

GENEL TANIM / GENERAL DESCRIPTION

Ders Adı / Course Name	VOCATIONAL MATHEMATICS-II / VOCATIONAL MATHEMATICS-II	
Ders Kodu / Course Code	MAT11820158115	
Ders Türü / Course Type		
Ders Seviyesi / Course Level	Associate / Associate	
Ders Akts Kredi / ECTS	3.00	
Haftalık Ders Saati (Kuramsal) / Course Hours For Week (Theoretical)	4.00	
Haftalık Uygulama Saati / Course Hours For Week (Objected)	0.00	
Haftalık Laboratuar Saati / Course Hours For Week (Laboratory)	0.00	
Dersin Verildiği Yıl / Year	1	
Öğretim Sistemi / Teaching System	Formal Education / Formal Education	
Eğitim Dili / Education Language	Turkish / Turkish	
Ön Koşulu Olan Ders(ler) / Precondition Courses	Yok	
Amacı / Purpose	Matematiğin teknik programlar için önemini kavratarak, öğrencinin kendi programı için özellikle iyi bilmesi gereken konuların altını çizip, bu konularla ilgili mesleki uygulamalar yapmak	The aim of the course is •to teach the importance of mathematics for technical programs
İçeriği / Content	Lineer Denklem Sistemleri ve Matrisler, Matrisler ve Determinantlar, Limit ve Limit alma işlemleri, Limit ve Süreklilik, Türev kavramı, Türev alma kuralları, Türevin Geometrik Anlamı ve Teğet denklemi, Türev yardımıyla maksimum ve minimum problemlerinin çözümü, Türev ile ilgili uygulamalar, İntegral ve Belirli integral, İntegral alma teknikleri ve Belirsiz integral, Diferensiyel denklemler, İstatistik	•Systems of Linear Equations and Matrices, •Matrisler and Determinantlar, Limit and Limit-making processes, Limits and Continuity, •Derivative, Derivative-making rules, the derivative and the tangential equation of geometric mean, •maximum and minimum problems, the solution with the help of derivatives, applications of derivatives, integrals, and specific integral, techniques of •integration and indefinite integrals, differential equations, statistics.

Önerilen Diğer Hususlar / Recommended Other Considerations	Yok	Week 1Systems of Linear Equations and Matrices1 Week 2Matrices and Determinants1 Week 3Limit and Limit Import Operations1 Week 4Limits and Continuity1 Week 5The concept of derivative, Rules for Derivatives1 Week 6Geometric mean and Equation of tangent derivative1 Week 7Assisted Derivative Maximum and Minimum Problems1 Week 8Midterm1 Week 9Applications of Derivatives and Integrals1 Week 10The integral and definite integral1 Week 11Techniques of integration and the indefinite integral1 Week 12Differential Equations1 Week 13Differential Equations1 Week 14Statistics1 Week 15Statistics1 Week 16Final Exam1
Staj Durumu / Internship Status	Yok	
Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar / Books / Materials / Recommended Reading	Ders kitabı, yardımcı kitap ve diğer kaynaklar	
Öğretim Üyesi (Üyeleri) / Faculty Member (Members)	Öğr. Gör. Gökhan YASIM	

ÖĞRENME ÇIKTILARI / LEARNING OUTCOMES

1	Matematiğin teknik programlar için önemini kavratmak	To understand the importance of mathematics for technical programs
2	Öğrencinin kendi programı için özellikle iyi bilmesi gereken konuların altını çizip gerekli bilgileri verip mesleki uygulamalar yapmak	To make professional practices highlighting the issues that especially need to know for its own program and giving the necessary information for students
3	İşlem yapma,yorum yapma gücünü geliştirmek.	To develop the power of making comment and process

HAFTALIK DERS İÇERİĞİ / DETAILED COURSE OUTLINE

Hafta / Week					
1	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Lineer Denklem Sistemleri ve Matrisler				
	Systems of Linear Equations and Matrices				
2	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Matrisler ve Determinantlar				
	Matrices and Determinants				
3	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Limit ve Limit alma İşlemleri				
	Limit and Limit Import Operations				
4	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Limit ve Süreklilik				
	Limits and Continuity				
5	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Türev Kavramı, Türev Alma Kuralları				
	The concept of derivative, Rules for Derivatives				

6	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Türevin Geometrik Anlamı ve Teğet Denklemi				
	Geometric mean and Equation of tangent derivative				
7	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Türev Yardımıyla Maksimum ve Minimum Problemlerinin Çözümü				
	Assisted Derivative Maximum and Minimum Problems				
8	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Arasınava				
	Midterm exam				
9	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Türev ile ilgili uygulamalar				
	Applications of Derivatives and Integrals				
10	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	İntegral				
	The integral				
11	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	İntegral alma teknikleri				
	Techniques of integration				

12	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Belirli İntegral				
	definite integral				
13	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Diferensiyel Denklemler				
	Differential Equations				
14	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Diferensiyel Denklemler				
	Differential Equations				
15	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	İstatistik				
	Statistics				
16	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Dönem sonu sınavı				
	Final exam				

DEĞERLENDİRME / EVALUATION

	Sayı / Number	Katkı Yüzdesi / Percentage of Contribution (%)
Ara Sınav / Midterm Examination	1	100
Toplam / Total:	1	100
Başarı Notuna Katkı Yüzdesi / Contribution to Success Grade(%):		40

	Sayı / Number	Katkı Yüzdesi / Percentage of Contribution (%)
Final Sınavı / Final Examination	1	100
Toplam / Total:	1	100
Başarı Notuna Katkı Yüzdesi / Contribution to Success Grade(%):		60

Etkinliklerinin Başarı Notuna Katkı Yüzdesi(%) Toplamı / Total Percentage of Contribution (%) to Success Grade:	100
Değerlendirme Tipi / Evaluation Type:	

İŞ YÜKÜ / WORKLOADS

Etkinlikler / Workloads	Sayı / Number	Süresi (Saat) / Duration (Hours)	Toplam İş Yüğü (Saat) / Total Work Load (Hour)
Ara Sınav / Midterm Examination	1	1.00	1.00
Final Sınavı / Final Examination	1	1.00	1.00
Derse Katılım / Attending Lectures	14	4.00	56.00
Problem Çözümü / Problem Solving	14	1.00	14.00
Bireysel Çalışma / Self Study	14	1.00	14.00
Ara Sınav İçin Bireysel Çalışma / Individual Study for Mid term Examination	1	5.00	5.00
Final Sınavı için Bireysel Çalışma / Individual Study for Final Examination	1	5.00	5.00
Toplam / Total:	46	18.00	96.00

PROGRAM VE ÖĞRENME ÇIKTISI / PROGRAM LEARNING OUTCOMES

Öğrenme Çıktıları / Learning Outcomes	Program Çıktıları / Program Outcomes																					
	1.1.1	1.1.2	1.1.3	1.1.4	2.1.1	2.1.2	2.1.3	3.1.1	3.1.2	3.1.3	3.1.4	3.1.5	3.1.6	3.2.1	3.2.2	3.2.3	3.3.1	3.3.2	3.3.3	3.4.1	3.4.2	3.4.3
1. Matematiğin teknik programlar için önemini kavratmak / To understand the importance of mathematics for technical programs		5						3		2		2		2								
2. Öğrencinin kendi programı için özellikle iyi bilmesi gereken konuların altını çizip gerekli bilgileri verip mesleki uygulamalar yapmak / To make professional practices highlighting the issues that especially need to know for its own program and giving the necessary information for students		5						3		2		2		2								
3. İşlem yapma,yorum yapma gücünü geliştirmek. / To develop the power of making comment and process		5						3		2		2		2								

Katkı Düzeyi / Contribution Level : 1-Çok Düşük / Very low, 2-Düşük / Low, 3-Orta / Moderate, 4-Yüksek / High, 5-Çok Yüksek / Very high