**Табела 5.2.** Спецификација предмета

Спецификацију треба дати за сваки предмет из студијског програма.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Студијски програм : Напредна аналитика података у бизнису** | | | | |
| **Назив предмета: Анализа садржаја друштвених медија** | | | | |
| **Наставник/наставници: Грљевић Б. Оливера** | | | | |
| **Статус предмета: Обавезни** | | | | |
| **Број ЕСПБ: 7** | | | | |
| **Услов: Нема** | | | | |
| **Циљ предмета**  Упознати студенте са специфичностима сајтова друштвених медија и различитим могућностима анализе њихових садржаја чиме ће стећи потребне вештине за свеобухватније сагледавање тржишне позиције предузећа или конкретног производа и боље ће разумети снагу и значај велике количине кориснички генерисаног садржаја на интернету. Обучити студенте да пронађу релевантне податке на интернету, преузму их и визуализују, да анализирају текстуалне садржаје, као и емоције скривена у порукама на друштвеним медијима. | | | | |
| **Исход предмета**  Способност решавања сложених проблема који захтевају примену категоризације и кластеровања текстова, моделовања тема, анализе друштвених мрежа и сентимент анализе; Способност одабира адекватног извора података и преузимање података са Интернета; Способност креирања скупа неструктурираних података и њихова припрема за потребе анализе; Овладавање основама визуализације података (графичка репрезентација велике количине података и креирање облака речи); Способност одабира адекватног приступа анализе података и практична примена кластеровања, класификације и асоцијативних правила над подацима са Интернета; Способност тумачења добијених резултата. | | | | |
| **Садржај предмета**  *Теоријска настава по недељама*  *1.Разумевање пословних предности анализе података са друштвених медија и интернета.*  *2.Увод у text mining и природну обраду текста.*  *3-4.Упознавање са специфичностима кориснички генерисаног садржаја и начинима њиховог преузимања. 5.Моделовање и препроцесирање текстова за анализу.*  *6-7.Методе и технике data mining-a за анализу текстуалних података*  *8.Алгоритми класификације, кластеровања, моделовања тема и кључних речи у текстовима, сентимент анализа.*  *9.Основе image mining-a.*  *10.Препроцесирање података применом техника обраде природног језика.*  *11.Визуелна репрезентација података у контексту постављеног истраживачког питања.*  *12.Прикупљање података и креирање скупова за обучавање алгоритама машинског учења.*  *13-14.Практична примена класификације текстова, сентимент анализе, груписања сродних текстова или кључних речи техникама кластеровања.*  *15.Илустрација могућности анализе слика применом класификационих алгоритама.*  *Практична настава*  *Задаци и проблеми који се решавају на практичној настави прате садржај предавања, тј. теоријске наставе.* | | | | |
| **Литература**   1. Bing Liu, Sentiment analysis and Opinion Mining, Morgan & Claypool Publishers, 2012. 2. Bo Pang, Lillian Lee, Opinion Mining and Sentiment Analysis, Foundations and Trends in Information Retrieval, Vol. 2, Nos 1-2 (2008) 1-135. 3. Daniel Jurafsky i James H. Martin. 2018. Speech and Language Processing: An Introduction to Natural Language Processing, Computational Linguistics, and Speech Recognition. 4. Weiss, M. S, Indurkhya, N., Zhang,T. Fundamentals of Predictive Text Mining, Springer-Verlang, 2010. 5. Ronen Feldman, James Sanger, The Text Mining Handbook – Advanced Approaches in Analysing Unstructured Data, Cambridge University Press, 2013. | | | | |
| **Број часова активне наставе** | **Теоријска настава: 3** | | **Практична настава: 2** | |
| **Методе извођења наставе**  предавања, вежбе, дискусије, обрада студија случаја у рачунарској лабораторији | | | | |
| **Оцена знања (максимални број поена 100)** | | | | |
| **Предиспитне обавезе** | поена | **Завршни испит** | | поена |
| активност у току предавања | **5** | писмени испит | |  |
| практична настава | **5** | усмени испт | | ***30*** |
| колоквијум (три пута по 20 поена) | **60** | *..........* | |  |
| семинар-и |  |  | |  |