

ОГЛАВЛЕНИЕ

| | |
|--|----|
| Введение | 6 |
| Глава 1. Космические исследования | 8 |
| § 1. Космонавтика | 8 |
| § 2. Роботы в космосе | 10 |
| § 3. Проект «Первый спутник» | 12 |
| § 4. Проект «Живой груз» | 14 |
| § 5. Исследования Луны | 14 |
| § 6. Проект «Первый лунный марафон» | 16 |
| § 7. Гравитационный манёвр | 17 |
| § 8. Проект «Обратная сторона Луны» | 18 |
| Глава 2. Искусственный интеллект | 19 |
| § 9. Тест Тьюринга и премия Лёбнера | 19 |
| § 10. Искусственный интеллект | 20 |
| § 11. Интеллектуальные роботы | 20 |
| § 12. Справочные системы | 22 |
| § 13. Исполнительное устройство | 23 |
| § 14. Проект «Первые исследования» | 24 |
| Глава 3. Концепт-кары | 28 |
| § 15. Что такое концепт-кар | 28 |
| § 16. Проект «Шоу должно продолжаться» | 29 |
| Глава 4. Моторы для роботов | 31 |
| § 17. Сервомотор | 31 |
| § 18. Тахометр | 32 |
| § 19. Проект «Тахометр» | 34 |
| Глава 5. Компьютерное моделирование | 38 |
| § 20. Модели и моделирование | 38 |
| § 21. Цифровой дизайнер | 42 |
| § 22. Проект «Первая 3D-модель» | 45 |

| | |
|--|----|
| Глава 6. Правильные многоугольники | 46 |
| § 23. Углы правильных многоугольников | 46 |
| § 24. Проект «Квадрат» | 48 |
| Глава 7. Пропорция | 52 |
| § 25. Метод пропорции | 52 |
| § 26. Проект «Пчеловод» | 54 |
| § 27. Первая проверка | 55 |
| Глава 8. «Всё есть число» | 56 |
| § 28. Итерации | 56 |
| § 29. Магия чисел | 58 |
| § 30. Проект «Счастливая восьмёрка» | 59 |
| Глава 9. Вспомогательные алгоритмы | 63 |
| § 31. Вложенные циклы | 63 |
| § 32. Вспомогательные алгоритмы | 63 |
| § 33. Проект «Правильный тахометр» | 65 |
| Глава 10. «Органы чувств» работа | 67 |
| § 34. Чувственное познание | 67 |
| § 35. Робот познаёт мир | 67 |
| § 36. Датчик звука | 69 |
| § 37. Проект «На старт, внимание, марш!» | 72 |
| § 38. Проект «Инстинкт самосохранения» | 73 |
| § 39. Проект «Автоответчик» | 74 |
| § 40. Проект «Робот-кукушка» | 75 |
| § 41. Проект «Визуализируем громкость звука» | 76 |
| Глава 11. Всё в мире относительно | 78 |
| § 42. Как измерить звук | 78 |
| § 43. Проценты от числа | 79 |
| § 44. Проект «Измеритель уровня шума» | 80 |
| § 45. Конкатенация | 82 |
| Глава 12. Безопасность дорожного движения | 85 |
| § 46. Третье воскресенье ноября | 85 |
| § 47. Первая проблема | 86 |
| § 48. Датчик цвета и яркости | 87 |
| § 49. Проект «Дневной автомобиль» | 89 |
| § 50. Потребительские свойства товара | 90 |

| | |
|---|------------|
| § 51. Альтернатива | 91 |
| § 52. Проект «Безопасный автомобиль»..... | 91 |
| § 53. Проект «Трёхскоростное авто» | 92 |
| § 54. Проект «Ночная молния»..... | 93 |
| § 55. Проект «Авто на краю» | 95 |
| Глава 13. Фотометрия | 98 |
| § 56. Один люкс | 98 |
| § 57. Опять «попугай» | 99 |
| § 58. Проект «Режим дня» | 100 |
| § 59. Проект «Измеритель освещённости» | 103 |
| Глава 14. Нажми на кнопку! | 104 |
| § 60. Тактильные ощущения..... | 104 |
| § 61. Способы использования датчиков | 106 |
| § 62. Проект «Система автоматического контроля дверей» | 107 |
| § 63. Проект «Перерыв 15 минут» | 108 |
| § 64. Проект «Кто не работает — тот не ест!» | 109 |
| Словарь терминов | 100 |
| Информация для организаторов | 125 |