



АКАДЕМИЈА СТРУКОВНИХ СТУДИЈА ЗАПАДНА СРБИЈА
Седиште Ужице, Трг Светог Саве 34

О Д С Е К У ж и ц е

ПЛАН НАСТАВНИХ АКТИВНОСТИ
ЗА ЗИМСКИ СЕМЕСТАР ШКОЛСКЕ 2022/23. ГОДИНЕ

Назив предмета	Пословна математика				
Студијски програм/и (модул)	ОСС Туризам ОСС Менаџмент ОСС Рачуноводство и ревизија				
Година студија	1	Семестар	1	ЕСПБ	6
Статус предмета	обавезан	Услов	нема		

Подаци о наставницима и сарадницима на предмету	
Име и презиме, академско звање, термин консултација, електронска адреса	др Љубица Диковић, проф. стр. студија dikoviclj@gmail.com Трговић Бобан, део предавања и вежбе

Циљеви предмета
Оспособљавање студента за самосталну примену усвојених општих математичких знања у струци, као теоријска и практична подлога.

Садржај и структура предмета
Теоријска настава: Детерминанте. Системи линеарних једначина. Крамерова метода. Дискусија решења. Специјални случајеви система линеарних једначина. Разне врсте примена у економији. Матрице. Ранг матрице. Елементарне трансформације над матрицама. Примена матрица у економији. Полиноми. Делјење полинома. Нуле полинома и Вијетове формуле. Безуова теорема. Примена Безуове теореме. Функције. Граничне вредности. Основе диференцијалног и интегралног рачуна. Елементи финансијске математике. Процентни рачун. Каматни рачун. Неке примене каматног рачуна. Економске функције. Функција понуде. Функција тражње. Практична настава: Вежбе, Други облици наставе Обрађују се примери у складу са теоријском наставом, примењује се теорија на решавање практичних проблема и задатака.

План и распоред извођења наставе	
Наставна недеља	НАЗИВ НАСТАВНЕ ЈЕДИНИЦЕ
Предавања	
1	Матрице, рачунске операције са матрицама
2	Појам и особине детерминанте, појам минора и алгебарског кофактора.
3	Начини израчунавања детерминанти. Системи линеарних једначина. Крамерова метода.
4	Дискусија решења. Специјални случајеви система линеарних једначина. Разне врсте примена.
5	Инверзна матрица, Матрични метод за решавање система линеарних једначина
6	Ранг матрице. Елементарне трансформације над матрицама.
7	Примена матрица на решавање система линеарних једначина.
8	Полиноми. Делјење полинома. Нуле полинома и Вијетове формуле. Безуова теорема. Примена Безуове теореме.
9	Функције. Граничне вредности.

10	Основе диференцијалног рачуна.
11	Основе интегралног рачуна.
12	Елементи финансијске математике. Процентни рачун.
13	Каматни рачун.
14	Неке примене каматног рачуна.
15	Економске функције. Функција понуде и тражње
Вежбе	
1	Матрице, рачунске операције са матрицама
2	Начини израчунавања детерминанти. Системи линеарних једначина. Крамерова метода.
3	Припрема за колоквијум
4	Први колоквијум
5	Дискусија решења. Специјални случајеви система линеарних једначина. Разне врсте примена.
6	Примена матрица на решавање система линеарних једначина
7	Припрема за колоквијум
8	Други колоквијум
9	Процентни рачун
10	Каматни рачун
11	Економске функције
12	Припрема за колоквијум
13	Полиноми. Дељење полинома. Нуле полинома и Вијетове формуле. Безуова теорема. Примена Безуове теореме.
14	Трећи колоквијум
15	Упис предиспитних поена, анализа успеха студената.

Начин оцењивања – структура и број поена на предиспитним обавезама и испиту			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
Активност у току наставе или домаћи задаци	20	писмени испит	-
колоквијум-и	50	усмени испит	30

Литература
1. Љ. Диковић, Збирка решених задатака из математике 1, ИСБН 978-86-6021-093-9, COBISS.SR 217969420, Научна КМД, Београд, 2015
2. Љ. Диковић, Практикум из математике 1, ИСБН 978-86-83573-51-6, COBISS.SR 208860172, ВПТШ Ужице, 2014
3. Љ. Диковић, математика 1, Збирка задатака са елементима теорије, уџбеник број ИСБН 978-86-83573-08-0, ВПТШ Ужице, 2008
4. Марковић Р., Марковић О., Математика, уџбеник број ИСБН 86-80695-43-2, Учитељски факултет и Виша техничка школа, Ужице, 1996;
5. Николић О. и група аутора, Математика за више техничке школе, ИСБН 86-387-0610-3, Савремена администрација, Београд, 2000;
6. Р. Ралевић, Н. Савић, М. Ђорђевић, Математика за економисте, Издавач Савремена администрација, Београд, 1971

Предметни наставник

В. Диковић