

D – Charakteristika studijního předmětu				
Název studijního předmětu	Seminář z programování 2			
Typ předmětu	povinný		doporučený ročník / semestr	2/LS
Rozsah studijního předmětu	0+2	hod. za týden	2	kreditů 2
Jiný způsob vyjádření rozsahu				
Způsob zakončení	zápočet		Forma výuky	cvičení
Další požadavky na studenta				
Vyučující	doc. Ing. Jiřina Královcová, Ph.D.			
Stručná anotace předmětu	<p>Předmět prohlubuje praktické dovednosti získané v předmětu Algoritmizace a programování 2. Důraz je kladen na realizaci algoritmů, porovnávání různých postupů a prostředků. Převážná část výukového času je vymezena pro samostatnou práci studentů.</p> <p>Témata cvičení: Praktická cvičení jsou rozdělena do sedmi tematických celků - v rámci každého z nich jsou diskutovány různé možnosti a přístupy, studenti potom vypracovávají zadanou samostatnou práci.</p> <p>1.–2. Využití objektově orientovaného návrhu při vývoji aplikace. 3.–4. Zpracování textových řetězců. 5.–6. Zpracování diskových souborů. 7.–8. Numerické a geometrické algoritmy. 9.–10. Kombinatorické algoritmy a rekurze. 11.–12. Seznamy a stromové strukturu. 13.–14. Prohledávání stavového prostoru úlohy.</p>			
Informace ke kombinované nebo distanční formě				
Rozsah konzultací (soustředění)		hodin za týden		
Rozsah a obsahové zaměření individuálních prací studentů a způsob kontroly				
Studijní literatura a studijní pomůcky				
<p>Herout, P. Učebnice jazyka Java. Kopp, České Budějovice, 2003. Zakhour, S. a kol. Java 6, Výukový kurz. Computer Press, Brno, 2006. Bloch, J. Java efektivně – 57 zásad softwarového experta. Grada, Praha, 2002. Pecinovský, R. Návrhové vzory – 33 vzorových postupů pro objektové programování. Computer Press, Brno, 2007. Wróbleski, P. Algoritmy, datové struktury a programovací techniky. Computer Press, Brno, 2004. Sedgewick, R. Algoritmy v C. SoftPress, 2003. Cormen, T. H. Introduction to algorithms. The MIT Press, Cambridge, Massachusetts, 2001.</p>				