

GENEL TANIM / GENERAL DESCRIPTION

Ders Adı / Course Name	Cryptocurrencies and Blockchain Technology / Cryptocurrencies and Blockchain Technology	
Ders Kodu / Course Code	UTF514	
Ders Türü / Course Type		
Ders Seviyesi / Course Level	Master with Thesis / Master with Thesis	
Ders Akts Kredi / ECTS	6.00	
Haftalık Ders Saati (Kuramsal) / Course Hours For Week (Theoretical)	3.00	
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	Daytime Class / Daytime Class	
Eğitim Dili / Education Language	Turkish / Turkish	
Ön Koşulu Olan Ders(ler) / Precondition Courses	Yok	None
Amacı / Purpose	Bu dersin amacı, öğrencilere dış ticarete rekabet gücü analizlerini anlatmak, rekabet gücünün önemini vurgulamak ve öğrencilere rekabetçi bir dış ticaret stratejisi geliştirme becerileri kazandırmaktır. Ders, rekabet gücü kavramını, ölçütlerini, analizlerini ve dış ticaret politikalarını ele alır.	The aim of this course is to introduce students to the fundamentals and applications of cryptocurrencies and blockchain technology, and to provide students with an understanding of the economic, technological and legal aspects of the cryptocurrency ecosystem. The course covers topics such as blockchain technology, cryptography, cryptocurrency trading, decentralized finance and blockchain applications.
İçeriği / Content	Bu dersin amacı, öğrencilere dış ticarete rekabet gücü analizlerini anlatmak, rekabet gücünün önemini vurgulamak ve öğrencilere rekabetçi bir dış ticaret stratejisi geliştirme becerileri kazandırmaktır. Ders, rekabet gücü kavramını, ölçütlerini, analizlerini ve dış ticaret politikalarını ele alır.	The aim of this course is to introduce students to the fundamentals and applications of cryptocurrencies and blockchain technology, and to provide students with an understanding of the economic, technological and legal aspects of the cryptocurrency ecosystem. The course covers topics such as blockchain technology, cryptography, cryptocurrency trading, decentralized finance and blockchain applications.
Önerilen Diğer Hususlar / Recommended Other Considerations		
Staj Durumu / Internship Status		

Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar / Books / Materials / Recommended Reading	"Mastering Bitcoin: Unlocking Digital Cryptocurrencies" - Andreas M. Antonopoulos "Blockchain Basics: A Non-Technical Introduction in 25 Steps" - Daniel Drescher "Cryptocurrency: How Bitcoin and Digital Money are Challenging the Global Economic Order" - Paul Vigna, Michael J. Casey "The Age of Cryptocurrency: How Bitcoin and the Blockchain Are Challenging the Global Economic Order" - Paul Vigna, Michael J. Casey "Blockchain Revolution: How the Technology Behind Bitcoin and Other Cryptocurrencies is Changing the World" - Don Tapscott, Alex Tapscott	"Mastering Bitcoin: Unlocking Digital Cryptocurrencies" - Andreas M. Antonopoulos "Blockchain Basics: A Non-Technical Introduction in 25 Steps" - Daniel Drescher "Cryptocurrency: How Bitcoin and Digital Money are Challenging the Global Economic Order" - Paul Vigna, Michael J. Casey "The Age of Cryptocurrency: How Bitcoin and the Blockchain Are Challenging the Global Economic Order" - Paul Vigna, Michael J. Casey "Blockchain Revolution: How the Technology Behind Bitcoin and Other Cryptocurrencies is Changing the World" - Don Tapscott, Alex Tapscott
Öğretim Üyesi (Üyeleri) / Faculty Member (Members)		

ÖĞRENME ÇIKTILARI / LEARNING OUTCOMES

1	Kripto paraların ve blokzincir teknolojisinin temel kavramlarını anlama ve analiz etme becerisi geliştirme.	Develop the ability to understand and analyze the fundamental concepts of cryptocurrencies and blockchain technology.
2	Kripto para piyasalarını ve ekosistemini anlama ve değerlendirme yetkinliği kazanma.	Understand and evaluate cryptocurrency markets and ecosystems.
3	Blokzincir teknolojisinin kullanım alanlarını ve potansiyelini anlama ve değerlendirme becerisi geliştirme.	Understand and evaluate the use cases and potential of blockchain technology.
4	Kripto para yatırımlarını analiz etme ve risk değerlendirmesi yapma yetkinliği kazanma.	Analyze cryptocurrency investments and conduct risk assessments.
5	Kripto paralar ve blokzincir teknolojisi üzerine güncel gelişmeleri takip etme ve eleştirel bir bakış açısıyla değerlendirme becerisi geliştirme.	Develop the ability to follow and evaluate current developments in cryptocurrencies and blockchain technology with a critical perspective.

HAFTALIK DERS İÇERİĞİ / DETAILED COURSE OUTLINE

Hafta / Week					
1	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Kripto Paraların Temelleri ve Tarihçesi				
	Fundamentals and History of Cryptocurrencies				
2	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Blokzincir Teknolojisinin Temelleri				
	Fundamentals of Blockchain Technology				
3	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Kriptografi ve Güvenlik İlkeleri				
	Cryptography and Security Principles				
4	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Merkeziyetsizlik ve Dağıtık Defterler				
	Decentralization and Distributed Ledgers				
5	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Kripto Paraların Ekonomik ve Finansal Boyutları				
	Economic and Financial Aspects of Cryptocurrencies				

6	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Kripto Para Madenciliği ve Konsensüs Mekanizmaları				
	Cryptocurrency Mining and Consensus Mechanisms				
7	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Akıllı Sözleşmeler ve DApp'ler				
	Smart Contracts and DApps				
8	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Ara Sınav				
	Midterm Exam				
9	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Regülasyon ve Hukuki Konular				
	Regulation and Legal Issues				
10	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Initial Coin Offerings (ICO'lar) ve Token Ekonomisi				
	Initial Coin Offerings (ICOs) and Token Economy				
11	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Blokzincir Uygulamaları: Finans, Lojistik, Sağlık vb.				
	Blockchain Applications: Finance, Logistics, Healthcare, etc.				

12	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Merkezi Olmayan Finans (DeFi)				
	Decentralized Finance (DeFi)				
13	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Kripto Paraların Geleceği ve Trendler				
	Future of Cryptocurrencies and Trends				
14	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Blokzincir ve Kripto Paraların Sosyal Etkileri				
	Social Impacts of Blockchain and Cryptocurrencies				

DEĞERLENDİRME / EVALUATION

Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinlikleri / Term (or Year) Learning Activities	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

Yarıyıl (Yıl) Sonu Etkinlikleri / End Of Term (or Year) Learning Activities	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
Ara Sınav İçin Bireysel Çalışma / Individual Study for Mid term Examination	1	76.00	76.00
Final Sınavı / Final Examination	1	1.00	1.00
Final Sınavı için Bireysel Çalışma / Individual Study for Final Examination	1	72.00	72.00
Toplam / Total:	4	150.00	150.00
Dersin AKTS Kredisi = Toplam İş Yüğü (Saat) / 25.00 (Saat/AKTS) = 150.00/25.00 = 6.00 ~ 6.00 / Course ECTS Credit = Total Workload (Hour) / 25.00 (Hour / ECTS) = 150.00 / 25.00 = 6.00 ~ 6.00			

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	1.1.5	1.1.6	1.1.7	1.1.8	1.1.9	1.1.10	1.1.11	1.1.12	1.1.13	1.1.14	1.1.15
1.Kripto paraların ve blokzincir teknolojisinin temel kavramlarını anlama ve analiz etme becerisi geliştirme. / Develop the ability to understand and analyze the fundamental concepts of cryptocurrencies and blockchain technology.	5	4	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4	5	5	5
2.Kripto para piyasalarını ve ekosistemini anlama ve değerlendirme yetkinliği kazanma. / Understand and evaluate cryptocurrency markets and ecosystems.	4	4	4	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5
3.Blokzincir teknolojisinin kullanım alanlarını ve potansiyelini anlama ve değerlendirme becerisi geliştirme. / Understand and evaluate the use cases and potential of blockchain technology.	5	4	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4
4.Kripto para yatırımlarını analiz etme ve risk değerlendirmesi yapma yetkinliği kazanma. / Analyze cryptocurrency investments and conduct risk assessments.	5	5	5	5	4	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5
5.Kripto paralar ve blokzincir teknolojisi üzerine güncel gelişmeleri takip etme ve eleştirel bir bakış açısıyla değerlendirme becerisi geliştirme. / Develop the ability to follow and evaluate current developments in cryptocurrencies and blockchain technology with a critical perspective.	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4

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