

Студијски програм: Банкарство и пословна информатика, Интернет технологије, Поштанско-логистички системи, Комуникационе технологије
Врста и ниво студија: Основне струковне студије
Назив предмета: Математика
Статус предмета: обавезни
Број ЕСПБ: 5
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. Сечене теоријске и методолошке основе за праћење наставе из стручних предмета.
Садржај предмета:
<i>Теоријска настава</i> Математичка логика и скупови. Алгебарске структуре. Теорија бројева. Поље комплексних бројева. Матрице и детерминанте. Примена матрица и детерминанти на решавање система линеарних једначина. Вектори. Скаларни, векторски и мешовити производ вектора. Аналитичка геометрија у простору. Раван, права и њихов однос. Реалне функције једне променљиве. Гранични процеси. Изводи. Изводи и диференцијали вишег реда. Основни ставови диференцијалног рачуна. Примена извода на испитивање тока функције. Испитивање тока функције.
<i>Практична настава</i> (вежбе, ДОН, студијски истраживачки рад) Решавање конкретних задатака из области које се обрађују у теоријској настави.
Литература З. Маловић, <i>Математика 1</i> (збирка задатака), Висока ICT школа, Београд, 2005. Ђ. Такачи, С. Раденовић, <i>Математика 1 за инжењере</i> , Академска мисао, Београд, 2002. П. Миличић, <i>Математика 1</i> , Научна књига, Београд, 2001.