Сроки реализации дополнительной образовательной программы - 2 года, 36 часов каждый год.**

**Формы и режим занятий: 1 раз в неделю по 1 часа.**