

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Белгородский Валерий Савельевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 15.09.2023 16:16:44  
Уникальный программный ключ:  
8df276ee93e17c18e7bee9e7cad2d0ed9ab82473

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### Программирование микроконтроллеров

Уровень образования	бакалавриат
Направление подготовки	09.03.02 Информационные системы и технологии
Направленность (профиль)	Интеллектуальные системы управления и цифровые двойники
Срок освоения образовательной программы по очной форме обучения	4 года
Форма(-ы) обучения	очная

Учебная дисциплина «Программирование микроконтроллеров» изучается в пятом семестре  
Курсовая работа не предусмотрена

#### 1.1. Форма промежуточной аттестации

зачет

#### 1.2. Место учебной дисциплины (модуля) в структуре ОПОП

Учебная дисциплина (модуль) «Программирование микроконтроллеров» относится к части программы, формируемой участниками образовательных отношений.

#### 1.3. Цели и планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)

Целью/целями изучения дисциплины «Программирование микроконтроллеров» являются:

– Изучение обобщенной архитектуры микропроцессора и микропроцессорной системы, понятие машинный цикл; классификацию команд микропроцессоров; режимы адресации и их символическое представление при использовании языка ассемблера; основные тенденции развития архитектуры микропроцессоров

– формирование навыков научно-теоретического подхода к решению задач профессиональной направленности и практического их использования в дальнейшей профессиональной деятельности с использованием информационно-коммуникативных технологий;

– формирование у обучающихся компетенций, установленных образовательной программой в соответствии с ФГОС ВО по данной дисциплине;

– Результатом обучения по учебной дисциплине является овладение обучающимися знаниями, умениями, навыками и опытом деятельности, характеризующими процесс формирования компетенций и обеспечивающими достижение планируемых результатов освоения учебной дисциплины.

Формируемые компетенции и индикаторы достижения компетенций:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
--------------------------------	--

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ПК-3 Способен разрабатывать алгоритмы и программное обеспечение для средств и систем управления технологическими процессами	ИД-ПК-3.1 Формулирование целей, задач и функциональных требований к программному обеспечению информационных и автоматизированных систем ИД-ПК-3.2 Разработка программ для управляющих устройств систем автоматизации на специализированных языках программирования

Общая трудоёмкость учебной дисциплины (модуля) по учебному плану составляет:

по очной форме обучения –	3	<b>з.е.</b>	108	<b>час.</b>
---------------------------	---	-------------	-----	-------------