
	<b>УНИВЕРЗИТЕТУ У БАЊОЈ ЛУЦИ ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ</b>		
	<b>Први циклус</b>		
<b>Студијски програм:</b>	<b>МАТЕМАТИКА И ИНФОРМАТИКА</b>		

<b>Назив предмета</b>	<b>Методика наставе алгебре</b>			
<b>Шифра предмета</b>	<b>Статус предмета</b>	<b>Семестар</b>	<b>Фонд часова</b>	<b>Број ЕЦТС бодова</b>
1Ц09МНС914	Изборни	VI	2+2	7
<b>Наставник</b>	Др Душко Богданић, редовни професор			

<b>Условљеност другим предметима:</b>	<b>Облик условљености</b>
Нема	

<b>Циљеви изучавања предмета:</b>
Упознавање са историјским аспектима развоја алгебре, од старог вијека до модерних трендова у алгебри (укључујући и историјски развој апстрактних алгебарских структура). Упознавање са аспектима увођења скупова бројева важних за извођење наставе и популаризацију алгебре као гране математике. Посебан акценат ће бити стављен на рјешавање полиномних једначина радикалима, зачетке теорије Галоа и даљи развој који је настао из ових резултата.

<b>Исходи учења (стечена знања):</b>
Студент ће овладати напредним знањима из историјског развоја алгебре. Такође, савладаће и неке од тема које су важне за квалитетано извођење наставе у средњим и основним школама, а које се тичу алгебарских структура и алгебарског израчунавања, као што су рјешавање полиномних једначина вишег реда.

<b>Садржај предмета:</b>
Историја алгебре: стари вијек (до грчке математике), алгебра у старој Грчкој, алгебра у средњем вијеку, алгебра у новом вијеку. Аксиоматско заснивање скупа природних бројева. Аксиоматско заснивање скупа цијелих, рационалних и реалних бројева. Комплексни бројеви. Полиноми и рационалне функције. Алгебарске једначине вишег реда. Системи једначина.

<b>Методе наставе и савладавање градива:</b>
Предавања и вјежбе

<b>Литература:</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. R. Earl: Towards higher mathematics. CUP (2017)</li> <li>2. F. Klein: Elementary mathematics from a higher standpoint. Volume I: Arithmetic, algebra, analysis. Springer (2016)</li> <li>3. I.N. Herstein, <i>Abstract algebra</i>, Macmillan Publishing Company, 1986.</li> </ol>

<b>Облици провјере знања и оцјењивања:</b>

<b>Присуство и активност</b>	10	<b>Колоквијум 1</b>	20	<b>Колоквијум 2</b>	20	<b>Завршни испит</b>	50
------------------------------	----	---------------------	----	---------------------	----	----------------------	----

<b>Посебна назнака за предмет:</b>
Нема

<b>Име и презиме наставника који је припремио податке:</b> Др Душко Богданић
--