



ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE
Fakulta/součást: Fakulta stavební

Název předmětu: Požární odolnost konstrukcí						
Kód předmětu (8 znaků): 134POK			Rozsah předmětu (týdenní): 2 + 0			
Počet přidělených kreditů: 2						
Typ předmětu: povinně volitelný						
Úroveň předmětu: magisterský						
Ročník studia: 1						
Vyučovací jazyk: čeština						
Semestr:		<input type="checkbox"/> zimní semestr		<input checked="" type="checkbox"/> letní semestr		
Vyučovací metody:		<input type="checkbox"/> přednášky	<input checked="" type="checkbox"/> cvičení	<input type="checkbox"/> seminář	<input type="checkbox"/> laboratoře	<input type="checkbox"/> projekt
Metody hodnocení:		<input type="checkbox"/> zápočet	<input type="checkbox"/> klasifikovaný zápočet	<input checked="" type="checkbox"/> zkouška		
Klíčová slova: Betonové konstrukce, ocelové konstrukce, ocelobetonové konstrukce, dřevěné konstrukce, zděné konstrukce, návrh za zvýšené teploty, degradace materiálu, přestup tepla a rozvoj tepla v konstrukci.						
Vstupní podmínky: nestanoveny						
Doporučená literatura: Wald F. a kol: Výpočet požární odolnosti stavebních konstrukcí, ČVUT v Praze, Praha 2005, 336 s., ISBN 80-01-03157-8. Buchanan A. H.: Structural design for fire safety, John Wiley & Sons, Chichester 2003, ISBN 0-471-89060-X.						
Garant předmětu: Prof. ing. František Wald, CSc.						
Cíle předmětu: Seznámení s navrhováním nosných konstrukcí za zvýšených teplot při požáru.						
Obsah předmětu: Jednoduché modely přestupu tepla do konstrukce pro chráněné a nechráněné prvky. Analýza konstrukce za zvýšené teploty. Rozšíření aplikace výsledků experimentů. redukce materiálových vlastností zvýšených teplot. Návrh prvků podle tabulek a grafů za požáru. Pokročilé modely ocelobetonové desky.						