

# TANTÁRGYI TEMATIKA ÉS TELJESÍTÉSI KÖVETELMÉNYEK

## 2023/2024 I. FÉLÉV

Cím	Windows rendszerüzemeltetés
Tárgykód	IVB477MLMI
Heti óraszám: ea/gy/lab	0/0/3
Kreditpont	5
Szak(ok)/ típus	Mérnökinformatikus / BSc
Tagozat	levelező
Követelmény	Évközi jegy
Meghirdetés féléve	őszi
Előzetes követelmény(ek)	IVB369MLMI, IP alapú rendszerek és alkalmazások
Oktató tanszék(ek)	Rendszer- és Szoftvertchnológia
Tárgyfelelős	Iványi Péter
Oktatók	Iványi Péter

## TÁRGYLEÍRÁS

A tantárgy rövid leírása (max. 10 rövid mondat). (Neptunban: Oktatás/Tárgyak/Tárgy adatok/Alapadatok/Tárgyleírás rovat)

A kurzus célja hogy bemutassa a Windows rendszerüzemeltetési feladatokat, egyes Windows szerver oldali technológiákat, hálózati szolgáltatásokat.

## TÁRGYTEMATIKA

(Neptunban: Oktatás/Tárgyak/Tárgy adatok/Tárgytematika ablak)

### 1. AZ OKTATÁS CÉLJA

Célkitűzések és a tantárgy teljesítésével elérhető tanulási eredmények megfogalmazása.

(Neptunban: Oktatás/Tárgyak/Tárgy adatok/Tárgytematika/Oktatás célja rovat)

A kurzus értékes, gyakorlatorientált tudást kínál a vállalati szintű identitás menedzsment és hitelesítés kérdéseiről, a munkaállomások üzembe helyezéséről, rendszerbe integrálásáról és a központi felügyeletről. Ezenkívül érinti a File-, Tárhely-, Névfeloldás-, Hálózatkonfigurációs szolgáltatások üzembe helyezését, Active Directory integrációját. A kurzus egyik fontos célja, hogy kis és középvállalati szerver üzemeltetési koncepciókat megértesse és önálló problémamegoldási képességet alakítson ki Windows rendszerű infrastruktúrában.

### 2. A TANTÁRGY TARTALMA

(Neptunban: Oktatás/Tárgyak/Tárgy adatok/Tárgytematika/Tantárgy tartalma rovat)

#### TÉMAKÖRÖK

#### ELŐADÁS GYAKORLAT LABOR- GYAKORLAT

- 
- 
- 1. Bemutakozás, feltételek, a gyakorló rendszer használata
- 2. PowerShell alapok gyakorlása
- 3. PowerShell további gyakorlás és PowerShell Remoting
- 4. Windows Server installációs változatok, licenzelés, Remote menedzsment, alap programok a menedzseléshez
- 5. Windows registry, felhasználók
- 6. Tároló megoldások, Storage Pool és ACL
- 7. Hálózat konfigurációja
- 8. DHCP konfiguráció
- 9. DNS konfiguráció
- 10. Active Directory alapok, installáció és menedzsment
- 11. Active Directory konfiguráció, Group Policy Object, GPO

## RÉSZLETES TANTÁRGYI PROGRAM ÉS A KÖVETELMÉNYEK ÜTEMEZÉSE

*Jelezzük az oktatási szüneteket is!*

### GYAKORLAT/LABORGYAKORLAT

Okta- tási hét	Téma	Kötelező irodalom, oldalszám (-tól-ig)	Teljesítendő feladat (beadandó, zárthelyi, stb.)	Teljesítés ideje, határideje
1.				
2.	Bemutakozás, feltételek, a gyakorló rendszer használata, PowerShell alapok gyakorlása és PowerShell Remoting	[6.] – 1-6 [6.] – 8-9		
3.				
4.				
5.	Windows Server installációs változatok, licenzelés, Remote menedzsment, alap programok a menedzseléshez Windows registry, felhasználók	[1.] – Chapter 1 [2.] – 17-114 [5.] – Chapter 1,2,3,12	PowerShell ZH	aznap
6.				
7.				
8.	Tároló megoldások, Storage Pool és ACL Hálózat konfigurációja PowerShell-el DHCP konfiguráció	[1.] – Chapter 3 [2.] – 115-233 [1.] – Chapter 10 [1.] – Chapter 12 [3.] – Chapter 2		
9.				
10.	DNS konfiguráció Active Directory alapok, installáció és menedzsment Active Directory konfiguráció, Group Policy Object, GPO	[1.] – Chapter 11 [3.] – Chapter 1 [1.] – Chapter 18, 19, 20 [4.] – Chapter 1,2 [1.] – Chapter 21 [4.] – Chapter 3		
11.				
12.	Elméleti és gyakorlati ZH		Windows ZH	aznap
13.				
14.				
15.				

### 3. SZÁMONKÉRÉSI ÉS ÉRTÉKELÉSI RENDSZER

*(Neptunban: Oktatás/Tárgyak/Tárgy adatok/Tárgytematika/Számonkérési és értékelési rendszere rovat)*

#### **JELLENLÉTI ÉS RÉSZVÉTELI KÖVETELMÉNYEK**

A PTE TVSz 45.§ (2) és 9. számú melléklet 3§ szabályozása szerint a hallgató számára az adott tárgyból érdemjegy, illetve minősítés szerzése csak abban az esetben tagadható meg hiányzás miatt, ha nappali tagozaton egy tantárgy esetén a tantárgyi tematikában előírányzott foglalkozások több mint 30%-áról hiányzott.

**A jelenlét ellenőrzésének módja** (pl.: jelenléti ív / online teszt/ jegyzőkönyv, stb.)

Kötelező az órák 70%-án való részvétel. A részvételi arány nem befolyásolja az érdemjegyet, de a 30%-ot meghaladó hiányzás a tantárgy megtagadásával jár.

A jelenlét jelenléti ív alapján kerül ellenőrzésre

#### **SZÁMONKÉRÉSEK**

*A tantárgy követelménytípusának megfelelő rovatok töltendők ki (félévközi jeggyel, vagy vizsgával záruló tantárgyak). A másik típus rovatokai törölhetők.*

---

#### **Félévközi jeggyel záruló tantárgy (PTE TVSz 40§(3))**

### Félévközi ellenőrzések, teljesítményértékelések és részarányuk a minősítésben (A táblázat példái törlendők.)

Típus	Értékelés	Részarány a minősítésben
Powershell gyakorlati feladat megoldás	Jó válasz +1 pont, rossz válasz vagy nincs válasz -1 pont, Dékáni utasítás szerint 40 százalék alatt pótolni kell	35%
Windows feladat megoldás	Jó válasz +1 pont, rossz válasz vagy nincs válasz -1 pont, Dékáni utasítás szerint 40 százalék alatt pótolni kell	35%
Windows feleletválasztós teszt	Jó válasz +1 pont, rossz válasz vagy nincs válasz -1 pont, Dékáni utasítás szerint 40 százalék alatt pótolni kell	30%

### Pótlási lehetőségek módja, típusa (PTE TVSz 47§(4))

A javításra, ismétlésre és pótlásra vonatkozó különös szabályokat a TVSz általános szabályaival együttesen kell értelmezni és alkalmazni. Pl.: minden ZH és a beadandó jegyzőkönyvek, ..., a szorgalmi időszakban legalább egy-egy alkalommal pótolhatók/javíthatók, továbbá a vizsgaidőszak első két hetében legalább egy alkalommal lehetséges a ZH-k, a beadandók, ..., javítása/pótlása.

1., 2. ZH és a quiz a vizsgaidőszak 1. és 2. héten pótolható.

### Az érdemjegy kialakításának módja %-os bontásban

Az összesített teljesítmény alapján az alábbi szerint.

Érdemjegy	Teljesítmény %-ban kifejezve
jeles (5)	85 % ...
jó (4)	70 % ... 85 %
közepes (3)	55 % ... 70 %
elégséges (2)	40 % ... 55 %
elégtelen (1)	40 % alatt

Az egyes érdemjegyeknél megadott alsó határérték már az adott érdemjegyhez tartozik.

## 4. IRODALOM

Felsorolás fontossági sorrendben. (Neptunban: Oktatás/Tárgyak/Tárgy adatok/Tárgytematika/Irodalom rovat)

### KÖTELEZŐ IRODALOM ÉS ELÉRHETŐSÉGE

- [1.] William Panek: MCSA Windows Server 2016 Complete Study Guide, John Wiley and Sons, 2018, ISBN: 978-1-119-35914-2
- [2.] Craig Zacker: Exam Ref 70-740 Installation, Storage and Compute with Windows Server 2016, Microsoft, 2017, ISBN: 978-0-7356-9882-6
- [3.] Andrew Warren: Exam Ref 70-741 Networking with Windows Server 2016, Microsoft, 2017, ISBN 978-0-7356-9742-3
- [4.] Andrew Warren: Exam Ref 70-742 Identity with Windows Server 2016, Microsoft, 2017, 978-0-7356-9881-9
- [5.] Jerry HoneyCutt: Microsoft Windows Registry Guide, Microsoft, 2009
- [6.] <https://docs.microsoft.com/en-us/powershell/scripting/learn/ps101/00-introduction?view=powershell-7.2>

### AJÁNLOTT IRODALOM ÉS ELÉRHETŐSÉGE

- Gál Tamás: Windows Server 2008 R2 – A kihívás állandó, Jedlik Oktatási Stúdió Kft, 2011, ISBN: 9786155012129
  - Rand Morimoto; Jeffrey Shapiro; Guy Yardeni; Omar Droubi; Michael Noel; Andrew Abbate; Chris Amaris: Windows Server 2016 Unleashed, Sams Publishing, 2017, ISBN: 9780134583754
  - William Panek: MCSA Windows Server 2016 Complete Study Guide: Exam 70-740, Exam 70-741, Exam 70-742 and Composite Upgrade Exam 70-743, Sybex, 2018, ISBN: 9781119359142
  - John McCabe: Introducing Windows Server 2016, Microsoft Press, 2016, ISBN: 9780735697744
- Ingyenesen letölthető: <https://blogs.msdn.microsoft.com/mssmallbiz/2017/07/11/largest-free-microsoft-ebook-giveaway-im-giving-away-millions-of-free-microsoft-ebooks-again-including-windows-10-office-365-office-2016-power-bi-azure-windows-8-1-office-2013-sharepo/>