Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Худин Александр Николаевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 03.08.2022 15:11:26
Уникальный программный ключ:
08303ad8de1c60b987361de7085acb509ac3da143f415362ffaf0ee37e75fa19

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное образовательное учреждение высшего образования
"Курский государственный университет"

Кафедра программного обеспечения и администрирования информационных систем

УТВЕРЖДЕНО

протокол заседания
Ученого совета от 29.04.2019 г., №9

Рабочая программа дисциплины

МОДУЛЬ ФИЗИКО-ТЕХНИЧЕСКИХ ОСНОВ ОБЕСПЕЧЕНИЯ АВТОМАТИЗАЦИИ СИСТЕМ

Цифровая схемотехника

Направление подготовки: 09.03.01 Информатика и вычислительная техника

Профиль подготовки: Автоматизированные системы обработки информации

Квалификация: бакалавр

Форма обучения: очная

Общая трудоемкость 3 ЗЕТ

Виды контроля в семестрах:

зачет(ы) с оценкой 4

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	**4 (2.2)**		Итого	
Недель	17			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	16	16	16	16
Лабораторные	34	34	34	34
В том числе инт.	2	2	2	2
Итого ауд.	50	50	50	50
Контактная работа	50	50	50	50
Сам. работа	58	58	58	58
Итого	108	108	108	108

Курск 2019

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1	Целью изучения дисциплины является формирование представлений об элемент-ной базе цифровой техники, методах описания и проектирования цифровых автоматов различной сложности и назначения, выработка практических навыков проектирования алгоритмов и структур, их реализующих, формирование общекультурных и профессиональных компетенций, необходимых для осуществления профессиональной деятельности.
1.2	Задачи изучения дисциплины
1.3	– знакомство с методами анализа и синтеза цифровых схем различного назначения;
1.4	– изучение структур конечных автоматов и методов их проектирования;
1.5	– выработка практических навыков реализации произвольных алгоритмов в цифровых структурах.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП	
Цикл (раздел) ООП:	Б1.О.10

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ОПК-2: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решения задач профессиональной деятельности;
Знать:
знать компьютерные программы (САПР), позволяющие моделировать и изучать поведение электронных схем
Уметь:
использовать компьютерные программы (САПР), позволяющие моделировать и изучать поведение электронных схем
Владеть:
навыками использования современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности;

ОПК-1: Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности;
Знать:
способы реализации арифметических и логических операций в устройствах ЭВМ
Уметь:
использовать компьютерные программы (САПР), позволяющие моделировать и изучать поведение электронных схем
Владеть:
навыками формализации описания цифровых устройств, функции которых заданы неформально