

Аннотация к рабочей программе дисциплины

12.03.02 Опотехника

Б1.В.13.Цифровые устройства ОЭС

Профиль: Оптико-электронные приборы и системы

Индекс	Наименование	Семестр 5										
		Контроль		Академических часов								з. е.
				Всего	Контакт.	Лек	Лаб	Пр	КРП	СР	Контроль	
Б1.В.13	Цифровые устройства ОЭС	Экз	КР	216	68	28	26	14	12	100	36	6

Формируемые компетенции: ПК-2; ПК-8

Содержание дисциплины

Тема 1. Логические интегральные схемы.

Тема 2. Комбинационные элементы средней степени интеграции.

Тема 3. Шифраторы. Дешифраторы. Мультиплексоры

Тема 4. Схемы сравнения двоичных чисел. Цифровые компараторы.

Тема 5. Сумматоры. Арифметико-логические устройства (АЛУ).

Тема 6. Триггеры. Асинхронные RS-триггеры. Синхронные RS-триггеры.

Тема 7. D-триггеры. T-триггеры. JK-триггеры.

Тема 8. Организация и классификация счетчиков.

Тема 9. Счетчики с трактом последовательного переноса. Счетчики с параллельным переносом. Реверсивные счетчики.

Тема 10. Счетчики по произвольному модулю счета.

Тема 11. Регистры хранения. Сдвиговые регистры.

Тема 13. Реверсивные сдвиговые регистры. Кольцевые счетчики.

Тема 14. Запоминающие устройства. Организация памяти ЭВМ.