|  |
| --- |
| **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ****УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** |
| **Микропроцессорные системы управления** |
| Уровень образования  | бакалавриат |
| Направление подготовки/Специальность | *27.03.04* | Управление в технических системах |
| Направленность (профиль)/Специализация | Информационные технологии в проектировании встраиваемых систем управления технологическими процессами  |
| Срок освоения образовательной программы по очной форме обучения | 4 года |
| Форма(-ы) обучения | очная |

* + - 1. Учебная дисциплина «Микропроцессорные системы управления» изучается в пятом семестре
			2. Курсовая работа не предусмотрена

## Форма промежуточной аттестации

|  |  |
| --- | --- |
| экзамен |  |

## Место учебной дисциплины (модуля) в структуре ОПОП

* + - 1. Учебная дисциплина (модуль) «Микропроцессорные системы управления» относится к части программы, формируемой участниками образовательных отношений.

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

* + - 1. Целью/целями изучения дисциплины «Микропроцессорные системы управления» 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** |
| --- | --- |
| ПК-1Способен организовывать и проводить мероприятия по автоматизации и механизации технологических процессов, сбор исходных данных, разработку технической документации, сопровождение изготовления и эксплуатации средств и систем автоматизациии механизации | ИД-ПК-1.5Сбор данных, выбор моделей и разработка программных и аппаратных средств автоматизации и механизации технологических процессов |
| ПК-2Способен проводить диагностику состояния технических средств и систем автоматизации, исследовать динамические свойства систем управления с использованием специализированного программного обеспечения, методов и средств анализа | ИД-ПК-2.1Обеспечение текущего контроля качества управления и регулирования сложных технологических процессов |
| ПК-4Способен разрабатывать алгоритмы и программное обеспечение для средств и систем управления технологическими процессами  | ИД-ПК-4.1Разработка программ для управляющих устройств систем автоматизации на специализированных языках программирования |

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

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| по очной форме обучения –  | 4 | **з.е.** | 144 | **час.** |