

Спецификација предмета за књигу предмета

Студијски програм	Међународна пословна економија		
Изборно подручје (модул)			
Врста и ниво студија	основне академске студије, први ниво студија		
Назив предмета	Статистика		
Наставник (за предавања)	Марија В. Керкез		
Наставник/сарадник (за вежбе)	Билјана М. Младеновић Војиновић		
Наставник/сарадник (за ДОН)			
Број ЕСПБ	7	Статус предмета (обавезни/изборни)	Обавезни
Услов			
Циљ предмета	Упознавање студената са основним концептима вероватноће и статистичког закључивања; стицање научно-стручних знања у области статистике која омогућавају студентима примену вероватноће и статистике у доношењу пословних одлука, у анализи економских кретања, остварених пословних резултата и сл.		
Исход предмета	Оспособљеност студената за разумевање и самосталну примену статистичких метода у пословању, управљању пословним активностима и доношењу пословних одлука на свим нивоима у предузећу и у оквиру свих пословних функција. Способност ширег и дубљег изучавања ове дисциплине и даљег изучавања сродних дисциплина на овом или вишим нивоима студија.		
Садржај предмета			
Теоријска настава	<p>Основни појмови у статистици: Емпиријске расподеле, Формирање дистрибуција фреквенције, Показатељи емпиријске расподеле (средње вредности, мере варијације, симетрије и спљоштености). Увод у вероватноћу и комбинаторику: Основни појмови из комбинаторике, Основни појмови из вероватноће</p> <p>Вероватноће: Условна вероватноћа и независност, Тотална вероватноћа.</p> <p>Расподеле случајних променљивих: Расподеле прекидних случајних променљивих, Биномна расподела, Пуасонова расподела, Расподеле непрекидних случајних променљивих, Нормална расподела, Студентова t-расподела, s2 расподела.</p> <p>Узорак и оцене параметара основног скупа: Прост случајни узорак, Расподела параметара узорка, Интервал поверења за средину, варијансу, пропорцију, разлику средина.</p> <p>Тестирање статистичких хипотеза: Појам статистичке хипотезе, Тестови о средини популације, варијанси популације, пропорцији популације, Тест сагласности, Тест независности.</p> <p>Регресија и корелација: Проста линеарна регресија, Коефицијент корелације, Веза између корелације и регресије, Криволинијска корелација и регресија.</p> <p>Релативни бројеви и временске серије: Релативни бројеви, Индекси, Компоненте временске серије, Методе изравнања, Сезонска компонента, Прогнозе.</p> <p>Функције једне независно променљиве: Појам функције; Низови, редови; Испитивање функција.</p> <p>Функција две независно променљиве: Појам функције; Парцијални изводи и тотални диференцијал; Екстремуми, условни екстремуми.</p> <p>Интеграл: Појам интеграла; Решавање интеграла; Геометријска представа одређеног интеграла.</p> <p>Економске функције: Функција тражње, функција понуде; Функција укупних, просечних и граничних трошкова; Функција укупног и граничног прихода; Функција добити; Еластичност економских функција.</p> <p>Линеарна алгебра: Матрице и операције са матрицама; Детерминанте; Решавање система линеарних једначина.</p> <p>Елементи финансијске математике: Процентни рачун; Каматни рачун (прост и сложен); Рачун улога; Зајмови (кредити).</p>		
Практична настава (вежбе, ДОН, студијски истраживачки рад)	<p>Основни појмови у статистици: Емпиријске расподеле, Формирање дистрибуција фреквенције, Показатељи емпиријске расподеле (средње вредности, мере варијације, симетрије и спљоштености). Увод у вероватноћу и комбинаторику: Основни појмови из комбинаторике, Основни појмови из вероватноће</p> <p>Вероватноће: Условна вероватноћа и независност, Тотална вероватноћа.</p> <p>Расподеле случајних променљивих: Расподеле прекидних случајних променљивих, Биномна расподела, Пуасонова расподела, Расподеле непрекидних случајних променљивих, Нормална расподела, Студентова t-расподела, s2 расподела.</p> <p>Узорак и оцене параметара основног скупа: Прост случајни узорак, Расподела параметара узорка, Интервал поверења за средину, варијансу, пропорцију, разлику средина.</p> <p>Тестирање статистичких хипотеза: Појам статистичке хипотезе, Тестови о средини популације, варијанси популације, пропорцији популације, Тест сагласности, Тест независности.</p> <p>Регресија и корелација: Проста линеарна регресија, Коефицијент корелације, Веза између корелације и регресије, Криволинијска корелација и регресија.</p> <p>Релативни бројеви и временске серије: Релативни бројеви, Индекси, Компоненте временске серије, Методе изравнања, Сезонска компонента, Прогнозе.</p>		

Литература				
1	Јоксимовић, Д.: "Пословна статистика", Мегатренд универзитет, Београд, 2006.			
2	Јоксимовић, Д.: "Збирка задатака из пословне статистике", Мегатренд универзитет, Београд, 2006.			
Број часова активне наставе недељно током семестра/триместра/године				
Предавања	Вежбе	ДОН	Студијски истраживачки рад	Остали часови
2	2			
Методе извођења наставе	Екс катедра, интерактивност, семинари			
Оцена знања (максимални број поена 100)				
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит		поена
активност у току	10	писмени испит		70
практична настава		усмени испит		
колоквијуми				
семинари	20			