

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Белгородский Валерий Савельевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 15.09.2023 15:02:36  
Уникальный программный ключ:  
8df276ee93e17c18e7bee9e7cad2d0ed9ab824

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### Проектирование цифровых устройств на ПЛИС

Уровень образования	бакалавриат
Направление подготовки/Специальность	09.03.01 Информатика и вычислительная техника
Направленность (профиль)/Специализация	Информационные системы и цифровые технологии в управлении
Срок освоения образовательной программы по очной форме обучения	4 года
Форма(-ы) обучения	очная

Учебная дисциплина «Проектирование цифровых устройств на ПЛИС» изучается в седьмом семестре.

Курсовая работа/Курсовой проект – не предусмотрен(а)

#### 1.1. Форма промежуточной аттестации

зачет

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

Учебная дисциплина «Проектирование цифровых устройств на ПЛИС» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений.

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

Целями освоения дисциплины «Проектирование цифровых устройств на ПЛИС» являются:

- определение круга задач теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности и освоение навыка их постановки;
- формирование навыков выбора элементов цифровой техники для управления технологическими процессами и производствами с учетом экономических, экологических, социальных и других критериев и ограничений;
- изучение современных информационных технологий, программных и аппаратных средств и их применение для построения цифровых систем управления;
- применение естественнонаучных и общинженерных знаний, методов математического анализа и экспериментальных исследований при моделировании цифровых систем управления.

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.

## Формируемые компетенции и индикаторы достижения компетенций:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ПК-2 Способен разрабатывать проектную, рабочую и пользовательскую документацию на информационную и автоматизированную систему.	ИД-ПК-2.4 Проектирование архитектуры информационных систем, программно-аппаратных комплексов автоматических и автоматизированных систем контроля, регулирования и управления
	ИД-ПК-2.5 Проектирование, моделирование, экспериментальное исследование средств автоматизации; выбор средств измерения, контроля и управления для реализации автоматизированной системы управления
ПК-4 Способен проводить расчет основных характеристик, диагностику состояния технических средств и систем автоматизации, выполнять отладку и тестирование программ и компонентов информационной и автоматизированной системы.	ИД-ПК-4.3 Отладка и тестирование разрабатываемых программ и модулей информационной и автоматизированной системы, устранение обнаруженных несоответствий и ошибок.

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

по очной форме обучения –	3	з.е.	108	час.
---------------------------	---	------	-----	------