

Анотация

22352 Силови електронни преобразуватели Учебен план 4-18-13 за обучение на специалност „Електрообзавеждане на кораба“, ОКС „Бакалавър“ 60 часа, задължителна дисциплина		ЕСТК кредити: 5	
Катедра Електротехника	Лекции: доц. д-р инж. Емил Барудов Упражнения: ас. инж. Любомир Дънков		
Учебни цели: 1. Обучаемите ДА ЗНАЯТ: - Предназначението на устройствата и начина на действие на полупроводниковите преобразуватели на електрическа енергия. - Теорията и инженерните методи на тяхното оразмеряване. - Специфични въпроси по тяхното приложение в корабите. 2. Обучаемите ДА УМЕЯТ: - Да разбират структурата, начините на действие и функциите на електронните преобразуватели, използвани в корабните системи. - Да се справят самостоятелно с проблемите по експлоатацията на тези устройства. - Да се ориентират в методите за техния ремонт.			
Система за оценяване: Дисциплината завършва с изпит, реализиран в тестова форма. Крайната оценка включва и резултатите от семестриалния текущ контрол (2 контролни работи), работите по конкретните практически задачи и изпълнението на курсовата работа.			
Дисциплината осигурява изискванията за компетентност и знания по конвенцията STCW 2010 Table A-III/6.			
Съдържание на дисциплината			
№	Учебни теми (модули)	Лекции	ПЗ
1.	Общи сведения за преобразувателите на електрическа енергия	4	
2.	Преобразувателни устройства за постоянен ток	16	6
3.	Преобразувателни устройства за променлив ток	14	4
4.	Защити и управление на преобразувателните устройства	6	
5.	Полупроводникови преобразуватели в корабното електрозадвижване	5	
6.	Курсова задача		5
	Общо:	45	15