**1. Табела 5.2** Спецификација предмета

|  |
| --- |
| Студијски програм/студијски програми: **ГРАЂЕВИНАРСТВО** |
| Врста и ниво студија: **Основне академске студије** |
| **Назив предмета: НАЦРТНА ГЕОМЕТРИЈА** |
| **Наставник:** [**Соња М. Красић**](../P%209.3%20Knjiga%20Nastavnika%20OAS%20G/57.%20Sonja%20M.%20Krasic%2C%20docent.docx) |
| Статус предмета: **Обавезни** |
| Број ЕСПБ: 4 |
| Услов: нема |
| **Циљ предмета**Нацртна геометрија изучава методе цртања и представљања на хартији равних и просторних облика, о њиховим величинама и положају у простору. |
| **Исход предмета** Нацртну геометрију користе инжењери свих струка за представљање својих објеката (замисли), а исто тако по тим нацртима обавља се извођење објеката и представља интернационални језик комуникације. |
| **Садржај предмета***Теоријска настава (2+0)*1.Увод, пројективни простор, Декартов координатни триедар. Тачка и права у управној у и у косој фронталној пројекцији – 2 часа2. Раван у управној у и у косој фронталној пројекцији. Специјалне праве у равни, продор праве кроз раван -2 часа3. Основни поступци нацртне геометрије: трансформација и ротација. Обртни конус и лопта као помоћне површи – 2 часа4. Подела геометријских површи. Правилни полиедри, тетраедар, коцка и октаедар – 2 часа5. Призме и пирамиде – равни пресеци и мреже, колинеација и афинитет – 2 часа6. Међусобни продори призми и пирамида -2 часа7. Решавање кровова у основи и изгледу – 2 часа8. Тест за проверу знања из основних теоријских поставки – 2 часа9. Облица и конус - равни пресеци – 2 часа10. Међусобни продори облица и конуса – 2 часа11. Правоизводне површи – Завојница и завојне површи, једноструко и двоструко изводне,– 2 часа 12. Котирана пројекција, тачка, права, раван, пресеци; Решавање платоа у котираној пројекцији – 2 часа13. Топографске површи. Решавање пута у кривини у котираној пројекцији – 2 часа14. Површи двоструке закривљености – сфера, равни пресеци и тангенцијалне равни. Ортогонална аксонометрија – 2 часа15. Предиспитне консултације*Практична настава:Вежбе, (0+2)* Вежбе које прате теоријску наставу, састоје се од мануелне израде задатака из свих области обухваћени садржајем предмета. Има их укупно 13 (тринаест). Активност и самосталност на вежбама оцењују се посебно, а посебно предат елаборат.  |
| **Литература** 1. Мирослав Марковић, Нацртна геометрија, ГАФ 1998.г 2. Петар Анагности, Нацртна геометрија, Научна књига, Београд, 1984.г3. Љубица Гагић, Нацртна геометрија, Научна књига, Београд, 1986.г |
| **Број часова активне наставе** | Остали часови1.5 |
| Предавања:2 | Вежбе:2 | Други облици наставе:нема | Студијски истраживачки рад:нема |
| **Методе извођења наставе**Предавања: метода живе речи (монолошка) у комбинацији са методом показивања слика и цртежа уз примену аудиовизуелних средстава. Један тест за проверу знања на половини наставеВежбе: метода израде графичких радова уз консултације са асистентом.Графички радови: обим једног графичког рада предиђен је тако да се савлада за једно везбање. |
| **Оцена знања (максимални број поена 100)** |
| **Предиспитне обавезе** | **Поена 40** | **Завршни испит**  | **Поена 60** |
| активност у току предавања | **5** | писмени испит | **60** |
| практична настава | **5** | усмени испт | - |
| тест | **10** | *..........* |  |
| графички радови | **10** |  |  |
| активност на практичној настави | **10** |  |  |