

MATHEMATICS II

MKT112 · Mechatronics

General information

Semester	2
Type	Zorunlu
Theory / Practice / Lab	2 / 0 / 0
ECTS	3
Level of study	Ön Lisans
Mode of study	Birinci Öğretim
Instructor	Öğretim Görevlisi Gözde SÜNER
Prerequisite courses	Lise eğitiminde verilen matematik bilgileri

Course objectives

Mekatronik teknikerleri için gerekli olabilecek tüm matematik altyapısını vermek

Course content

Özellikle , teknik eğitim için geçerli ve gerekli olan , temel ve üst seviye matematik bilgileridir. Logaritma, Karmaşık Sayılar, Trigonometri, Limit , Türev ve uygulamaları ve de İntegral hesap ve uygulamalarını içerir.

Resources

1) Okyanus yayınları matematik konu anlatımı 2) Simya yayınları matematik konu anlatımı 3) Zambak yayınları matematik konu anlatımı

Other recommended points

Tüm lise matematik altyapısının , yeterince öğrenilmiş olması için , lise matematiğinin , öğrenciler tarafından , ders dışında , tekrar incelenmesini gerektirir.

Üniversite teknik eğitimi için hazırlanmış olan "CALCULUS" yani Yüksek Matematik ders notlarının , sadece , ön bilgi olarak incelenmesi , dersi anlamak için yeterlidir.

Learning outcomes

1	Trigonometri kavramlarını açıklar ve trigonometri problemlerini çözer.
2	Karmaşık sayılarla ilgili işlemleri ve uygulamaları yapar.
3	Matris, determinant, limit ve süreklilik kavramlarını açıklar ve ilgili problemleri çözer.
4	Türev ve integral hesaplamalarını yapar ve uygulamalarını gerçekleştirir.
5	Logaritma kavramlarını açıklar ve logaritma ile ilgili uygulamaları yapar.

Weekly topics

Week	Subject
1	Logaritma
2	Logaritma
3	Karmaşık sayılar
4	Karmaşık sayılar
5	Trigonometri
6	Trigonometri
7	Trigonometri
8	Ara Sınav
9	Limit - Süreklilik
10	Limit - Süreklilik
11	Türev
12	Türev
13	İntegral
14	İntegral
15	İntegral
16	Son sınav

Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinlikleri

Event	Number	Percentage
Ara Sınav	1	%100

Yarıyıl (Yıl) Sonu Etkinlikleri

Event	Number	Percentage
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	%100

Yarıyıl(yıl) içi etkinliklerin ve yarıyıl(yıl) sonu sınavının başarı notuna katkısı

Event	Number	Percentage
Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinlikleri	0	%40
Yarıyıl (Yıl) Sonu Etkinlikleri	0	%60

ECTS workload

Event	Number	Duration (hours)	Total (hours)
Final Sınavı için Bireysel Çalışma	1	2	2
Final Sınavı	1	1	1
Derse Katılım	14	3	42
Bireysel Çalışma	14	3	42
Ara Sınav için Bireysel Çalışma	1	2	2
Ara Sınav	1	1	1
Total workload / ECTS			90 hours · 3 ECTS