


Направление подготовки 09.03.01. «Информатика и вычислительная техника»  
 Профиль «Программное обеспечение средств вычислительной техники и автоматизированных систем»



Аннотация к РПД Б1.В.06 «Схемотехника»


 ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
 ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ  
 Владелец: Федулов Александр Сергеевич  
 Сертификат: 5A022291D0DE01CCADCB2B81371C7969  
 Действителен: 06.05.2025 - 30.07.2026

## АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

09.03.01. «ИНФОРМАТИКА И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА»

Профиль «Программное обеспечение средств вычислительной техники и автоматизированных систем»

### Б1.В.06 «СХЕМОТЕХНИКА »

Индекс	Наименование	Семестр 5										Итого за курс											
		Контроль	Академических часов									з.е.	Контроль	Академических часов									з.е.
			Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРП	СР	Контроль	Всего			Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРП	СР	Контроль	Всего		
Б1.В.06	Схемотехника	Экз, КР	<b>216</b>	76	34	34		8	104	36	6	Экз, КР	<b>216</b>	76	34	34		8	104	36	<b>6</b>		

Формируемые компетенции: ПК-5

### СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Лекционные занятия 34 часа (17 шт. по 2 часа):

- 1.1. Тема «Современная элементная база и универсальные схемотехнические элементы» (8 часов).
- 1.2. Тема «Комбинационные узлы» (10 часов).
- 1.3. Тема «Триггеры, регистры, счетчики, микросхемы памяти и системы на кристалле» (10 часов).
- 1.4. Тема «Аналого-цифровые устройства» (6 часов).

Лабораторные работы 34 часа (7 шт. по 4 часа и 1 шт. 6 часов):

- 2.1. «Генерация импульсов при помощи ОВМ».
- 2.2. «Дешифраторы и схемы индикации».
- 2.3. «Программная реализация дешифратора».

- 2.4. «Динамический индикатор».
- 2.5. «Тестирование микросхемы шифратора».
- 2.6. «Тестирование микросхем счетчиков».
- 2.7. «Микросхема ЦАП и ее применение».
- 2.8. «Микросхема АЦП с параллельным интерфейсом» (6 часов).

*Год начала подготовки (по учебному плану) 2026*  
*Образовательный стандарт (СУОС) от 20.12.2023*