|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ВИСОКА ПОСЛОВНА ШКОЛА СТРУКОВНИХ СТУДИЈА НОВИ САД** | | | | | | | |
| **Школска година и семестар** | | 2019/2020.  зимски семестар | | | | | |
| **Студијски програм** | | Примењена информатика | | | | | |
| **Назив предмета** | | Математика | | | | | |
| **Наставник** | | Др Милош Јапунџић | | | | | |
| **Aсистент** | | Др Милош Јапунџић | | | | | |
| **Статус предмета** | | обавезни | | | | | |
| **Број ЕСПБ** | | 6 (3+2) | | | | | |
|  | |  | | | | | |
| **Циљ предмета:**   |  | | --- | | Основни циљ овог курса јесте стицање знања и разумевање математичких метода. Студенти се оспособљавају да стечена знања примењују у решавању конкретних математичких проблема. | | | | | | | | |
| **Исход предмета:**   |  | | --- | | Савладавањем градива предвиђеног садржајем предмета студент стиче: способност логичког размишљања, способност решавања конкретних проблема уз употребу научних метода и поступака, темељно познавање и разумевање математичких појмова као основе за примену квантитативних метода у решавању конкретних проблема, способност повезивања основних знања из различитих области и њихове примене. | | | | | | | | |
| **Садржај предмета:**  *Теоријска настава*   * Опште математичке основе * Елементи линеарне алгебре и линеарно програмирање * Увод у теорију реалних функција једне и више променљивих * Граничне вредности функција * Елементи диференцијалног рачуна функција једне и више променљивих * Неодређени, одређени интеграли | | | | | | | |
| **ПЛАН И ПРОГРАМ РАДА** | | | | | | | |
| **Недеља** | **Наставна јединица** | | | | | | |
| **1.** | **Упознавање студената са садржајем предмета** | | | | | | |
| **2.** | **Елементи математичке логике** | | | | | | |
| **3.** | **Скупови, Декартов производ скупова** | | | | | | |
| **4.** | **Релације и функције** | | | | | | |
| **5.** | **Матрице, детерминанте, системи линеарних једначина** | | | | | | |
| **6.** | **Линеарно програмирање** | | | | | | |
| **7.** | **Колоквијум** | | | | | | |
| **8.** | **Увод у теорију реалних функција једне и више променљивих** | | | | | | |
| **9.** | **Гранична вредност функција** | | | | | | |
| **10.** | **Извод функције, правила диференцирања, извод сложене функције** | | | | | | |
| **11.** | **Значајне тачке, ток и график функције** | | | | | | |
| **12.** | **Неодређени интеграл, методе интеграције** | | | | | | |
| **13.** | **Одређени интеграл, Њутн-Лајбницова формула** | | | | | | |
| **14.** | **Примене одређеног интеграла** | | | | | | |
| **15.** | **Припрема за завршни испит, подела потписа** | | | | | | |
| **Литература**   |  | | --- | | Дорословачки Р., Мијатовић М., (2008) *Математика*, Алфа-граф НС, Нови Сад | | | | | | | | |
| **Број часова активне наставе 75** | | | **Теоријска настава: 45** | | **Практична настава: 30** | | |
| **Оцена знања (максимални број поена 100)** | | | | | | | |
| **Предиспитне обавезе** | | | | **35** | | **Завршни испит** | **65** |
| присуство на предавањима и вежбама | | | | **5** | | писмени испит | **30** |
| провера знања у току наставе (колоквијум-и) | | | | **20** | | усмени испит | **35** |
| остале активностии учешће студената у раду на предавањима и вежбама | | | | **10** | |  |  |
| практичан рад: студија случаја | | | |  | |  |  |