**Табела 5.2** Спецификација предмета

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Студијски програм/студијски програми: **ИАС AРХИТЕКТУРА** | | | | | |
| **Назив предмета**: **МАТЕМАТИКА** | | | | | |
| **Наставник:** [**Предраг Поповић**](../Knjiga%20nastavnika/45_Nastavnik_Predrag%20Popović.doc)**,** [**Катарина Петковић**](../Knjiga%20nastavnika/42_Nastavnik_Katarina%20Petković.doc) | | | | | |
| Статус предмета: **Обавезни** | | | | | |
| Број ЕСПБ: 2 | | | | | |
| Услов: Нема | | | | | |
| **Циљ предмета**  Стицање основних знања из аналитичке геометрије у простору**.** | | | | | |
| **Исход предмета**  Упознавање студената са основним елементима Линеарне алгебре засновано на савременом концепту дефиниција- теорема-доказ, са идејом да презентирани материјал буде примењен у неким другим дисциплинама (нпр. Механика), као и за боље схватање простора. | | | | | |
| **Садржај предмета**  *Теоријска настава* (1+0)   1. Геометријски вектори, линеарна зависност, база, димензија. 2. Координатни системи, пројекција вектора на осу. 3. Скаларни производ два вектора, векторски производдва вектора. 4. Мешовити производ три вектора. Аналитичка геометрија у простору (основни појмови). 5. Раван (различити облици једначине равни), растојање тачке од равни. 6. Узајамни положај равни, прамен равни. Права у простору. 7. Међусобни однос две праве и међусобни однос праве и равни. 8. Задавање површи.Неке површи другог реда: Трооси елипсоид, хиперболоиди. 9. Параболоиди, цилиндарске површи, конусне површи, ротационе површи.   *Практична настава*: Вежбе (0+1) Садражај вежби прати садржај предавања | | | | | |
| **Литература**   1. Петар В. Протић, Математика 1, Ниш 2012 2. Петар В. Протић, Збирка задатака из Математике 1, Ниш 2012 | | | | | |
| Број часова активне наставе | | | Предавања: 1 | Вежбе: 1 | |
| **Методе извођења наставе**  Теоријска настава обогаћена бројним примерима, на вежбама примена теоријских резултата за решавање задатака, домаћи задаци су испитног нивоа, консултације. Знање се проверава преко колоквијума и преко активности на часу. | | | | | |
| **Оцена знања (максимални број поена 100)** | | | | | |
| **Предиспитне обавезе** | **поена** | Завршнииспит | | | *поена* |
| активност у току вежбања | 5 | писмени део испита | | | 50 |
| колоквијум-и | 25 | усмени део исптиа | | | 20 |