

Подготовительные курсы

НИУ «МЭИ»

Образовательная программа по курсу

**“Информатика”**

на 2021-2022 учебный год

Первый и второй семестр, основной поток, 9 класс

*Объем 120 акад. ч.*

Разработано

Методист по информатике ПК НИУ «МЭИ»



Коротких Т.Н.

Согласовано

Директор ПК НИУ «МЭИ»



Захаренков А.В.

Москва 2021 г.

(1 и 2 семестр, 15 занятий/семестр)

**Темы:**

1. Количественные параметры информационных объектов.
2. Значение логического выражения.
3. Формальные описания реальных объектов и процессов.
4. Файловая система организации данных.
5. Формульная зависимость в графическом виде.
6. Алгоритм для конкретного исполнителя с фиксированным набором команд.
7. Кодирование и декодирование информации.
8. Линейный алгоритм, записанный на алгоритмическом языке.
9. Простейший циклический алгоритм, записанный на алгоритмическом языке.
10. Циклический алгоритм обработки массива чисел, записанный на алгоритмическом языке.
11. Анализирование информации, представленной в виде схем.
12. Осуществление поиска в готовой базе данных по сформулированному условию.
13. Дискретная форма представления числовой, текстовой, графической и звуковой информации.
14. Простой линейный алгоритм для формального исполнителя.
15. Скорость передачи информации.
16. Алгоритм, записанный на естественном языке, обрабатывающий цепочки символов или списки.
17. Информационно-коммуникационные технологии.
18. Осуществление поиска информации в Интернете.
19. Обработка большого массива данных с использованием средств электронной таблицы или базы данных.
20. Короткий алгоритм в среде формального исполнителя или на языке программирования.