

## BETONSKE KONSTRUKCIJE

SEMESTAR: VII (SEDMI)

FOND ČASOVA: PREDAVANJA: 60 (15 x 4), VEŽBE: 45 (15 x 3)

BROJ ESP BODOVA: 7

### OBRAZOVNI CILJ:

OSPOSOBLJAVANJE STUDENATA ZA RAD NA PROJEKTOVANJU, IZVOĐENJU I ODRŽAVANJU BETONSKIH KONSTRUKCIJA OBJEKATA VISOKOGRADNJE.

### SADRŽAJ/STRUKTURA PREDMETA:

U NASTAVKU JE, UGRUBO, SADRŽAJ PREDMETA.

1. KONCEPT I OSNOVE PROJEKTOVANJA AB ELEMENATA I KONSTRUKCIJA, GRANIČNA STANJA.
2. LINIJSKI I KOMBINOVANI LINIJSKI ELEMENTI:
  - a. GREDNI NOSAČI I STUBOVI
  - b. OKVIRNI I ROŠTILJNI SISTEMI
  - c. REŠETKASTI, LUČNI, DVOPOJASNI, VIRANDEL NOSAČI
  - d. KRUŽNI PRSTENASTI NOSAČ
3. PUNE ARMIRANOBETONSKE PLOČE
  - a. PLOČE KOJE OPTEREĆENJE PRENOSE U JEDNOM PRAVCU
  - b. LINIJSKI OSLOJENE PLOČE KOJE OPTEREĆENJE PRENOSE U DVA PRAVCA
  - c. PEČURKASTE PLOČE
  - d. KRUŽNE I PRSTENASTE PLOČE I PLOČE NEPRAVILNOG OBLIKA OSNOVE
4. MEĐUSPRATNE KONSTRUKCIJE
  - a. MONOLITNE REBRASTE I KASÉTIRANE TAVANICE
  - b. POLUMONTAŽNE SITNOREBRASTE TAVANICE
  - c. MONTAŽNE I MONTAŽNO-MONOLITNE TAVANICE
5. ZIDNI NOSAČI I VISOKE GREDE
6. ELEMENTI U PLITKOM FUNDIRANJU
  - a. TEMELJI SAMCI
  - b. TEMELJNE TRAKE, GREDE I ROŠTILJI
  - c. TEMELJNE PLOČE
7. LJUSKATI NOSAČI
8. INDUSTRIJSKE HALE
9. VIŠESPRATNE ZGRADE

### POLAGANJE ISPITA:

ISPIT SE POLAŽE U TRI OBAVEZNA DELA, A KONAČNU OCENU ČINI NJIHOV PONDERISANI PROSEK. STRUKTURA POLAGANJA ISPITA PROISTIČE IZ OBRAZOVNOG CILJA PREDMETA.

#### I DEO – PREDISPITNE OBAVEZE (30%)

- REDOVNO POHAĐANJE NASTAVE (0%) –U SKLADU SA STATUTOM FTN
- 5 GRAFIČKIH RADOVA (30%) –KVALITET RADOVA SE VREDNUJE BODOVIMA (DO 100), KOJA SE UPISUJE U ZA TO PREDVIĐENU RUBRIKU U INDEKSU

#### II DEO – PISMENI ISPIT (35%)

- REŠAVANJE PRAKTIČNIH ZADATAKA, DO DVA ZADATKA PO ISPITU
- ISPIT SE ODRŽAVA U TERMINIMA ODREĐENIM OD STRANE ADMINISTRACIJE FAKULTETA
- TRAJANJE PISMENOG ISPITA JE 4 ČASA (240MIN)
- DOZVOLJENO KORIŠĆENJE RAČUNARA (PRENOSNIH), SOFTVERA I SVIH VRSTA LITERATURE
- PISMENI ISPIT SE VREDNUJE BODOVIMA (DO 100)

#### III DEO – USMENI ISPIT (35%)

- DOKAZIVANJE POZNAVANJA I RAZUMEVANJA MATERIJE PREDMETA,
- DO TRI PITANJA IZABRANA IZ POLJA CELOKUPNOG PROGRAMA PREDMETA
- USMENOM ISPITIVANJU PRETHODI DVOČASOVNI PERIOD ZA SASTVALJANJE PISMENOG KONCEPTA ODGOVORA
- TRAJANJE USMENOISPITIVANJA JE VARIJABILNO I ZAVISI OD PROCENE ISPITIVAČA

### OSNOVNA LITERATURA:

1. RADOSAVLJEVIĆ, Ž., BAJIĆ, D.: ARMIRANI BETON 3, GRAĐEVINSKA KNJIGA, BEOGRAD.
2. BETON I ARMIRANI BETON PREMA BAB87, PRAVILNIK I PRIRUČNIK ZA PRIMENU, UNIVERZITETSKA ŠTAMPA, BEOGRAD.
3. PETROVIĆ, B.: ODABRANA POGLAVLJA ZEMLJOTRESNOG INŽENJERSTVA, GRAĐEVINSKA KNJIGA, BEOGRAD.