**38. Табела 5.2** Спецификација предмета

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Студијски програм/студијски програми: **ГРАЂЕВИНАРСТВО** | | | | | | | |
| Врста и ниво студија: **основне академске студије** | | | | | | | |
| **Назив предмета: ДРВЕНЕ КОНСТРУКЦИЈЕ 1** | | | | | | | |
| **Наставник:** [**Драгослав Д. Стојић**](../P%209.3%20Knjiga%20Nastavnika%20OAS%20G/33.%20Dragoslav%20D.%20Stojic,%20redovni%20profesor.docx) | | | | | | | |
| Статус предмета: **Обавезни** | | | | | | | |
| Број ЕСПБ:4 | | | | | | | |
| Услов: нема | | | | | | | |
| **Циљ предмета**  Очекивано стицање неопходних знања о основним карактеристикама конструкција од дрвета и производа на бази дрвета. Анализа оптерећења дрвених конструкција. Механичка својства дрвета. Пројектовање и прорачун конструкција од монолитног и лепљеног ламелираног дрвета. Примена и прорачун спојних средстава која се користе у дрвеним конструкцијама | | | | | | | |
| **Исход предмета**  Стечена знања омогућиће студентима да самостално решавају практичне пројектантске и конструктерске проблеме из ове области. | | | | | | | |
| **Садржај предмета**  *Теоријска настава (2+0)*  1) Увод у дрвене конструкције. Историјски развој.2) Дрво као материјал носећих конструкција, врсте и техничка својства дрвета. 3) Пројектовање дрвених конструкција од монолитног дрвета, лепљеног ламелираног дрвета и плоча. Основе прорачуна носећих елемената древних конструкција: затезање, савијање, смицање. 4) Осно­­ве прорачуна носећих елемената древних конструкција: косо савијање, сложено савијање, 5) Основе прорачуна носе­ћих елемената древних конструкција: притисак, извијање, виткост дрвених штапова, стабилност. 7) Провера знања: тест 1. 8) Спојна средства у класичним дрвеним конструкцијама 1. 9) Спојна средства у класичним дрвеним конструкцијама 2. 10) Пројектовање и прорачун специјалних веза у дрвеним конструкцијама. 11) Трајност и сигурност дрвених конструкција 12) Понашање дрвених конструкција у сеизмичким условима. 13) Иновативни поступци у градњи дрвених конструкција. 14) Провера знања: тест 2 15) Теренска настава, обилазак градилишта.  *Практична настава:Вежбе, Други облици наставе, Студијски истраживачки рад (0+2)*  1) Уводне вежбе из дрвених конструкција - Преглед значајних објеката који имају дрвену конструкцију, 2) Анализа оптерећења-општи принципи, 3) Димензионисање попречних пресека конструкцијских елемената од дрвета-центрични притисак, центрично затезање, савијање, смицање-бројни пример, 4) Димензионисање попречних пресека конструкцијских елемената од дрвета-ексцентрични притисак, ексцентрично затезање, косо савијање-бројни примери, 5) Димензионисање попречних пресека конструкцијских елемената од дрвета-прорачун деформација-бројни пример, 6) Спојна средства-прорачун и примена ексера-бројни пример, 7) Спојна средства-прорачун и примена завртњева-бројни пример, 8) Спојна средства-прорачун МНП-бројни пример, 9) Спојна средства-прорачун неких специјалних веза у дрвеним конструкцијама-бројни пример, 10) Теренска настава, Обилазак градилишта, 11) Трајност и сигурност дрвених конструкција- бројни пример.12) Основна правила и упутства за сеизмичку анализу дрвених конструкција, 13) Иновативни поступци у градњи дрвених конструкција- примери са рачунском подлогом,14) Теренска настава, обилазак градилишта. 15)Теренска настава, обилазак градилишта. | | | | | | | |
| **Литература**  Др Милан Гојковић, Др Драгослав Стојић: Дрвене конструкције (уџбеник);  Др Драгослав Стојић: Дрвене конструкције и скеле (уџбеник);  М. Гојковић, Б. Стевановић, М. Комненовић, С. Кузмановић, Д. Стојић: Збирка решених задатака из теорије и праксе дрвених конструкција. | | | | | | | |
| **Број часова активне наставе** | | | | | | Остали часови  1.5 | |
| Предавања:  2 | Вежбе:  2 | Други облици наставе: | | Студијски истраживачки рад: | |
| **Методе извођења наставе**  предавања, вежбе, теренска настава, консултације, графички радови, семинарски радови, усмена одбрана радова, тестови.  Предавања: метода живе речи (монолошка) уз примену аудиовизуелних средстава.  Вежбе: методе вежбања ради утврђивања и примене стечених знања уз помоћ и самостално. Обим једног школског рада предвиђен је тако да се савлада за једно вежбање. Домаћи задаци предвиђени за надокнађивање пропуштених вежби, као и за поправљање освојених поена. Консултације.  Знање се проверава кроз дискусију и колоквијуме. | | | | | | | |
| **Оцена знања (максимални број поена 100)** | | | | | | | |
| **Предиспитне обавезе** | | | **поена** | | Завршни испит | | поена |
| активност у току предавања | | | **10** | | писмени испит | | 20 |
| практична настава | | | **20** | | усмени испт | | 20 |
| колоквијум-и | | | **20** | | *..........* | |  |
| семинар-и | | | **10** | |  | |  |