

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Белгородский Валерий Савельевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 18.09.2023 12:02:35  
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
<p><i>ПК-2</i> Способен к проведению конструкторских и расчетных работ по проектированию робототехнических систем, их подсистем, отдельных элементов и модулей, включая информационные, электромеханические, гидравлические, электрогидравлические, электронные устройства</p>	<p><i>ИД-ПК-2.4</i> Выполнение отладки программного обеспечения для системы управления гибкими производственными ячейками;</p>
<p><i>ПК-4</i> Способен проводить контроль процессов и ведение документации по пусконаладке, переналадке, эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту роботизированных и мехатронных систем</p>	<p><i>ИД-ПК-4.2</i> Использование специализированных программных продуктов для контроля параметров мехатронных систем;</p>

Общая трудоёмкость учебной дисциплины по учебному плану составляет:

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