

C – Charakteristika studijního předmětu nebo tématického bloku	
Název studijního předmětu	Výkonové polovodičové součástky a integrované struktury
Způsob zakončení	zkouška
Další požadavky na studenta	Základní znalosti teoretické elektrotechniky, teorie elektromagnetického pole, základní přehled měřicí techniky, základy fyziky a chemie se zaměřením na kvantovou oblast.
Přednášející	Ing. Martin Černík, Ph.D.
Stručná anotace předmětu	Úvod do fyziky polovodičů, principy funkce základních polovodičových struktur, souvislosti mezi strukturami a elektrickými a tepelnými parametry. Přehled součástek, jejich elektrických parametrů. Měření elektrických a tepelných parametrů polovodičových součástek.
Odborná literatura	Frank, H.: Fyzika a technika polovodičů. STNL Praha, 1990 Benda, V.: Výkonové polovodičové součástky a integrované struktury, ČVUT Praha, 1994