**Табела 5.2.** Спецификација предмета

Спецификацију треба дати за сваки предмет из студијског програма.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Студијски програм :** **Напредна аналитика података у бизнису** | | | | |
| **Назив предмета: Квантитативне основе** | | | | |
| **Наставник/наставници:** **Александра Марцикић Хорват** | | | | |
| **Статус предмета:** **Обавезни** | | | | |
| **Број ЕСПБ: 7** | | | | |
| **Услов: Нема.** | | | | |
| **Циљ предмета**  Општи циљ овог предмета је да размотри низ математичких и статистичких концепата који су уведени, као и да развије основне аритметичке и алгебарске вештине које су релевантне за изучавање науке о подацима. Предмет има практичан, примењен приступ математици и статистици како би студенти имали бољи приступ материји која се изучава. | | | | |
| **Исход предмета**  По завршетку курса, студенти су способни да имплементирају математичко-статистички инструментаријум и да разумеју различите квантитативне и статистичке методе, разумеју податке и на основу њих доносе закључке, постављају и решавају финансијске проблеме користећи претходно наведене методе на подацима специфичним за компанију. | | | | |
| **Садржај предмета**  *Теоријска настава по недељама:*  *1.недеља:Векторски простор*  *2.недеља: Вектори*  *3.недеља:Матрице*  *4. недеља:Матрични облик система линеарних једначина*  *5.недеља:Реалне функције једне реалне променљиве*  *6.недеља:Примена извода на економске функције*  *7.недеља:Примена извода на економске функције*  *8. недеља:Примена интеграла на економске функције*  *9. недеља:Примена интеграла на економске функције*  *10. недеља: Дескриптивна статистика*  *11. недеља: Вероватноћа*  *12. недеља: Дистрибуција и узорковање*  *13. недеља: Параметарска статистика*  *14. недеља: Регресиона анализа и прогнозирање*  *15. недеља: Непараметарска статистика*  *Практична настава*  *Рад на практичним задацима, писање семинарског рада.* | | | | |
| Литература   1. Soo T. Tan, Finite Mathematics for the Managerial, Life, and Social Sciences, Cengage Learning, 2018. 2. Poole, D., Linear Algebra: A modern introduction, Cengage Learning, 2014, 3. Black K. Business Statistics for contemporary decision making. John Wiley & Sons, Inc., 2010. | | | | |
| **Број часова активне наставе** | **Теоријска настава: 3** | | **Практична настава: 2** | |
| **Методе извођења наставе**  Настава се одвија у учионицама и рачунарским лабораторијама уз коришћење одговарајућих наставних ресурса (мултимедијалне презентације, софтверски пакети, итд.). Настава се одвија кроз предавања, вежбе и самостални рад . Провера знања се врши писменим и усменим испитом. | | | | |
| **Оцена знања (максимални број поена 100)** | | | | |
| **Предиспитне обавезе** | поена | **Завршни испит** | | поена |
| активност у току предавања | **5** | писмени испит | | **20** |
| практична настава |  | усмени испт | | **15** |
| колоквијум-и (3 колоквијума по 20 бодова сваки) | **60** | *..........* | |  |
| семинар-и |  |  | |  |