

C – Charakteristika studijního předmětu nebo tematického bloku	
Název studijního předmětu	Didaktika programování
Způsob zakončení	Zkouška
Další požadavky na studenta	
	Vypracování seminárního projektu.
Přednášející	
	Doc. PaedDr. Jiří Vaníček, Ph.D.
Stručná anotace předmětu	
	<ul style="list-style-type: none"> – Předmět je zaměřen na didaktiku algoritmizace a programování v mladším školním věku, na 1. a 2. stupni základní školy. – Základní pojmy, algoritmizace, kompetence v oblasti programování, rozbor zadání, modelování situace, tvorba algoritmu, psaní kódu programu, běh a ladění programu – Prostředí pro výuku edukačního programování, „dětské programovací jazyky“ – Věkové zvláštnosti a přiměřenost věku – Programové struktury, sekvence, cyklus, rozhodování, procedura – Data a datové struktury: proměnná, datové typy, parametr, seznam, fronta, zásobník – Objektový přístup, objekt, klon, vlastnosti objektu, komunikace mezi objekty – Metody výuky, metodické postupy a a tutoriály – Analýza a tvorba edukačního obsahu pro výuku programování – Robotické stavebnice a hračky a jejich místo ve výuce programování – Programovací projekty
Odborná literatura	
	<p>Základní:</p> <p>Schubert, S., Schwill, A. <i>Didaktik der Informatik</i>. 2. vydání. München: Elsevier, 2011.</p> <p>Hubwieser, P. <i>Didaktik der Informatik: Grundlagen, Konzepte, Beispiele</i>. Heidelberg: Springer, 2007. ISBN-13: 978-3540435105</p> <p>Lovászová, G., Palmárová, V., Cápaj, M. <i>Didaktika programovania pre ZŠ 1</i>. Bratislava: ŠPÚ, 2011. 36 s. ISBN 978-80-8118-080-4</p> <p>Lovászová, G., Palmárová, V., Cápaj, M. <i>Didaktika programovania pre ZŠ 2</i>. Bratislava: ŠPÚ, 2011. 36 s. ISBN 978-80-8118-091-4</p> <p>Lovászová, G., Galbavá, Ľ., Palmárová, V., Tomcsányiová, M. <i>Malé programovacie jazyky</i>. Bratislava: ŠPÚ, 2010. 36 s. ISBN 978-80-8118-066-8</p> <p>Kalaš, I., Tomcsányiová, M. Students' attitude to programming in modern informatics. <i>Proceedings of the IFIP World Conference on Computers in Education</i>, Brazílie : Bento Goncalves, 2009.</p> <p><i>Teaching kids programming</i>. Výukový portál. Dostupné z: http://www.teachingkidsprogramming.org</p> <p><i>Code.org</i>. Portál pro podporu výuky programování. Dostupné z: http://code.org</p>