

Табела 5.2. Спецификација предмета

Студијски програм: Основне академске студије – <i>Пословна економија и предузетништво</i>			
Назив предмета: Математика за економисте			
Наставник/наставници: Сарић Б. Бранко			
Статус предмета: обавезан, прва година, други семестар			
Број ЕСПБ: 7			
Услов: нема			
Циљ предмета Усвајање знања у коришћењу математичке методологије у сфери пословне економије и предузетништва (основних појмова и метода из пословне математике који омогућавају виши ниво ефикасности у доношењу пословних одлука), а посебно математичких модела и процедура које имају практичну примену у области у којој се обучавају економисти и предузетници.			
Исход предмета Исход предмета су усвојена теоријска знања и разумевање математичког моделирања релевантних егзактних алгоритама, који ће бити применљиви у свим економским дисциплинама; оспособљеност студента за самосталну примену појединих општих и специјалних модела, са којима ће се суочавати у посебним (како теоријским, тако и практичним) ситуацијама решавања конкретних пословних проблема и доношења пословних одлука.			
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Елементи линеарне алгебре (системи линеарних једначина, матрице и детерминанте); Увод у математичку анализу (низови и редови); Функције једне реалне променљиве (гранична вредност и непрекидност функције); Примена функција у економији и бизнису. Диференцијални рачун (извод функције, диференцијабилност, испитивање функција помоћу извода); Примене диференцијалног рачуна у економији и бизнису; Интегрални рачун (неодређени и одређени интегрални); Примена интегралног рачуна у економији и бизнису; Елементи финансијске математике (проценат, пропорције, процентни рачун, прост и сложен интересни рачун). <i>Практична настава</i> Ближе појашњавање неких од тема које се обрађују на предавањима. Израда задатака из обрађених тема са предавања. Припрема колоквијума и испита. Евалуација реализоване наставе и анализа њених резултата.			
Литература 1. Петровић, Ж., <i>Математика за економисте</i> , Висока школа за пословну економију и предузетништво, Београд, 2021. ISBN - 978-86-6069-023-6; 11. изд. 2. Боричић, Б., Ивовић, М., Илић, М, <i>Математика</i> , Економски факултет Београд, 2017. ISBN - 978-86-403-1425-1; 20. изд. 3. Бацковић, М., Вулета, Ј., Поповић, З., <i>Економско математички методи и модели</i> , Економски факултет Београд, 2014. ISBN - 978-86-403-1368-1; 11. изд.			
Број часова активне наставе		Теоријска настава: 30	Практична настава: 45
Методe извођења наставе Према наведеној структури предмета настава се изводи кроз предавања и вежбе уз коришћење савремених наставних средстава. Предавања су аудиторна и изводе се у амфитеатру са свим студентима. На предавањима ће бити објашњена методологија и концепти по областима са примерима из праксе кроз дискусију са студентима. Вежбе се изводе по групама студената у слушаоницама и то: аудиторне, где се даље разрађују поједине теме са предавања; лабораторијске за израду задатака уз рачунарску подршку. Вежбе ће бити усмерене на примере и задатке којима се разјашњавају области са предавања, дискусијом и самосталним излагањем студената. Израда семинарских радова студентима ће омогућити детаљније изучавање изабраних области.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	10	писмени испит	50
практична настава		усмени испит	
колоквијум–и	30	
семинар–и	10		
Начин провере знања могу бити различити наведено у табели су само неке опције: (писмени испити, усмени испит, презентација пројекта, семинари итд.....			
*максимална дужна 2 странице А4 формата			