

Табела 5.2. Спецификација предмета

Студијски програм : Интернет технологије			
Назив предмета: Математика			
Наставник/наставници: Ана Анокић			
Статус предмета: Обавезан			
Број ЕСПБ: 6			
Услов: нема			
Циљ предмета Стицање нових и продубљивање постојећих математичких знања као и стицање теоријске и методолошке основе за праћење наставе из стручних предмета.			
Исход предмета Развијена јасност и прецизност у математичком изражавању, истрајности и систематичности у раду. Стечене теоријске и методолошке основе за праћење наставе из стручних предмета.			
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> 1. Математичка логика и скупови. 2. Алгебарске структуре. Теорија бројева. Поље комплексних бројева. 3. Матрице и детерминанте. Примена матрица и детерминанти на решавање система линеарних једначина. 4. Вектори. Скаларни, векторски и мешовити производ вектора. 5. Аналитичка геометрија у простору. Раван, права и њихов однос. 6. Реалне функције једне променљиве. Гранични процеси. 7. Диференцијални рачун. Изводи вишег реда. 8. Примена извода на граничне вредности и испитивање тока функције. Испитивање тока функције и скицирање графика. <i>Практична настава</i> Прати теоријску наставу кроз решавање конкретних задатака из наведених области.			
Литература 1. З. Маловић, Математика 1 (збирка задатака), Висока ICT школа, Београд, 2008. 2. П. Миличић, Математика 1, Научна књига, Београд, 2001. 3. Ђ. Такачи, С. Раденовић, Математика 1 за инжењере, Академска мисао, Београд, 2002.			
Број часова активне наставе	Теоријска настава: 40	Практична настава: 20	
Методe извођења наставе Теоријска настава се реализује методама усменог излагања и дискусије. Практична настава се реализује применом метода демонстрације и увежбавања.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	-	писмени испит	60
практична настава	-	усмени испит	-
колоквијум-и	40	
семинар-и	-		