

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Белгородский Валерий Савельевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 24.06.2024 16:56:20  
Уникальный программный ключ:  
8df27ee93e17c18e7bee9e7cad2d0ed9ab82473

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### Микропроцессорные системы управления

Уровень образования	бакалавриат
Направление подготовки	09.03.01 Информатика и вычислительная техника
Направленность (профиль)/Специализация	Сквозные технологии и искусственный интеллект.
Срок освоения образовательной программы по очной форме обучения	4 года
Форма обучения	очная

Учебная дисциплина «Микропроцессорные системы управления» изучается в пятом семестре. Курсовая работа не предусмотрена.

#### 1.1. Форма промежуточной аттестации:

Экзамен

#### 1.2. Место учебной дисциплины в структуре ОПОП

Учебная дисциплина «Микропроцессорные системы управления» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений. Основой для освоения дисциплины являются результаты обучения по предшествующим дисциплинам и практикам:

- Математика
- Информационные и коммуникационные технологии в профессиональной деятельности;
- Введение в профессию

Результаты обучения по учебной дисциплине, используются при изучении следующих дисциплин и прохождения практик:

- - Интегрированные автоматизированные системы управления;
- - Системы числового программного управления
- - Проектирование цифровых устройств на ПЛИС

Результаты освоения учебной дисциплины в дальнейшем будут использованы при прохождении производственной практики и выполнении выпускной квалификационной работы.

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

Целями освоения дисциплины «Микропроцессорные системы управления» является:

– 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;

– 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 компетенции(й) и обеспечивающими достижение планируемых результатов освоения учебной дисциплины.

1.4. Формируемые компетенции, индикаторы достижения компетенций, соотнесённые с планируемыми результатами обучения по дисциплине/модулю:

Код и наименование компетенции <sup>1</sup>	Код и наименование индикатора достижения компетенции <sup>2</sup>	Планируемые результаты обучения по дисциплине/модулю <sup>3</sup>
<p><i>ПК-2</i> Способен проводить проектные работы, разрабатывать документацию на информационную и автоматизированную систему</p>	<p>ИД-ПК-2.4 Расчет характеристик средств автоматизированного измерения, контроля и управления</p>	<p>– Использует современные информационные технологии, техники, прикладных программных средств при решении задач профессиональной деятельности; – Использует интерактивные среды, включая библиотеки Znanium (Znanium.com), Elibrary (elibrary.ru); – Решает задачи профессиональной деятельности с применением информационно-коммуникационных технологий TeamViewer, GoogleMeet Разрабатывает алгоритмическое и программное обеспечение средств и систем автоматизации и управления процессами и реализовывать его на практике.</p>
	<p>ИД-ПК-2.5 Разработка, тестирование, отладка, оценка качества и модификация аппаратного и программного обеспечения автоматизированной системы</p>	
<p><i>ПК-3</i> Способен разрабатывать специализированное программное обеспечение для информационных и автоматизированных систем</p>	<p>ПК-3.2 Разработка программ для информационных и автоматизированных систем на специализированных языках программирования</p>	
<p><i>ПК-4</i> Способен к проведению научно-исследовательских работ и экспериментальных исследований при разработке автоматизированных систем управления</p>	<p>ИД-ПК-4.3 Применение цифровых и информационных технологий, специализированных программ для моделирования и экспериментального исследования средств и систем автоматизированного управления</p>	

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ/МОДУЛЯ

Общая трудоёмкость учебной дисциплины/модуля по учебному плану составила:

по очной форме обучения –	4	з.е.	128	час.
---------------------------	---	------	-----	------