

Adalet			
Önlisans	TYYÇ: 5. Düzey	QF-EHEA: Kısa Düzey	EQF-LLL: 5. Düzey

Ders Genel Tanıtım Bilgileri

Ders Kodu:	MYO035		
Ders İsmi:	Blok Zincir Teknolojisi		
Ders Yarıyılı:	Güz		
Ders Kredileri:	AKTS 3		
Öğretim Dili:	Türkçe		
Ders Koşulu:			
Ders İş Deneyimini Gerektiriyor mu?:	Hayır		
Dersin Türü:	Bölüm/Program Seçmeli		
Dersin Seviyesi:	Önlisans TYYÇ:5. Düzey QF-EHEA:Kısa Düzey EQF-LLL:5. Düzey		
Dersin Veriliş Şekli:	Yüz yüze		
Dersin Koordinatörü:	Öğr. Gör. KEYVAN ARASTEH ABBASABAD		
Dersi Veren(ler):	Oğr.Gör Keyvan Arasteh		
Dersin Yardımcıları:			

Dersin Amaç ve İçeriği

Dersin Amacı:	Genellikle öğrencilere blok zincirinin temel kavramları, prensipleri ve uygulamaları hakkında kapsamlı bir anlayış sağlamayı amaçlar.
Dersin İçeriği:	Blok Zinciri Temellerini Anlama: Blok zincirinin ne olduğunu tanımlayın ve temel teknolojisini açıklayın. Blok zincir ağlarının merkezi olmayan ve dağıtılmış doğasını inceleyin.

Teknik Yeterlilik:

Blok zincirini destekleyen kriptografik prensipleri öğrencilere tanıtın.

Blok zinciri platformları ve geliştirme araçları ile hands-on deneyim sağlayın.

Ethereum gibi platformlarda akıllı kontrat geliştirmeyi öğretin.

Blok Zinciri Mimarisi:

Blok zinciri ağlarının mimarisini, düğümleri, uzlaşma mekanizmalarını ve eşler arası iletişimi açıklayın.

Halka açık, özel ve konsorsiyum gibi farklı blok zinciri türlerini ve kullanım durumlarını tartışın.

Güvenlik ve Gizlilik:

Blok zinciri teknolojisi ile ilişkilendirilen güvenlik zorlukları ve zayıf noktalarını ele alın.

Blok zinciri sistemlerinde gizlilik ve anonimlik konularını inceleyin.

Kullanım Durumları ve Uygulamalar:

Blok zinciri teknolojisinin finans, tedarik zinciri, sağlık gibi çeşitli endüstrilerdeki gerçek dünya uygulamalarını inceleyin.

Blok zincirinin farklı bağlamlardaki avantajlarını ve sınırlamalarını değerlendirin.

Akıllı Kontratlar:

Akıllı kontratların konseptini ve bunların merkezi olmayan uygulamalardaki rolünü tanıtın.

Akıllı kontratların geliştirilmesi, dağıtılması ve yürütülmesini öğretin.

Hukuki ve Düzenleyici Yönler:

Blok zinciri teknolojisi ile ilişkilendirilen hukuki ve düzenleyici zorlukları tartışın.

Uyumluluk ve yönetim açısından blok zincirinin etkilerini ele alın.

Blok Zinciri Entegrasyonu:

Blok zinciri teknolojisini mevcut sistemler ve süreçlerle entegre etme stratejilerini tartışın.

Farklı blok zinciri ağları arasındaki etkileşimleri inceleyin.

Blok Zinciri Uzlaşma Mekanizmaları:

İş ispatı (PoW), hisse ispatı (PoS) ve Pratik Bizans Hata Toleransı (PBFT) gibi çeşitli uzlaşma algoritmalarını tartışın.

Ölçeklenebilirlik ve Performans:

Blok zinciri ağlarının ölçeklenebilirlik sorunlarını ve potansiyel çözümleri analiz edin.

Blok zinciri uygulamalarının performans ölçütlerini ve dikkate alınması gereken faktörleri tartışın.

Yükselen Trendler ve Gelecekteki Gelişmeler:

Blok zincir teknolojisindeki son gelişmeleri keşfedin.

DeFi (Merkezi Olmayan Finans) ve NFT'ler (Fongible Token'lar) gibi yükselen trendleri tartışın.

Eleştirel Düşünme ve Problem Çözme:

	Blok zincir teknolojisi ile ilgili sorunları analiz etme ve çözme yeteneklerini geliştirin. Öğrencilere potansiyel uygulamalar ve iyileştirmeler konusunda yaratıcı düşünmeyi teşvik edin.
--	--

Öğrenme Kazanımları

Bu dersi başarıyla tamamlayabilen öğrenciler;

- 1) Anlama: Temel blockchain kavramlarını ve teknolojilerini kavrarlar.
- 2) Teknik Beceriler: Blockchain platformları, şifreleme ve akıllı kontratlar konusunda yetkinlik kazanırlar.
- 3) Mimari: Blockchain ağ mimarisini ve uzlaşma mekanizmalarını anlarlar.
- 4) Güvenlik ve Gizlilik: Gizlilik dahil güvenlik zorluklarıyla başa çıkarlar.
- 5) Uygulamalar: Farklı endüstrilerdeki gerçek dünya uygulamalarını analiz ederler.
- 6) Smart Contract Development: Proficiency in developing, deploying, and executing smart contracts on platforms like Ethereum.
- 7) Hukuki Farkındalık: Hukuki zorlukları ve uyum etkilerini anlarlar.
- 8) Entegrasyon: Blockchain'i mevcut sistemlere entegre etme ve uyumluluk konularını düşünürler.
- 9) Uzlaşma Mekanizmaları: Farklı blockchain uzlaşma mekanizmalarını anlarlar.
- 10) Ölçeklenebilirlik: Ölçeklenebilirlik sorunlarını analiz eder ve çözüm önerirler.
- 11) Yükselen Trendler: DeFi ve NFT'ler gibi trendleri takip ederler.
- 12) Sürekli Öğrenme: Dinamik blockchain alanında sürekli öğrenmeye yönelik bir bakış açısı geliştirirler.

Ders Akış Planı

Hafta	Konu	Ön Hazırlık
-------	------	-------------

Kaynaklar

Ders Notları / Kitaplar:	
Diğer Kaynaklar:	

Ders - Program Öğrenme Kazanım İlişkisi

[illegible]

[illegible]

Course Learning Outcomes	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
13) Hukuk alanındaki mesleklerin kendine özgü kuralları ve meslek etiği hakkında bilgi sahibi olabilmeli ve bunları kendi mesleğine uygulayabilecek yetkinliktedir.												
14) Türk dilinin yapısı ve kurallarını özümsemiş ve bu bilgisini hukuksal metinlerin kabul edilen standartlarına uygulayabilecek yeterliliktedir.												
15) Bir yabancı dili eğitim öğretim düzeyine göre Avrupa dil portföyü kriteri açısından A2 genel düzeyinde kullanarak alanındaki gelişmeleri izler ve meslektaşları ile iletişim kurar.												

Ders - Öğrenme Kazanımı İlişkisi

Etkisi Yok	1 En Düşük	2 Orta	3 En Yüksek

	Dersin Program Kazanımlarına Etkisi	Katkı Payı
1)	Temel hukuk kavramlarına hâkim olarak okuduğunu anlama, kavrama ve kullanabilme yeterliliğine sahiptir.	
2)	Özel hukuk ve kamu hukuku ayrımı, usule ilişkin temel farklılıkları ve sonuçları hakkında bilgi sahibidir.	
3)	Analitik düşünme yöntemini öğrenerek hukuksal kavramları karşılaştırabilme ve kullanabilme yeteneğini edinmiştir.	
4)	Örnek olay analizleri üzerinden teorik bilgilerini pratik uygulamada kullanabilme becerisi edinmiştir.	
5)	Yargı örgütünün yapısı ve işleyişi ile kapsamlı bilgi sahibi olabilmeli, hukuksal sorunların hangi mercilerde çözülebileceği konusunda gerekli yönlendirmeleri yapabilir.	
6)	Hukukun bilgi kaynaklarına erişme ve etkin biçimde kullanma yeterliliğine sahip olup değişimlere uyum göstererek mesleki alanda kendini geliştirme becerisine sahiptir.	
7)	Adli mekanizmanın gerektirdiği bilgi teknolojileri hakkında kapsamlı bilgi sahibi ve beceri sahibidir.	

8)	Devlet örgütünün yapısı, görevleri ve işleyişi hakkında bilgi sahibi olabilmeli ve gerekli mevzuatı takip edebilir.	
9)	Bireyin devlet karşısındaki gerek iç hukuktan gerekse uluslararası hukuktan doğan hakları ve yükümlülükleri hakkında kapsamlı bilgi sahibi olabilmeli ve bu bilgiyi pratik uygulamaya yansıtabilecek yetkinliktedir.	
10)	Hukuksal bilgi düşüncelerini mesleğinin gereklilikleri doğrultusunda gerek yazılı gerekse sözlü olarak etkin biçimde ifade edebilir.	
11)	Alanının gerektirdiği en az Avrupa Bilgisayar kullanma lisansı temel düzeyinde bilgisayar yazılımı ile birlikte Bilişim ve İletişim teknolojilerini kullanır.	
12)	Kalem mevzuatı hakkında bilgi sahibidir ve hızlı klavye kullanmak suretiyle adli yazışma yapabilir.	
13)	Hukuk alanındaki mesleklerin kendine özgü kuralları ve meslek etiği hakkında bilgi sahibi olabilmeli ve bunları kendi mesleğine uygulayabilecek yetkinliktedir.	
14)	Türk dilinin yapısı ve kurallarını özümsemiş ve bu bilgisini hukuksal metinlerin kabul edilen standartlarına uygulayabilecek yeterliliktedir.	
15)	Bir yabancı dili eğitim öğretim düzeyine göre Avrupa dil portföyü kriteri açısından A2 genel düzeyinde kullanarak alanındaki gelişmeleri izler ve meslektaşları ile iletişim kurar.	

Ölçme ve Değerlendirme

Yarıyıl İçi Çalışmaları	Aktivite Sayısı	Katkı Payı
Toplam		%
YARIYIL İÇİ ÇALIŞMALARININ BAŞARI NOTU KATKISI		% 0
YARIYIL SONU ÇALIŞMALARININ BAŞARI NOTUNA KATKISI		%
Toplam		%