

| | | | | |
|----------------|-------------------------------------|-----------------|------------------|-------------|
| Предмет | КОНСТРУКТЕРСКО ИНЖЕЊЕРСТВО 1 | | | |
| Шифра предмета | Семестар | Статус предмета | Број ЕСПБ бодова | Фонд часова |
| | ПЕТИ | Обавезан | 5 | 2П+2В |

| | | | | |
|--|-------|----------------------------------|----------------------|--------------|
| Предметни наставник | | Сарадници | | |
| проф. др Драган Милашиновић | | Александар Борковић | | |
| Студијски програм за који се организује | | | | |
| Академске основне студије Архитектонско грађевинског факултета, студијски програм ГРАЂЕВИНА, студиј траје 8 семестара, 240 ЕСПБ бодова | | | | |
| Циљеви изучавања предмета | | | | |
| | | | | |
| Метод наставе и савладавања градива | | | | |
| Предавања | Вежбе | Консултације | Лабораторијске вежбе | Теренски рад |
| да | да | да | не | не |
| Условљеност другим предметима | | | | |
| Услов за слушање предмета | | Одслушана Отпорност материјала 1 | | |
| Услов за завршни испит | | Положена Отпорност материјала 1 | | |

| | | | | |
|--------------------------|-----------|--------|--|--|
| Садржај предмета | | | | |
| Припрема и упис семестра | | | | |
| | | часови | садржај | |
| 1. недјеља | Предавања | 4 | Увод, рекапитулација досад стечених знања: статика, сила, тежиште, напон, попречни пресјек, деформација, модул еластичности, допуштени напон | |
| | Вјежбе | | | |
| 2. недјеља | Предавања | 2 | Оруђа конструкторског инжењерства | |
| | Вјежбе | 2 | Примјери одређивања напонског стања | |
| 3. недјеља | Предавања | 2 | Основни грађевински материјали: цигла, камен, дрво, бетон, челик, алуминијске легуре | |
| | Вјежбе | 2 | Примјери одлучивања при избору матријала конструкције | |
| 4. недјеља | Предавања | 2 | Равнотежа, момент силе, момент савијања | |
| | Вјежбе | 2 | Полигон сила Примјер одређивања статички непознатих величина модела конструкције примјеном полигона сила | |
| 5. недјеља | Предавања | 2 | Зидани лук, опорци | |
| | Вјежбе | 2 | Примјери провјере стабилности бетонске бране – први дио | |
| 6. недјеља | Предавања | 2 | Сводови и куполе | |
| | Вјежбе | 2 | Примјери провјере стабилности бетонске бране – други дио | |
| 7. недјеља | Предавања | 2 | Греде, напрезања, деформације | |
| | Вјежбе | 2 | Примјер одређивања напрезања лучног носача | |
| 8. недјеља | Предавања | 2 | Греда састављена од два или више материјала | |
| | Вјежбе | 2 | Примјер одређивања напрезања греде састављене од два или више материјала Припрема за колоквијум | |
| 9. недјеља | Предавања | 2 | Дрвена греда | |
| | Вјежбе | 2 | Први колоквијум | |

| | | | |
|------------------|-----------------------------|----|---|
| 10. недјеља | Предавања | 2 | Челична греда |
| | Вјежбе | 2 | Примјери прорачуна дрвених греда |
| 11. недјеља | Предавања | 2 | Армирано-бетонска греда – први дио |
| | Вјежбе | 2 | Примјери прорачуна челичних греда |
| 12. недјеља | Предавања | 2 | Армирано-бетонска греда – други дио |
| | Вјежбе | 2 | Примјери прорачуна армирано бетонских греда – први дио |
| 13. недјеља | Предавања | 2 | Армирано-бетонска плоча - први дио |
| | Вјежбе | 2 | Примјери прорачуна армирано бетонских греда – други дио |
| 14. недјеља | Предавања | 2 | Армирано-бетонска плоча - други дио |
| | Вјежбе | 2 | Примјери прорачуна армирано бетонских греда – трећи дио |
| 15. недјеља | Предавања | | |
| | Вјежбе | 4 | Рекапитулација пређеног градива Други колоквијум |
| 16. недјеља | Завршни испит и упис оцјена | | |
| Укупно предавања | | 30 | Укупно вежбања |
| | | | 30 |

| Оптерећење студента | | | | | |
|------------------------------|------|--------|----------------------------------|------|--------|
| Недјељно оптерећење студента | | | Оптерећење студента по семестру | | |
| | Сати | Минута | | Сати | Минута |
| 5-40/30 | 6 | 40 | Укупно оптерећење за предмет ·30 | 150 | 0 |
| Структура: | | | Припреме прије почетка семестра | 2 | 0 |
| Предавања | 2 | | Настава и завршни испит ·16 | 106 | 40 |
| Вјежбе | 2 | | Допунски рад | 41 | 20 |
| Консултације | | 20 | | | |
| Самостално учење | 2 | 20 | | | |

| Облици провере знања | | | | | | |
|--------------------------|--------------|------------------------------|--------|-------------------|---------|----------|
| Наставне активности | | Провера знања током семестра | | Завршни испит | | |
| Опис | бодови | Опис | бодови | Опис | бодови | |
| Присуство настави | 2 | Два колоквијума | 20+20 | Усмени дио испита | 50 | |
| Семинарски рад | 8 | | | | | |
| УКУПНО | 10 | УКУПНО | 40 | УКУПНО | 50 | |
| Оцена спрам броја бодова | | | | | | |
| број бодова | 0-50 | 51-60 | 61-70 | 71-80 | 91-90 | 91-100 |
| оцена | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| описно | није положио | довољан | добар | врло добар | одличан | изузетан |
| знаковно | Ф | Е | Д | Ц | Б | А |

Напомене и објашњења

Дозвољена су максимално три неоправдана изостанка са предавања и три са вјежби. Студенти који имају више од три неоправдана изостанка са предавања или вјежби морају поново слушати предмет.

Обавезна је израда семинарског рада. Теме за семинарске радове се добијају на почетку семестра.

Обавезан је излазак на први колоквијум. На други колоквијум могу изаћи студенти који ураде тачно 40% првог. Студенти који не ураде тачно бар 40% сваког колоквијума морају поново слушати предмет.

Студенти који не положе колоквијум (или су незадовољни бројем бодова или оправдано изостану) у првом термину могу изаћи на поправни колоквијум. Из оба колоквијума се одржава по један поправни.

Усмени испит се састоји из теста и разговора са наставником.

Посебна назнака за предмет

Литература

1. W. Morgan, Елементи конструкција (на енглеском), The elements of structure, Pitman publishing, 1964.

| Документ саставио | Документ одобрио |
|--|-------------------------|
| проф. др Драган Милашиновић Александар Борковић | |