

**Аннотация к рабочей программе дисциплины  
Б1.В.ДВ.7.2 Программирование микроконтроллеров  
направление подготовки 09.03.03 Прикладная информатика  
(профиль «Прикладная информатика в экономике»)**

Дисциплина Б1.В.ДВ.7.2 Программирование микроконтроллеров изучается в 8 семестре. Предусмотрены лекционные и практические занятия. Отчетность по результатам освоения дисциплины – зачет.

**Цель освоения дисциплины** – получение знаний и навыков в области программирования микроконтроллеров.

**Место дисциплины в структуре образовательной программы.** Дисциплина «Программирование микроконтроллеров» относится к дисциплинам по выбору вариативной части Блока 1 Дисциплины (модули) (Б1.В.ДВ.7.2).

Содержание дисциплины «Программирование микроконтроллеров» опирается на дисциплины «Электротехника» (Б1.Б.12); «Программирование» (Б1.В.ОД.1).

Содержание дисциплины «Программирование микроконтроллеров» выступает опорой для выполнения выпускной квалификационной работы.

<b>Планируемые результаты освоения образовательной программы</b>			
<b>Код компетенции</b>	<b>Наименование компетенции</b>	<b>Структурные элементы компетенции</b>	<b>Результаты обучения по дисциплине</b>
<b>ПК-8</b>	способность программировать приложения и создавать программные прототипы решения прикладных задач	<b>З1(ПК-8):</b> принципы разработки программного обеспечения на одном из высокоуровневых языков программирования;	<i>знать:</i> – подходы и методы программирования микроконтроллеров;
		<b>У1(ПК-8):</b> разрабатывать и реализовывать алгоритмы на языках программирования; <b>У2(ПК-8):</b> использовать инструментальные средства разработки программ;	<i>уметь:</i> – писать простые программы для микроконтроллеров на языке С;
		<b>В1(ПК-8):</b> опытом работы в средах программирования.	<i>владеть:</i> – умением использовать специальный инструментарий для программирования микроконтроллеров.

**Разделы дисциплины включают:**

1. Архитектура микроконтроллеров
2. Средства разработки
3. Основы программирования микроконтроллеров.

**Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы.**

**Составитель** – к.ф.-м.н., профессор кафедры программирования и автоматизации бизнес-процессов В.Ю. Пирогов