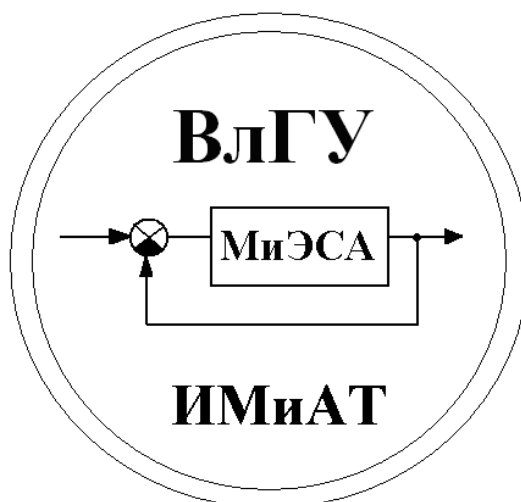


Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Владимирский государственный университет
имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»
(ВлГУ)

Кафедра «Мехатроника и электронные системы автомобилей»

ПРОГРАММИРОВАНИЕ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ В МЕХАТРОНИКЕ И РОБОТОТЕХНИКЕ

Методические указания к лабораторным работам



Владимир 2015

Рекомендовано к опубликованию
учебно-методической комиссии направления
15.03.06 «Мехатроника и робототехника»

Одобрено кафедрой «Мехатроника и электронные системы автомобилей»
«_____» _____ 2015 г., протокол № _____

Составитель к. т. н., доцент Веселов А.О.

Методические указания к лабораторным работам по дисциплине
«ПРОГРАММИРОВАНИЕ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ В МЕХАТРОНИКЕ И
РОБОТОТЕХНИКЕ» предназначены для студентов направления 15.03.06
«Мехатроника и робототехника».

Учебное издание

**ПРОГРАММИРОВАНИЕ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ
В МЕХАТРОНИКЕ И РОБОТОТЕХНИКЕ**

Владимирский государственный университет, 2015

ПРОГРАММИРОВАНИЕ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ В МЕХАТРОНИКЕ И РОБОТОТЕХНИКЕ

Цель работы: изучение методов и средств программирования систем управления в мехатронике и робототехнике.

Содержание работы

1. Изучить среду программирования CodeVision AVR.
2. В соответствии с заданием написать текст программы
3. Настроить параметры микроконтроллера в среде CodeVision AVR.
4. Настроить последовательный порт.
5. Провести окончательную отладку программы.
6. Построить алгоритм и на его основе создать программный текст в среде Algorithm Builder.
7. Сравнить различные способы программирования и сделать выводы.
8. Составить отчет.

Требования к составлению отчета

Отчет составляется в соответствии с требованиями ГОСТ и ЕСКД

Контрольные вопросы

Контрольные вопросы задаются в соответствии с рабочей программой, темой лабораторной работы, особенностями изучаемых микроконтроллеров и средств программирования.

Перечень лабораторных работ

1. Программирование в среде CodeVision AVR. Создание текста программы.
2. Программирование параметров микроконтроллера в среде CodeVision AVR.
3. Программирование UART в среде CodeVision AVR.
4. Программирование в среде Algorithm Builder.