

**ПЛАН НАСТАВНИХ АКТИВНОСТИ
ЗА ЗИМСКИ СЕМЕСТАР ШКОЛСКЕ 2018/19. ГОДИНЕ**

Одсек: Студијски програм		ОСС Грађевинско инжењерство – општи смер					
Наставни предмет	Математика 1 (2+2)						
Шифра предмета		Година студија	Прва	Семестар	1	ЕСПБ	6
Звање, име и презиме наставника		др Љубица Ж. Диковић, проф. струк. студија					

Наставна јединица	АКТИВНОСТ	НАЗИВ НАСТАВНЕ јединице	Број часова
1	Предавање	Појам и особине детерминанте, појам минора и алгебарског кофактора.	2
2	Предавање	Начини израчунавања детерминанти. Системи линеарних једначина. Крамерова метода.	2
3	Предавање	Дискусија решења. Специјални случајеви система линеарних једначина. Разне врсте примена.	2
4	Предавање	Скаларне и векторске величине. Операције са векторима.	2
5	Предавање	Ортогонална пројекција вектора на осу. Линеарна зависност вектора. Услов колинеарности и компланарности вектора. Разлагање вектора.	2
6	Предавање	Скаларни и векторски производ вектора, особине.	2
7	Предавање	Мешовити производ три вектора, особине. Примена мешовитог производа за израчунавање запремине паралелепипеда, призме и тетраедра.	2
8	Предавање	Декартов правоугли координатни систем. Ортови. Кејлијеве таблице. Алгебарски приступ скаларног, векторског и мешовитог производа.	2
9	Предавање	Разне врсте примена скаларног, векторског и мешовитог производа.	2
10	Предавање	Тачка. Растојање између две тачке. Средиште дужи. Дељење дужи у датом односу.	2
11	Предавање	Раван. Једначина равни кроз тачку нормална на вектор. Сегментни облик једначине равни. Једначина прамена равни кроз пресечну праву двеју равни.	2
12	Предавање	Одстојање тачке од равни. Угао између две равни. Услов нормалности, паралелности двеју равни. Тачка пресека трију равни.	2
13	Предавање	Права. Општи облик, векторски облик, канонични и параметарски облик једначине праве. Једначина праве кроз две тачке. Одстојање тачке од праве.	2
14	Предавање	Угао између две праве. Услов нормалности и паралелности двеју правих. Најкраће растојање мимоилазних правих. Права и раван. Разне врсте примена.	2
15	Предавање	Полиноми. Дељење полинома. Нуле полинома и Вијетове формуле. Безуова теорема. Примена Безуове теореме.	2

Предметни наставник

В. Диковић

Шеф одсека

**ПЛАН НАСТАВНИХ АКТИВНОСТИ
ЗА ЗИМСКИ СЕМЕСТАР ШКОЛСКЕ 2018/19. ГОДИНЕ**

Одсек: Студијски програм	ОСС Грађевинско инжењерство – општи смер						
Наставни предмет	Математика 1 (2+2)						
Шифра предмета		Година студија	Прва	Семестар	1	ЕСПБ	6
Звање, име и презиме наставника	др Љубица Ж. Диковић, проф. струк. студија						

Наставна јединица	АКТИВНОСТ	НАЗИВ НАСТАВНЕ јединице	Број часова
1	Вежбе	Начини израчунавања детерминанти. Системи линеарних једначина. Крамерова метода.	2
2	Вежбе	Дискусија решења. Специјални случајеви система линеарних једначина. Разне врсте примена.	2
3	Вежбе	Први колоквијум	2
4	Вежбе	Операције са векторима. Линеарна зависност вектора. Услов колинеарности и компланарности вектора. Разлагање вектора.	2
5	Вежбе	Скаларни и векторски производ вектора, примена.	2
6	Вежбе	Примена мешовитог производа за израчунавање запремине паралелепипеда, призме и тетраедра.	2
7	Вежбе	Алгебарски приступ скаларног, векторског и мешовитог производа. Разне врсте примена	2
8	Вежбе	Други колоквијум	2
9	Вежбе	Тачка. Разни облици једначине равни.	2
10	Вежбе	Одстојање тачке од равни. Угао између две равни. Услов нормалности, паралелности двеју равни.	2
11	Вежбе	Права. Разни облици једначине праве. Једначина праве кроз две тачке. Одстојање тачке од праве. Угао између две праве. Услов нормалности и паралелности двеју правих.	2
12	Вежбе	Најкраће растојање мимоилазних правих. Права и раван. Разне врсте примена.	2
13	Вежбе	Полиноми. Дељење полинома. Нуле полинома и Вијетове формуле. Безуова теорема. Примена Безуове теореме.	2
14	Вежбе	Трећи колоквијум	2
15	Вежбе	Упис предиспитних поена, анализа успеха студената.	2

Предметни наставник

В. Милош

Шеф одсека