

## TANTÁRGYI TEMATIKA ÉS TELJESÍTÉSI KÖVETELMÉNYEK 2024./2025. 2 FÉLÉV

Cím	Szakdolgozat
Tárgykód	IVB504MNMI
Heti óraszám: ea/gy/lab	0/0/10
Kreditpont	15
Szak(ok)/ típus	Mérnökinformatikus BSc
Tagozat	nappali
Követelmény	aláírás
Meghirdetés féléve	tavaszi
Előzetes követelmény(ek)	-
Oktató tanszék(ek)	Műszaki Informatika Tanszék és Rendszer- és Szoftvertchnológia Tanszék
Tárgyfelelős	Iványi Péter
Oktatók	tanszéki dolgozók

### TÁRGYLEÍRÁS

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

A szakdolgozat tárgy keretében önálló munkával olyan eredményt kell elérni és bemutatni, amely mérnöki kompetenciákat, és mérnöki teljesítményt tükröz.

A szakdolgozat műszaki jellegű feladat informatikai eszközök segítségével történő megoldása, illetve az informatikai rendszerek üzemeltetéséhez szükséges mérnöki módszerek birtokában informatikai feladat megoldása. A feladatot a tananyagban szereplő, illetve az irodalomban fellelhető eszközökkel és módszerekkel, egyéb forrásmunkák felhasználásával lehet megoldani témavezető, esetenként külső és tanszéki konzulens segítségével. A hallgató a szakmai képzésért felelős oktatási egység által ajánlott, vagy a jelölt kérésére külső gazdálkodó egység által kiírt és az oktatási egység által jóváhagyott témát dolgoz fel.

### 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 Mérnök informatikus BSc képzésen minden végzős hallgatónak Szakdolgozatot kell készíteni, a Szakdolgozat tantárgy keretében. A tantárgyat fel kell venni, teljesítéséért kredit jár.

A szakdolgozat készítésének célja, hogy a hallgató tanulmányi ideje végén önállóan oldjon meg egy – a szakirány jellegének megfelelően – összetett feladatot, s ezzel bizonyítsa, hogy a képzési célokban megfogalmazott követelményeknek megfelelő szakmai ismeretekkel és jártassággal rendelkezik. A szakdolgozat olyan informatikai feladat, amely az előző tanulmányokra támaszkodva, a szakirodalom és egyéb információforrások tanulmányozásával, témavezetői (konzulensi) segítséggel egy félév alatt elvégezhető.

#### 2. A TANTÁRGY TARTALMA

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

A szakdolgozat tantárgy egyrészt a szakdolgozat témakiírásában megfogalmazott feladatok megoldásának és az előrehaladás mértékének a kereteként szolgál rendszeres konzultációk biztosításával, másrészt az elvégzett munkát minősíti beszámoló formájában, ahol bizottság dönt az aláírás megadhatóságáról.

A szakdolgozat témaválasztása a Neptun rendszeren keresztül történik. A szakdolgozati témákat a szakdolgozat jelentkezési időszakban az oktatók publikálják a Neptunban, amelyre a hallgatók (lehetőség szerint a témát kiíró oktatóval történt megbeszélést követően) jelentkezhetnek. A hallgatói jelentkezést a témavezető oktatónak jóvá kell hagynia. Jóváhagyás után a hallgató az adott szemeszterre hozzárendelődik a témához.

Csak a Neptun rendszerben regisztrált témával és témavezetővel rendelkező hallgató munkája értékelhető, a regisztrált témával nem rendelkező hallgatók kurzusfelvétele nem teljesítettnek minősül.

A Szakdolgozat végső beadási határideje: az adott szemeszterben a kari weboldalon megadott időpont.

A szakdolgozat készítésével és a félév végi beszámolóval kapcsolatos aktuális információk és a dolgozat formai követelményei az [info.mik.pte.hu/hu/szakdolgozat](http://info.mik.pte.hu/hu/szakdolgozat) oldalon *Szakdolgozat formai követelményei* (tartalmazza a feladatlapot és a nyilatkozatot az önálló munkáról) pontban letölthető.

## TÉMAKÖRÖK

### LABOR- GYAKORLAT

Egyéni konzultációk témavezetőkkel egyeztetett időpontokban. Önálló feladatmegoldás.

Főbb ajánlott tématerületek

- műszaki rendszerek/folyamatok elemzése, mérése, identifikálása, irányítása az informatika eszközzel;
- digitális jel/adatfeldolgozás;
- műszaki informatikai és információs rendszerek/hálózatok tervezése és analízise;
- műszaki rendszerek modellezése és/vagy szimulációja;
- egyéb, műszaki problémához kapcsolódó programozási feladat megoldása;
- adatbázissal támogatott dinamikus web-alapú alkalmazás fejlesztése (műszaki vonatkozású);
- egyéb, a képzési céloknak megfelelő téma is elfogadható, az adott tanszékkel történt egyeztetés alapján.

## 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.	Témaválasztás és egyéni konzultáció			
2.	Témaválasztás és egyéni konzultáció			
3.	Témaválasztás és egyéni konzultáció			
4.	Témaválasztás és egyéni konzultáció			
5.	Egyéni konzultáció			
6.	Egyéni konzultáció			
7.	Egyéni konzultáció			
8.	Egyéni konzultáció			
9.	Egyéni konzultáció			
10.	Egyéni konzultáció			
11.	Egyéni konzultáció			
12.	Egyéni konzultáció			
13.	Egyéni konzultáció			

## 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 levelező tagozaton egy tantárgy esetén a tantárgyi tematikában előírányzott foglalkozások több mint 50%-áról hiányzott.

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

Témavezető/Konzulens által egyénileg. A tantárgy sikeres teljesítéséhez elengedhetetlen a szorgalmi időszakban történő rendszeres konzultáció.

## **SZÁMONKÉRÉSEK**

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

A szakdolgozat tantárgy értékelése során a legfontosabb szempont az elkészült munkában tükröződő mérnöki szemléletmód, és az értékelhető mérnökinformatikusi produktum. A hallgatónak a szorgalmi időszak lezárása előtt, a szakvezetés által a [info.mik.pte.hu](http://info.mik.pte.hu) oldalon közzétett időpontban tartott, bizottság előtti szóbeli beszámolón bizonyítania kell, hogy képes mérnökinformatikusi feladatok önálló megoldására a szakmai alapképzése során elsajátított módszerek és eszközrendszer adekvát, professzionális alkalmazásával. A beszámoló során a bizottság megvizsgálja, hogy a hallgató a választott témájában milyen mértékű előrehaladást tud felmutatni és dönt az aláírás megadásáról. Az aláírás megadható, amennyiben a hallgató a beszámoló során bizonyította, hogy a szakdolgozat feladatkiírásban leírtakat maradéktalanul megvalósította, a szakdolgozatát önállóan, további konzulensi támogatás nélkül képes összeállítani, befejezni.

### **Aláírás feltételei**

- A hallgató a Neptun rendszerben regisztrált témával és témavezetővel rendelkezik a témaregisztrációs időszak végén.
- A félév során végzett folyamatos önálló munka és rendszeres konzultáció, amit a konzulens igazol.
- Bizottság által jóváhagyott szóbeli beszámoló: **szakdolgozat elővédés 2025. május 12-én.**

A hallgató a konzultációkon rendszeresen részt vett, a szakdolgozat feladatkiírásban leírtakat maradéktalanul megvalósította, a konzultációs időszakot záró beszámolón a kapcsolódó eredményeket megfelelő színvonalon bemutatta.

Az aláírást a tanulmányok során, egy aktív félévben kell megszerezni. A szakdolgozat egy későbbi félév szakdolgozat beadási időszakában is benyújtható. A szakdolgozat elektronikus beadása a konzulens jóváhagyását követően lehetséges! A nem jóváhagyott dolgozat nem bocsátható védelemre és záróvizsgára. A záróvizsgára bocsájtás feltételeit a PTE TVSz és annak 9. számú melléklete részletezi.

(A szakdolgozatra érdemjegy csak a záróvizsga keretében, a védelem eredményeként jár.)

### **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.*

Nincs

## **4. IRODALOM**

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

### **KÖTELEZŐ IRODALOM ÉS ELÉRHETŐSÉGE**

[1.] A választott téma szerint, a konzulens által meghatározva.

[2.] További információ: <https://info.mik.pte.hu/hu/szakdolgozat>