

C – Charakteristika studijního předmětu nebo tématického bloku	
Název studijního předmětu	Numerické metody řešení diferenciálních rovnic
Způsob zakončení	zkouška
Další požadavky na studenta	
absolvent magisterského studia technického oboru	
Přednášející	Ing. Jan Šembera, Ph.D.
Stručná anotace předmětu	<p>Metody řešení obyčejných diferenciálních rovnic: Metody Runge-Kutta, odhad chyb, algoritmus, příklady</p> <p>Metody řešení parciálních diferenciálních rovnic: věta o minimu kvadratického funkcionálu, metoda nejmenších čtverců, metoda největšího spádu, metoda sítí, metoda konečných objemů, metoda konečných prvků, odhad chyb, algoritmy, příklady</p>
Odborná literatura	<ul style="list-style-type: none"> • K. Rektorys: Variační metody v inženýrských problémech a v problémech matematické fyziky, Academia Praha 1999. • E. Vitásek: Základy teorie numerických metod pro řešení diferenciálních rovnic, Academia Praha 1994.