

Kurz : **BL006 - ZDĚNÉ KONSTRUKCE**
Bakalářské studium : IV. ročník (S) akademický rok 2020/2021, letní semestr
Výuku zajišťuje : Ústav betonových a zděných konstrukcí,
FAST VUT Brno, Veveří 95, 662 37 Brno

Harmonogram

1. **Povinné soustředění**
Seznámení s programem kurzu a podmínkami zápočtu. Forma požadovaných elaborátů. Literatura. Charakteristiky materiálů. Pevnost v tlaku. Tlakové namáhání.
Téma 1: Svislé nosné konstrukce (EC 6)
Př. 1 Zděný pilíř namáhaný svislým zatížením. **Př. 2** Obvodová stěna budovy s dřevěnými stropy.
2. **Nepovinné soustředění:**
Štíhlost – odvození součinitele štíhlosti. Soustředěné namáhání.
Př. 3 Interakční diagram zděného pilíře tvaru T. **Př. 4** Obvodová nosná stěna patrové budovy. **Př. 5** Stěna zatížená soustředěným zatížením.
3. **Nepovinné soustředění:**
Vyztužené zdivo. Namáhání N+M.
Př. 6 Suterén stěna s výztuží – zatížená zemním tlakem.
4. **Nepovinné soustředění:**
Vodorovné konstrukce.
Téma 2: Vodorovné nosné konstrukce (EC 6).
Př. 7 Zděná klenba.

Literatura :

ČSN EN 1990 Zásady navrhování konstrukcí, ČNI Praha 2004
ČSN EN 1991 Zatížení konstrukcí, ČNI Praha 2004
ČSN EN 1996-1-1 Navrhování zděných konstrukcí – Část 1-1: Obecná pravidla pro vyztužené a nevyztužené zděné konstrukce, ČNI Praha 2007
ČSN EN 1996-2 Navrhování zděných konstrukcí – Část 2: Volba materiálu, konstruování a provádění zděných konstrukcí, ČNI Praha 2007
ČSN EN 1996-3 Navrhování zděných konstrukcí – Část 3: Zjednodušené metody, jednoduchá pravidla pro zděné konstrukce, ČNI Praha 2007
Košťatka P., Broukalová I., Navrhování zděných konstrukcí – příručka k ČSN EN 1996-1-1, ČKAIT Praha 2010
Košťatka P., Lorenz K., Vašková J., Zděné konstrukce 1, ČVUT Praha, 2006
Košťatka P., Příklady navrhování zděných konstrukcí 1, ČVUT Praha, 2008
Jeneš R., Podroužková B., Zděné konstrukce (MS 1, MS 2, MS 3, MS 4 – Studijní opory pro studijní programy s kombinovanou formou studia), VUT Brno (internet), 2005 - 2006

Brno, únor 2021

Ing. Ivana Švaříčková, Ph.D.