

## Tárgytematika / Course Description

### Blokklánc rendszerek

**GKNB\_INTM090****Tárgyfelelős neve /****Teacher's name:** dr. Kovács Katalin**Félév / Semester:** 2025/26/1**Beszámolási forma /****Assesment:** Vizsga**Tárgy heti óraszám /****Teaching hours(week):** 2/0/0**Tárgy féléves óraszám /****Teaching hours(sem.):** 0/0/0

---

### OKTATÁS CÉLJA / AIM OF THE COURSE

A kurzus sikeres teljesítése után a hallgató képes legyen a napjainkban folyamatosan terjedő blokklánc és kriptó alapú rendszerek működésének megértésére és magabiztos használatára.

---

### TANTÁRGY TARTALMA / DESCRIPTION

1. A blokklánc és működése, kriptográfia, centralizált és decentralizált rendszerek.
2. Blokklánc technológiát alkalmazó rendszerek napjainkban, jövőbeni lehetőségek.
3. Blokklánc alapú fizetőeszközök. FIAT és kriptó pénzek. Coin, token, altcoin, stablecoin értelmezése.
4. Kriptó bányászat, a Hash függvény, a Bitcoin-protokoll.
5. Proof of Work, Proof of Stake és egyéb konszenzusmechanizmusok.
6. Az okosszerződés és annak működése.
7. Blokklánc alapú eszközök kezelése, tranzakciók, tárolás és swap.
8. DeFI - Decentralized Finance, DEX-ek jelentősége.
9. NFT - Non Fungible Token
10. Kriptovédelem, technikák és lehetőségek a csalásokkal szemben.
11. Kriptó tőzsdék, kriptó brókerek, bikapiac és medvepiac.
12. Metaverzum jelentése, szerepe a jövőben.
13. Érdekességek, gyakorlati megoldások a témakörben

---

### SZÁMONKÉRÉSI ÉS ÉRTÉKELÉSI RENDSZERE / ASSESMENT'S METHOD

A kurzus vizsgával zárul, félév közben két zárthelyi dolgozat megírásával megajánlott jegy szerezhető. Az aláírás feltétele két sikeres zárthelyi dolgozat (dolgozatonként legalább 50%-os eredmény elérése).

---

### KÖTELEZŐ IRODALOM / OBLIGATORY MATERIAL

Saifedean Ammous - Bitcoin Standard, Scolar Kiadó Kft., 2022 (nyelv:magyar)  
Györfi András - Kriptopénz ABC, HVG Könyvek, 2019

---

## AJÁNLOTT IRODALOM / RECOMMENDED MATERIAL