

Направление подготовки 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника»

Профиль подготовки «Программное обеспечение средств вычислительной техники и автоматизированных систем»

Аннотация к РПД Б1.В.ДВ.03.02 «Технология проектирования устройств на программируемой логике»



АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

09.03.01 Информатика и вычислительная техника

Профиль: «Программное обеспечение средств вычислительной техники и автоматизированных систем»

Б1.В.ДВ.03.02 «Технология проектирования устройств на программируемой логике»

№	Индекс	Наименование	Семестр 8										Итого за курс										Каф	Сем			
			Контроль	Академических часов					З.е.	Неделя	Контроль	Академических часов					З.е.	Неделя									
				Всего	Контакт	Лек	Лаб	Пр				КРП	СР	Всего	Контакт	Лек			Лаб	Пр	КРП	СР					
8	Б1.В.ДВ.03.02	Технология проектирования устройств на программируемой логике	ЗаО	72	20	10	10				43	9	2		ЗаО	72	20	10	10			43	9	2		15	8

Формируемые компетенции: ПК-5

Содержание дисциплины

№	Наименование видов занятий и тематик, содержание
1	<p>Лекционные занятия, количество - 5 по 2 часа:</p> <p>1.1. Программируемые логические схемы. CPLD. FPGA.</p> <p>1.2. Языки HDL. VHDL. Verilog.</p> <p>1.3. Системы проектирования и моделирования на ПЛИС.</p> <p>1.4. Основы синтаксиса VHDL.</p> <p>1.5. Методы поведенческого и структурного описания проектов на VHDL.</p>
2	<p>Лабораторные работы, количество - 3 по 2 (4) часа.</p> <p>2.1. VHDL проект.</p> <p>2.2 Проектирование цифровых автоматов</p> <p>2.3. Операционное устройство.</p> <p>2.4 Очередь команд.</p>
3	<p>Самостоятельная работа студентов:</p> <p>4.1. Подготовка к защите лабораторных работ.</p> <p>4.2. Подготовка с практическим занятиям.</p> <p>4.2. Самостоятельное изучение теоретических материалов по следующим вопросам.</p> <p>Современные ПЛИС производства компаний Altera, Xilinx, Actel, Atmel, Lattice.</p> <p>Библиотеки и модули VHDL.</p>

№	Наименование видов занятий и тематик, содержание
	Библиотеки и модули Verilog. Система проектирования Quartus фирмы Altera.. Структура, состав и возможности САПР Foundation ISE фирмы Xilinx Встроенные в ПЛИС процессоры. Моделирование ПЛИС со встроенными процессорами.

Год начала подготовки 2018

Образовательный стандарт № 929 от «19» сентября 2017 г. _____