Contenus

Code du Cours	Nom du Cours	Semestre du Cours	Cours Théoriques	Travaux Dirigés (TD)	Travaux Pratiques (TP)	Crédit du Cours	ECTS
IT 520		1	4	0	0	3	8

Cours Pré-Requis	
Conditions d'Admission au Cours	

Langue du Cours	Anglais
Type de Cours	Obligatoire
Niveau du Cours	Master
Objectif du Cours	La cybernétique et l'informatique blockchain sont le contenu de ce cours.
Contenus	Semaine 1 Introduction au monde cybernétique Semaine 2 Qu'est-ce que la cryptologie? Semaine 3 Fonctions de hachage Semaine 4 Cryptographie Semaine 5.Cryptographie hebdomadaire avec clé ouverte Semaine 6 Examen de mi-session Semaine 7 Architecture d'application distribuée et réseaux P2P Semaine 8 Le concept de crypto-monnaie Stockage 9 distribution des données hebdomadaires Semaine 10 Plateformes et API de développement de blockchain Semaine 11 Écosystème Blockchain

Ressources	1. Kriptografi ile Sayılar Teorisine Giriş, James S. Kraft ve Lawrence C. Washington, Palme Yayınevi, 2022. 2. Şifre Kitabı, Simon Singh, Buzdağı Yayınları, 2020. 3. Şifrelerin Matematiği: Kriptografi, Canan Çimen, Sedat Akleylek, Ersan Akyıldız, ODTÜ Yayınevi, 2007. 4. Uygulamalı Şifreleme ve Şifre Çözme Yöntemleri, Nuri Aral ve Ömer Örenç, Pusula Yayıncılık, 2017. 5. Şifrelerin Gizemli Serüveni, Stephen Pincock ve Mark Frary, Ketebe Yayınları, 2021. 6. Gizli Diller ve Kodlar, Tarihçeleri ve Teknikleri, Albrecht Beutelspacher, Runik Kitap, 2021. 7. Basit Şifreleme Teknikleri, Dr. Şaban Can Şenay, Efeakademi Yayınları, 2022. 8. Bitcoin Hakkında Güncel Herşey, Alp İda, Bizim Gezegen Yayıncılık, 2017. 9. Bitcoin, Paradan Sonraki En Büyük İcat, E. Emre Aksoy, Abaküs Yayıncılık, 2018. 10. Nasıl Bitcoin Zengini Olunur?, Ali Abaday, Madrabaz Kitap, 2018. 11. Bitcoin Devrimi, Serkan İnci, İsmail Alpen, Elma Yayınevi, 2018. 12. Bitcoin Rehberi, Ian Demartino, Epsilon Yayınevi, 2018. 13. Bitcoin, Prypto, Nobel Akademik Yayıncılık, 2018. 14. Blok Zinciri, Harvard Business Review Press, Optimist Yayın Grubu, 2020. 15. Blok Zinciri: Gelecekteki Her Şey, Stephen P. Williams, Kaknüs Yayınları, 2020. 16. Bitcoin, 50 Yıllık Hayal, Saadettin Konukseven ve Tuna Özen, MediaCat Kitapları, 2021. 17. Nedir Bu NFT?, Mesut Bingül, Nemesis Kitap, 2023. 18. Dijital Dünyanın Anahtarı, Kripto Paralar İle İlgili Merak Edilen Soruların Cevapları, 100 Soru 100 Cevap, Dr. Hilal Sarı Özgün, Nobel Bilimsel Eserler, 2024. 19. Olay ve Kişileriyle Popüler Ekonomi Sözlüğü, Şafak Altun, Hayat Yayıncılık, 2007. 20. Bir Günde Ekonomist Nasıl Olunur?, John Charles Pool ve Ross M. LaRoe, Etkileşim Yayınları, 2008. 21. Ünlü Ekonomistler Ansiklopedisi, Prof. Dr. Orhan Şener, Beta Basım Yayım, 2015. 22. 100 Soruda Ekonomi El Kitabı, Prof. Dr. Sadun Aren, İmge Kitapevi Yayınları, 2018. 23. Örneklerle Kolay Ekonomi, Dr. Mahfi Eğilmez, Remzi Kitabevi, 2019. 24. Tarihsel Süreç İçinde Dünya Ekonomisi, Dr. Mahfi Eğilmez, Remzi Kitabevi, 2019. 25. Türkiye Ekonomisi, Dr. Mahfi Eğilmez, Remzi Kitabevi, 2019. 26. Büyük Ekonomistler, Phil Thornton, Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, 2019. 27. Kapitalizm, Dan Cryan ve Sharron Shatil-Piero, Say Yayınları, 2019. 28. Paraya Yön Verenler, Muhammet Cüneyt Özcan, Anonim Yayınları, 2020. 29. Gençlerle Baş Başa, Kapitalizm, Jean Ziegler, Yordam Kitap, 2024.

Intitulés des Sujets Théoriques

Semaine	Intitulés des Sujets
1	Introduction au cybermonde
2	Qu'est-ce que la cryptographie ?

Semaine	Intitulés des Sujets
3	Fonctions de hash
4	Cryptographie avec commutation publique I
5	Cryptographie avec commutation publique II
6	Examen de mi-session
7	Architecture d'applications distribuées et réseaux P2P
8	Le concept de cryptomonnaie
9	Stockage et distribution des données
10	Plateformes de développement Blockchain
11	Écosystème Blockchain