

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Белгородский Валерий Савельевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 20.06.2025 14:28:20
Уникальный программный ключ:
8df276ee93e17c18e7bee9e7cad2d0ed9ab82473

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Основы цифровой электроники

Уровень образования	бакалавриат	
Направление подготовки/Специальность	15.03.06	Мехатроника и робототехника
Направленность (профиль)/Специализация	Интеллектуальные робототехнические и мехатронные системы	
Срок освоения образовательной программы по очной форме обучения	4 года	
Форма(-ы) обучения	очная	

Учебная дисциплина «Основы цифровой электроники» изучается в пятом семестре третьего курса.

Курсовая работа/Курсовой проект – не предусмотрен

1.1. Форма промежуточной аттестации

экзамен

1.2. Место учебной дисциплины в структуре ОПОП

Учебная дисциплина «Основы цифровой электроники» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений программы.

1.3. Цели и планируемые результаты обучения по дисциплине

Целью учебной дисциплины «Основы цифровой электроники» является:

- формирование целостного системного представления о классификации, параметрах и характеристиках цифровых электронных элементов и устройств;
- формирование понятий о принципах работы типовых цифровых устройств мехатронных систем;
- приобретение знаний, умений и навыков в методах анализа, расчета и построения типовых цифровых устройств мехатронных систем;
- приобретение знаний, умений и навыков математического аппарата исследования цифровых элементов и устройств;
- формирование целостного системного представления о базовых логических функциях;

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
<i>ПК-1 Способен проводить автоматизацию и механизацию технологических операций, включая их анализ, внедрение и контроль за эксплуатацией</i>	<i>ИД-ПК-1.3 Участие в эксплуатации и техническом обслуживании средств автоматизации и механизации технологических операций;</i>
<i>ПК-2 Способен к проведению конструкторских и расчетных работ по проектированию робототехнических систем, их подсистем, отдельных элементов и модулей, включая информационные, электромеханические, гидравлические, электрогидравлические, электронные устройства</i>	<i>ИД-ПК-2.4 Выполнение отладки программного обеспечения для системы управления гибкими производственными ячейками;</i>
<i>ПК-4 Способен проводить контроль процессов и ведение документации по пусконаладке, переналадке, эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту роботизированных и мехатронных систем</i>	<i>ИД-ПК-4.2 Использование специализированных программных продуктов для контроля параметров мехатронных систем;</i>

Общая трудоёмкость учебной дисциплины по учебному плану составляет:

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