

## Harmonogram výuky předmětu BK01 a BZKQ - ZS 2014/15

	<b>přednášky</b>	<b>cvičení</b>
1	Postup navrhování BK, výpočetní modely a metody (lin.analýza, redistribuce, plasticita)	Úkol 1 ŽB rám - zadání, předběžný návrh rozměrů (tl.desky, průřezy příčlíp a sloupů), krytí
2	Vícepodlažní objekty – uspořádání konstrukčních prvků, zatížení, ŽB rámy –typy, předběžný návrh, zjednodušené výpočty, navrhování příčlíp – ohyb	Úkol 1 - konzultacepředb.návrhu, zat.stavy, výpočet účinků zatížení (MNV)
3	ŽB rámy - navrhování příčlíp: smyk, kroucení, kotvení výztuže – navrhování a vyztužování sloupů	Úkol 1–vyztužení příčlíp (ohyb, smyk)
4	<b>1.TEST</b> + ŽB štíhlé sloupky	Úkol 1 – vyztužení sloupů
5	<b>přesun výuky (učí se jako v pondělí)</b>	Úkol 1 – konzultace + Úkol 2 – zadání (středa odpadá – děkanský den)
6	ŽB desky – úvod,desky jednosměrně pnuté a po obvodě nepoddajně podepřené – statické působení, navrhování, vliv prostupů	Úkol 2 Deska po obvodě podepřená – výpočet M a ověření tloušťky desky (pondělí přesun na předchozí čtvrtek, úterý odpadá – svátek)
7	ŽB desky po obvodě nepoddajně podepřené - vyztužení ŽB desky lokálně podepřené – geometrie, statické působení, protlačení	Úkol 3 Deska lokálně podepřená – zadání, , předběžný návrh, protlačení
8	<b>2.TEST</b> + ŽB desky lokálně podepřené - výpočet ohyb.momentů, zjednodušené metody výpočtu, vyztužení	Úkol 3 – konzultace, únosnost v ohybu vyztužení
9	Ztužení vícepodlažních objektů, návrh a vyztužení ŽB ztužujících stěn	Úkol 4 Ztužující stěny –zadání, výpočet účinků zatížení (pondělí odpadá – svátek)
10	ŽB schodiště – typy, navrhování, vyztužení, vlivy akustických požadavků a postupu provádění na statické působení a vyztužení	Úkol 4 –konzultace, vyztužení Úkol 5 Schodiště – zadání, návrh tvaru
11	<b>3.TEST</b> + Výkresy tvaru – pravidla a pokyny pro cvičení Betonové základy – patky z prostého betonu a ŽB, pásy, desky, informativně další typy základů	Úkol 5 –výpočet, návrh výztuže, skica vyztužení + Úkol 6 Výkres tvaru (dle pokynů na přednášce)
12	ŽB suterénní a opěrné stěny– typy, navrhování, vyztužení	Úkol 7 Zákl.patky – prostý beton a ŽB
13	Souhrn, pokyny ke zkoušce, rezerva	Konzultace

### Přehled úloh pro cvičení BK01:

- ŽB rám** - předběžný návrh, výpočet účinků zatížení, návrh vyztužení průvlaků a sloupů, výkres výztuže vybrané části
- Deska po obvodě nepoddajně podepřená** - výpočet ohybových momentů „proužkovou“ metodou (ze společných průhybů) a z tabulek dle plasticity, ověření tloušťky desky
- Lokálně podepřená deska** - předběžný návrh, výpočet ohybových momentů metodou součtových momentů, posouzení protlačení, skica vyztužení
- Ztužující stěny** - návrh stěn pro objekt z úlohy 3, geometrie, skica vyztužení
- Schodiště** - návrh schodiště pro objekt z úlohy 3 a 4 (podepření ztužujícími stěnami), návrh a skica vyztužení prvků schodiště v rozsahu 1 podlaží
- Výkres tvaru části** typického podlaží objektu z úloh 3, 4, 5
- Základové patky** - návrh patek z prostého betonu a ŽB pro vybraný sloup z úlohy 1 – výpočet, výkresy tvaru a výztuže

## **Zásady - pravidla uzavření předmětu:**

### zápočet:

- splnění testů - 3 testy v semestru - na přednášce, jednoduché otázky či příklady (max. 30 minut), odpovědi přímo do zadání, každý test max.8 bodů
  - požadavek min. 50% bodů ze součtu všech testů (=12bodů)
  - v zápočtovém týdnu nebo počátkem zkouškového období budou vyhlášeny 2 termíny pro opravy (vždy 1 souhrnný test nahrazující všechny 3 semestrální testy, tj. max.24bodů, splnění 12bodů), student má možnost pouze 1 opravy (účast v jednom z termínů)
- docházka na cvičení - max. 3 absence (více jen v odůvodněných případech)
- splněné úlohy v daných termínech

### zkouška:

- podmínkou zápočet (splnění cvičení i testů) zapsaný v indexu i v KOSu
- zkouška písemná, cca 2 hodiny (test – max.50 bodů, vyztužování = skica pro 2 zadané prvky – max.10 bodů, příklady – max.16 bodů) – podrobněji na přednášce
- do klasifikace se započítá výsledek semestrálních testů 24% (max.24 ze 100b.)
- ke zkoušce s sebou cvičení