Образовательная программа высшего образования
Направление подготовки 11.03.04 «Электроника и наноэлектроника»
Профиль «Промышленная электроника»

Приложение И. Б1.В.15

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

11.03.04 Электроника и наноэлектроника

Профиль: Промышленная электроника

РПД Б1.В.15 Аппаратные средства микроконтроллеров

-	-	Форма контроля							з.е.		-	Итого акад.часов					Курс 4															
																	Сем. 7								Сем. 8							
Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Реферат	РГР	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Контакт часы	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРП	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРП	СР	Контроль
Б1.В.15	Аппаратные средства микроконтроллеров	7			7				6	6	36	216	216	76	104	36	6	216	34	34		8	104	36								

Формируемые компетенции: ПК-3

Содержание дисциплины

1. 8-разрядные таймеры МК AVR.
2. 16-разрядные таймеры.
3. Аналоговый компаратор и АЦП МК AVR.
4. Классификация каналов последовательного ввода-вывода. Асинхронные и синхронные последовательные интерфейсы.
5. Блоки дуплексного интерфейса USART МК AVR.
6. Блок дуплексного синхронного интерфейса SPI в МК AVR.
7. Блок последовательного полудуплексного двухпроводного интерфейса I2C (TWI)
8. Самосинхронизирующийся однопроводный интерфейс 1-WIRE.

Год начала подготовки (по учебному плану) 2022
Образовательный стандарт (ФГОС) № 927 от 19.09.2017