

<b>C – Charakteristika studijního předmětu nebo tematického bloku</b>	
<b>Název studijního předmětu</b>	<b>Distribované systémy</b>
<b>Způsob zakončení</b>	zkouška
<b>Další požadavky na studenta</b>	Zpracování projektu k ukončení předmětu, zaměřeného na předpokládané uplatnění poznatků z předmětu při řešení tématu své dizertační práce.
<b>Přednášející</b>	Doc. Ing. Cyril Klimeš, CSc.
<b>Stručná anotace předmětu</b>	Předmět poskytuje specifické znalosti pro práci s paralelními a distribuovanými systémy s přesahem do oblastí počítačových sítí, programovatelného hardware, kryptografie, náročných paralelních či distribuovaných výpočtů. Předmět klade důraz na vyváženost témat poskytujících potřebný teoretický základ a témat orientovaných na získání praktických dovedností, které se uplatňují při návrhu, implementaci, analýze, testování a provozu paralelních a distribuovaných systémů. Jedná se o: Distribované úlohy. Techniky komunikace distribuovaných systémů. Jazyky pro distribuované zpracování. Toky dat sítí. Klient-server architektury. Topologie v distribuovaném prostředí. Vzájemné vyloučení a volba. Detekce uváznutí. Směrování toku zpráv. Synchronizátory.
<b>Odborná literatura</b>	Základní: GARG, V. K. <i>Principles of Distributed Systems</i> . Springer Publishing Company, 2011. KLIMEŠ, C. <i>Distribované systémy</i> . Ostrava: Ostravská univerzita, 2005. KLIMEŠ, C. <i>Realizace počítačových systémů</i> . Ostrava: Ostravská univerzita, 2010. Doporučená: HANSEN, P. B. <i>Principy operačních systémů</i> . Praha: SNTL 1979. MOTYČKOVÁ, L. <i>Distribované systémy</i> . Veletiny : Science, 1997. TANENBAUM, A. S. <i>Operating Systems. Design and Implementation</i> . Pearson Prentice Hall, 2006.