

Студијски програм: Комуникационе технологије – модул СИ, ИМ
Врста и ниво студија: Основне струковне студије
<b>Назив предмета: Статистика</b>
Статус предмета: изборни
Број ЕСПБ: 7
Услов: нема
<b>Циљ предмета</b>
Усвајање нових техника анализе података. Комбиновање техника статистичке анализе и метода откривања нових информација из база података
<b>Исход предмета:</b>
Идентификовање типова података и узорка. Увидети значај анализе података у примени на савремено пословање. Усвајање метода за анализу података, анализу структуре података и изградња модела на бази података. Формирање закључака на основу графичке анализе и визуелизације података.
<b>Садржај предмета:</b>
<p><i>Теоријска настава:</i></p> <p>Класификација метода мултиваријационе статистичке анализе. Врсте података и мерне скале. Графичка анализа и визуелизације података. Мултидимензионална анализа података. Визуелизација комплексних података и садржаји комплексних база података. Алгоритми за визуелизацију података. Појам откривања знања у базама података. Класификација. Процена. Предвиђање. Анализа веза. Моделовање зависности. Откривање кластера. Анализа повезаности. Стабла одлучивања. Експлораторна анализа података. Евалуација откривеног знања. Улога статистике у процесу откривања знања у базама података. Откривање знања у статистичким базама података. Рачунарска подршка статистичким истраживањима. Евалуација и тестирање. Решавање конкретних проблема из праксе.</p> <p><i>Практична настава (вежбе, ДОН, студијски истраживачки рад)</i></p> <p>Студијски истраживачки рад:</p> <p>Мултиваријациона статистичка анализа. Врсте података и мерне скале. Графичка анализа и визуелизације података. Визуелизација комплексних података. Методе и технике откривања знања у базама података. Евалуација откривеног знања.</p>
<b>Литература</b>
<p>Ј. Солдић Алексић, <i>Примењена анализа података</i>, Економски факултет, Београд, 2015.</p> <p>Н. Вуковић, <i>Статистичко закључивање</i>, Факултет организационих наука, Београд</p> <p>З. Ковачић, <i>Анализа временских серија</i>, Економски факултет, Београд, 1995.</p> <p>З. Ковачић, <i>Мултиваријациона анализа</i>, Економски факултет, Београд, 1994.</p> <p>Lohninger H., <i>Teach/Me Data Analysis</i>, Springer, 1999.</p>