

D – Charakteristika studijního předmětu				
Název studijního předmětu	Fyzikální praktikum 1			
Typ předmětu	povinný		doporučený ročník / semestr	1/LS
Rozsah studijního předmětu	0+2	hod. za týden	2	kreditů 3
Jiný způsob vyjádření rozsahu				
Způsob zakončení	klasifikovaný zápočet		Forma výuky	laboratorní cvičení
Další požadavky na studenta				
Absolvování předepsaných úloh, odevzdání příslušného počtu vyhovujících protokolů a uspokojivé výsledky průběžné kontroly. Hodnotí se příprava na měření, zpracování výsledků v protokolu o měření i v pracovním sešitě.				
Vyučující				
Mgr. Marie Suchánková, Ph.D.				
Stručná anotace předmětu				
<p>Měření v mechanice. Fyzikální veličiny, metody měření. Příprava experimentu, zpracování experimentálních dat, vyhodnocení experimentu.</p> <p><i>Frontální úloha</i></p> <p>Určení hmotnosti a hustoty tělesa</p> <p><i>Úlohy</i></p> <p>Hustota pevných látek</p> <p>Měření plošného obsahu</p> <p>Měření modulu pružnosti ve smyku dynamickou metodou</p> <p>Měření momentu setrvačnosti</p> <p>Měření modulu pružnosti v tahu z podélné deformace</p> <p>Měření modulu pružnosti v tahu z průhybu</p> <p>Měření tíhového zrychlení převratným kyvadlem</p> <p>Měření smykového tření</p> <p>Určení tuhosti pružiny</p> <p>Teplotní objemová roztažnost kapalin</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><i>Základní:</i></p> <p>Machonský, L., Burianová, L., Čmelík, M. <i>Fyzikální laboratoře</i>. Liberec: TUL, 2007. ISBN 978-80-7372-176-3.</p> <p>Čmelík, M., Machonský, L., Šíma, Z. <i>Fyzikální tabulky</i>. Liberec: TUL, 2005. ISBN 80-7372-009-4.</p> <p>Studijní materiály pro laboratorní cvičení z fyziky - <https://nanoed.tul.cz/course></p> <p><i>Doporučená:</i></p> <p>Čmelík, M., Burianová, L., Machonský, L. <i>Úvod do fyzikálních měření</i>. Liberec: TUL, 2001. ISBN 80-7083-534-6.</p> <p>Mádr, V., Knejzlík, J., Kopečný, J. <i>Fyzikální měření</i>. Praha: SNTL, 1991. ISBN 80-03-00266-4.</p> <p>Brož, J. a kol. <i>Základy fyzikálních měření II</i>. Praha: SPN, 1974.</p> <p>Kopal, A. a j.p. <i>Fyzika I</i>. Liberec: TUL, 2005. ISBN 80-7083-903-1.</p> <p>Kopal a kol. <i>Fyzika II</i>. Liberec, TUL, 2008. ISBN 978-80-7372-311-8.</p> <p>Brož, J. a kol. <i>Základy fyzikálních měření I</i>. Praha: SPN, 1983.</p>				