



ÓBUDAI EGYETEM  
ÓBUDA UNIVERSITY



# Kandó Kálmán Villamosmérnöki Szakkollégium (KKVSZK)

Bemutató  
NTP\_SZKOLL\_21

# NTP támogatás

A KANDÓ KÁLMÁN VILLAMOSMÉRNÖKI SZAKKOLLÉGIUM 2021/22. tanévi tevékenységét támogatja a Nemzeti Tehetség Program és a Miniszterelnökség, az Emberi Erőforrás Támogatáskezelő által kiírt "Szakkollégiumok tehetséggondozó programjainak támogatása" című pályázata (NTP-SZKOLL-21-0059).



# Bemutató

- A Kandó Kálmán Villamosmérnöki Szakkollégium az Óbudai Egyetem Kandó Karának szakkollégiuma, mely évtizedes múlttal rendelkezik.
- Fő profilja a kari - kötelező tanulmányokon felüli - műszaki élet fellendítése, egy összetartó, a szakma iránt érdeklődő és fejlődni vágyó, jó hangulatú csapattal.
- A Szakkollégiumnak nem csak aktív jogviszonnyal rendelkező Kandós hallgatók lehetnek tagjai, szívesen látjuk a volt hallgatóinkat, tanárainkat, műszaki szakembereket, leendő villamosmérnök hallgatókat, illetve bárkit, aki érdeklődik a szakma iránt, legyen az középiskolás, egyetemista, vagy már dolgozó Kolléga.
- A Szakkollégium különböző programok szervezésével próbálja a tagok tudását bővíteni, érdeklődési körüket támogatni.

# Bemutató

- Rendszeresen tartunk szakmai előadásokat neves szakemberek közreműködésével az iparból, illetve a tanári karból.
- Törekszünk arra, hogy minden évben minimum 1-2 versenyt meghirdessünk, ahol nem csak a szakmai tudásukat, hanem a kreativitásukat is összemérhetik a tagok. Ilyenkor egy konkrét verseny kiírás alapján kell megtervezniük és elkészíteniük - természetesen a Szakkollégium támogatásával - egy kézzel fogható eszközt, melyet szakmai zsűri értékeli.
- A Szakkollégium tagja bármikor javasolhatnak programötleteket a vezetőségnek, melyeket a lehetőséghez mentén igyekszünk megvalósítani.
- A Szakkollégium szoros kapcsolatot ápol az ipar képviselőivel és számos felsőoktatási intézménnyel is dolgozik együttműködésben.

# Alapadatok

- Holnap: <https://kando-szakkoli.uni-obuda.hu/>
- Facebook oldal: <https://www.facebook.com/kandoszk>
- Szakkollégium vezetője: Szén István (váltás alatt – Sándor Tamás)
- Szakkollégium elnöke: Borsos Döníz
- Szakkollégium alelnöke: Filótás Bence
- Fő támogató oktatók: Borsos Döníz, Sándor Tamás
- Tagok száma: ~50 fő



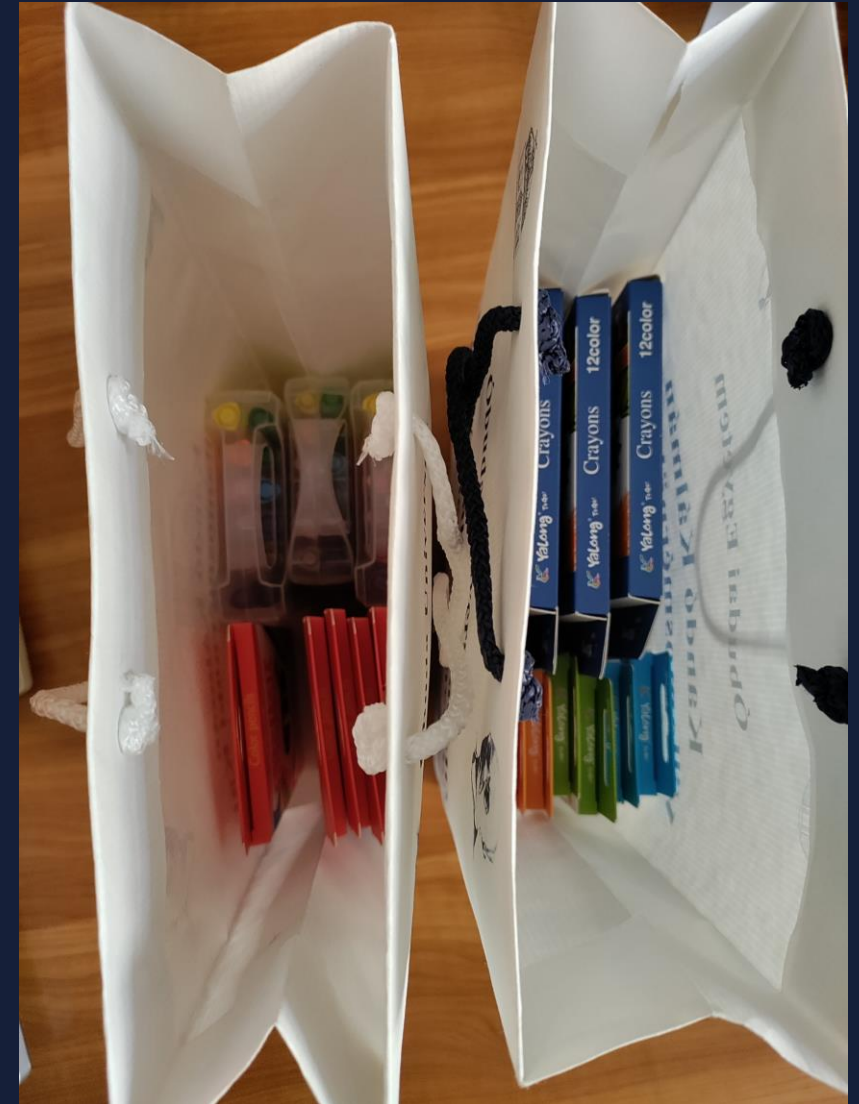
ÓBUDAI EGYETEM  
ÓBUDA UNIVERSITY



# NTP-SZKOLL\_21 által támogatott programjaink

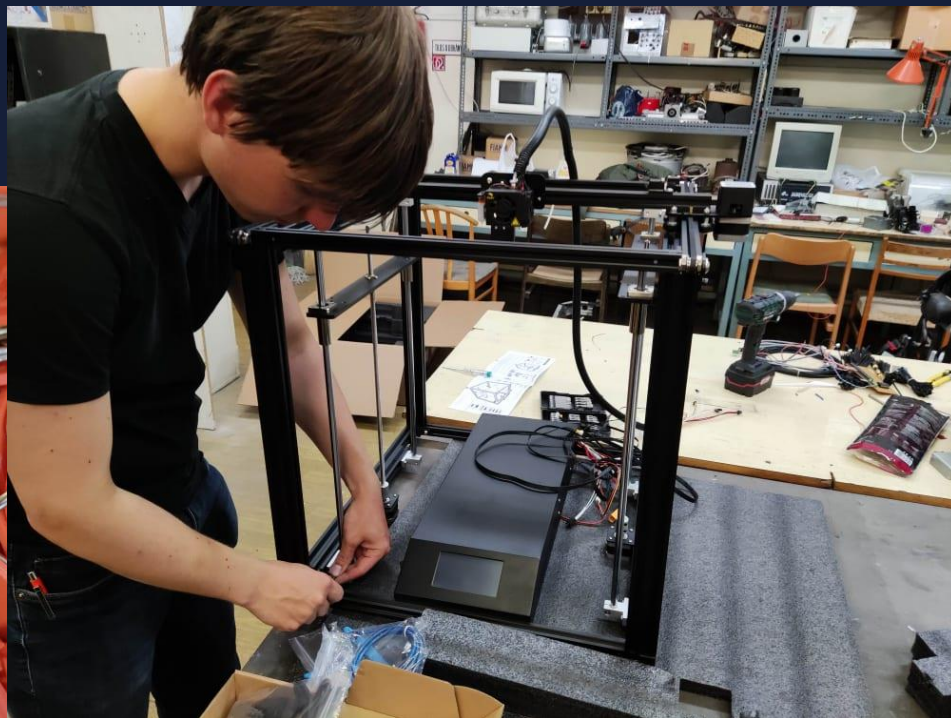


# A társadalom peremén





# Ipar 4.0 elmélete és gyakorlata



## 3D NYOMTATÁS

Az ipar 4.0 elmélete és gyakorlata

- Érdekel a 3D nyomtatás?
- Mindig is szeretted volna kipróbálni, de eddig nem volt rá lehetőség?
- Szükséged lenne projektedhez 3D nyomtatott elemekre?



**A Kandó Kálmán Villamosmérnöki Szakkollégium 3D nyomtatási lehetőséget biztosít tagjainak.**

A nyomtatásra **Creality Ender 5 Plus** 3D nyomtatóval van lehetőség többféle anyag használatával, melyhez segítséget biztosítunk.

A program megvalósulását a Nemzeti Tehetség Program és a Miniszterelnökség, az Emberi Erőforrás Támogatáskezelő által kiírt "Szakkollégiumok tehetséggondozó programjainak támogatása" című pályázata (NTP-SZKOLL-21-0059) támogatja.



## Okos világítás

### Az előadások időpontja

Dátum	Téma	Előadó
2021.10.13	Bevezetés. A kurzus céljának bemutatása. Smart City IoT rendszerek áttekintése.	Balázs László
2021.10.20	ESP32 alapok. Analóg és digitális jelek feldolgozása mikrovezérlővel.	Sándor Tamás
2021.10.27	Szenzorok működése. Akusztikus, hőmérséklet, páratartalom, megvilágítás, levegőtisztaság szenzorok	Balázs László
2021.11.03	WiFi kapcsolat az ESP32 és az Oring IIoT között. MQTT. NodeRed. Adatok tárolása a felhőben.	Sándor Tamás
2021.11.10	A mérési adatok feldolgozása. A statisztikus kiértékelés alapjai. Méréses ellenőrző kártyák alkalmazásai.	Balázs László

Az előadások 18 órakor kezdőnek, a Smart City IoT Lab MS Teams csoportban.  
A csoporthoz a **n787h83** kóddal lehet csatlakozni.

# Beágyazott ipari vezérlők



## BEÁGYAZOTT IPARI VEZÉRLŐK



Szakszeminárium

2022.11.21-22.



**A Kandó Kálmán Villamosmérnöki Szakkollégium 16 órás szakszemináriumot szervez Beágyazott ipari vezérlők témakörben.**

### Témakörök:

- Beágyazott ipari vezérlők
- Mérésadatgyűjtés, szenzorok
- IoT, Ipar 4.0
- ESP32
- Bluetooth, WiFi
- GUI fejlesztése
  - Mobiltelefonos applikáció
  - Böngészőből futtatható GUI
- Miniprojektek

### ÜTEMEZÉS

#### Első nap - 2022.11.21.

- Elméleti alapok: 09.00-13.00
- Ebédszünet: 13.00-13.30
- Gyakorlati alapok: 13.30-17.30

#### Második nap - 2022.11.22.

- Miniprojektek: 9.00-11.00
- Bemutatók, vizsga: 11.00-12.00
- Értékelés: 12.00-12.30
- Oklevélátadó: 12.30-13.00

*A jelentkezők további tájékoztatást kapnak a részletekről!*



Kapcsolat:

borsos.doniz@uni-obuda.hu  
sandor.tamas@uni-obuda.hu

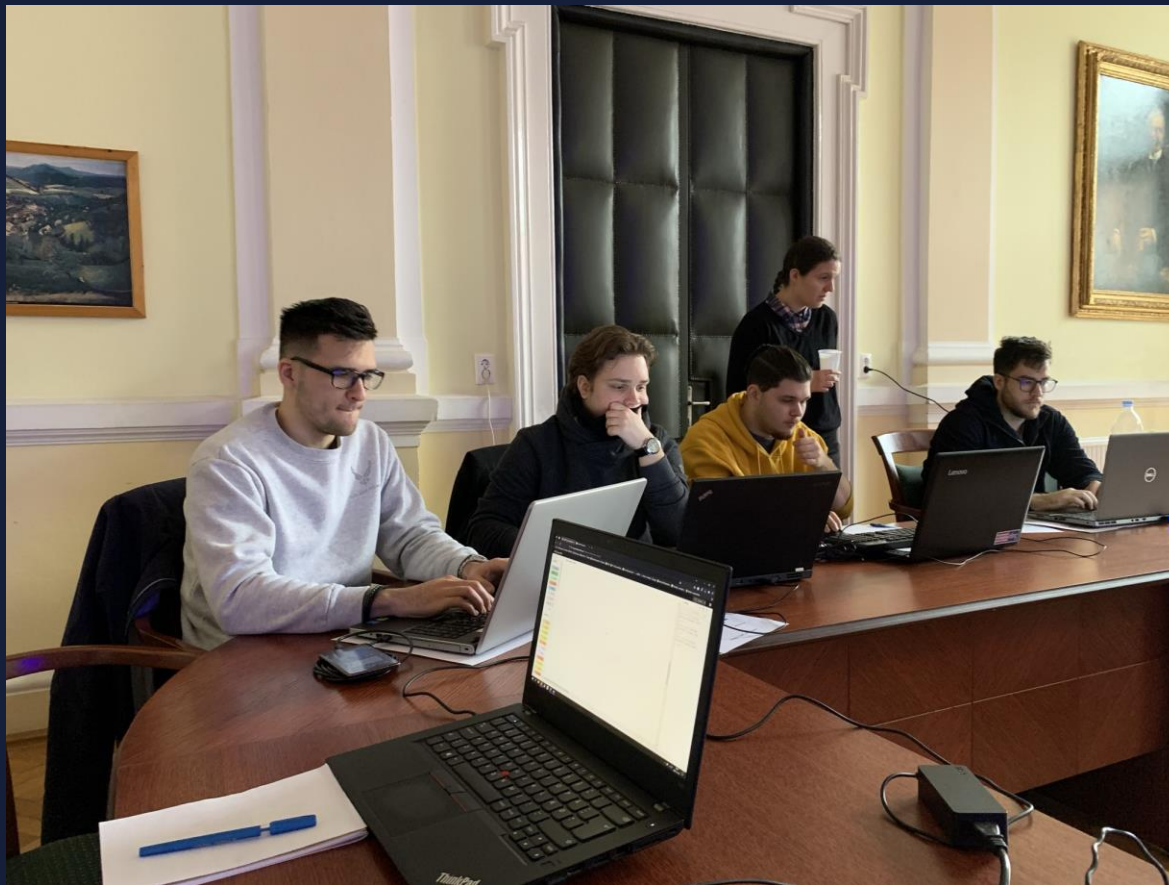


**Jelentkezés: <https://kando-szakkoli.uni-obuda.hu/>**

*A program megvalósulását támogatja a Nemzeti Tehetség Program és a Miniszterelnökség, az Emberi Erőforrás Támogatáskezelő által kiírt "Szakkollégiumok tehetséggondozó programjainak támogatása" című pályázata.*



# IoT a gyakorlatban: mérésadatgyűjtés



## IOT A GYAKORLATBAN: MÉRÉSADATGYŰJTÉS

Szakszeminárium

2022.11.22-23., 2022.11.25.

**A Kandó Kálmán Villamosmérnöki Szakkollégium 20 órás szakszemináriumot szervez IoT a gyakorlatban: mérésadatgyűjtés témakörben.**

### TÉMAKÖRÖK:

- IoT fogalomköre, lehetőségek
- IoT kommunikációk
- Hálózati alapismeretek
- LoRa
- LoRaWAN
- LoRaWAN privát hálózat
- LoRaWAN adatküldés
- Node-RED
- Megjelenítés és adatfeldolgozás

### ÜTEMEZÉS

#### **Első nap - 2022.11.22.**

- Elméleti alapok: 13.30-16.00
- Gyakorlati alapok 1: 16.00-18.30

#### **Második nap - 2022.11.23.**

- Gyakorlati alapok 2: 8.00-13.00

#### **Harmadik nap - 2022.11.25.**

- Miniprojektek: 13.00-15.30
- Bemutatók, vizsga: 15.30-17.00
- Értékelés: 17.00-17.30
- Oklevélátadó: 17.30-18.00

*A jelentkezők további tájékoztatást kapnak a részletekről!*

Kapcsolat:



borsos.doniz@uni-obuda.hu  
sandor.tamas@uni-obuda.hu



**Jelentkezés: <https://kando-szakkoli.uni-obuda.hu/>**

*A program megvalósulását támogatja a Nemzeti Tehetség Program és a Miniszterelnökség, az Emberi Erőforrás Támogatáskezelő által kiírt "Szakkollégiumok tehetséggondozó programjainak támogatása" című pályázata.*

# Korszerű PLC vezérlések szerepe az Ipar 4.0 koncepcióban





# Körzetük a kibersztráda... Kibertámadások megelőzése a hálózatra kötött járművek világában előadás



## KÖRZETÜK A KIBERSZTRÁDA... - KIBERTÁMADÁSOK MEGELŐZÉSE A HÁLÓZATRA KÖTÖTT JÁRMŰVEK VILÁGÁBAN

2022. május 03. - 17.00

**ELŐADÓ: KOVÁCS JÁNOS**  
SPECIALIST LEAD, DELOITTE CYBER RISK SERVICES KFT.

A **KANDÓ KÁLMÁN VILLAMOSMÉRNÖKI SZAKKOLLÉGIUM**  
MEGHÍV MINDEN ÉRDEKLŐDŐT ELŐADÁSÁRA!

"Azzal, hogy járműveink a Dolgok Internetének (Internet of Things, IoT) tulajdonképpen részévé váltak, számos új biztonsági és kényelmi funkcionalitás vált megvalósíthatóvá, mely biztosan gyökeres változást hoz majd a közlekedés mindennapjaiban. Joggal merül fel azonban, hogy a karosszérián túli világ felé nyitott kapukon a kibertér támadói is új célpontokat találhatnak. Ezekre az aggályokra különböző, technikai és folyamatbeli változásokkal készült fel a járműipar, az előadó pedig kísérletet tesz rá, hogy átfogó képet adjon róla, hogyan is készül egy gépkocsi, melyet megerősítettek a kibertámadásokkal szemben."

**HELYSZÍN:**  
1084 BP. TAVASZMEZŐ U. 15-17.  
G ÉPÜLET F.18-AS TEREM

**IDŐPONT:**  
**REGISZTRÁCIÓ: 16.45-TŐL**  
**KEZDÉS: 17.00**

Jelentkezés: <https://kando-szakkoli.uni-obuda.hu/>

A program megvalósulását a Nemzeti Tehetség Program és a Miniszterelnökség, az Emberi Erőforrás Támogatáskezelő által kiírt "Szakkollégiumok tehetség gondozó programjainak támogatása" című pályázata (NTP-SZKOLL-21-0059) támogatja.



# Embedded World 2022



# Ipar 4.0 hatása a munkaerőpiacra - vitaest



## IPAR 4.0 HATÁSA A MUNKAERŐPIACRA VITAEST

2022. november 30. 19.30

**KANDÓ KÁLMÁN VILLAMOSMÉRNÖKI SZAKKOLLÉGIUM  
SZÁMÍT TAGJAINAK MEGJELENÉSÉRE!**

Gyere el rendezvényükre, ahol kötetlen beszélgetés formájában megoszthatod véleményed (vitaest) Ipar 4.0 hatása a munkaerőpiacra témában.



**HELYSZÍN: KANDÓ KÁLMÁN KOLLÉGIUM BOSCH ALUA  
(ÓBUDA)**

A program megvalósulását a Nemzeti Tehetség Program és a Miniszterelnökség, az Emberi Erőforrás Támogatáskezelő által kiírt "Szakkollégiumok tehetséggondozó programjainak támogatása" című pályázata (NTP-SZKOLL-21-0059) támogatja.



# Kisműholdak amiket mi is megépíthetünk



## ŰRKUTATÁS KISMŰHOLDOK, AMIKET MI IS MEGÉPÍTHETÜNK ELŐADÁS

2022.12.01. 13.30

ELŐADÓ: HORVÁTH MÁRK



*A Kandó Kálmán Villamosmérnöki Szakkollégium meghív minden érdeklődőt Űrkutatás (Kisműholdak, amiket mi is megépíthetünk) című előadására!*

**Előadás helye: TA.2.208 (OE-Tavaszmező)**

**Jelentkezés: <https://kando-szakkoli.uni-obuda.hu/>**

*A program megvalósulását támogatja a Nemzeti Tehetség Program és a Miniszterelnökség, az Emberi Erőforrás Támogatáskezelő által kiírt "Szakkollégiumok tehetséggondozó programjainak támogatása" című pályázata.*



## XVIII. túra



## XVIII. "F4" TÚRA DOBOGÓKŐ - LAJOS-FORRÁS - DOBOGÓKŐ

2022. október 22.



A **KANDÓ KÁLMÁN VILLAMOSMÉRNÖKI SZAKKOLLÉGIUM** MEGHÍV  
MINDEN TÚRÁZÁST KEDVELŐ HALLGATÓT ÉS DOLGOZÓT!

Túraútvonal: Dobogókő – Lajos-forrás – Dobogókő

Tervezett program:

- 08.30-kor találkozó Pomázon a HÉV (5) megállójánál.
- 09.00-kor autóbusszal, személyautóval utazás Dobogókőre.
- 10.00-kor túra megkezdése Lajos-forrás felé.
- 13.30 körül érkezés Lajos-forrás-hoz, pihenő.
- 17.00-tól visszaérkezés Dobogókőre.
- Bogrács-vacsora, beszélgetés.
- Hazautazás.



A vacsorát a nem túrázó résztvevők készítik el Dobogókőn.  
Rossz idő esetén alternatív programmal készülünk.

Jelentkezés: <https://kando-szakkoli.uni-obuda.hu/>

A program megvalósulását a Nemzeti Tehetség Program és a Miniszterelnökség, az Emberi Erőforrás Támogatáskezelő által kiírt "Szakkollégiumok tehetséggondozó programjainak támogatása" című pályázata (NTP-SZKOLL-21-0059) támogatja.



ÓBUDAI EGYETEM  
ÓBUDA UNIVERSITY



# Elérhetőségek

- Borsos Döníz
  - [borsos.doniz@uni-obuda.hu](mailto:borsos.doniz@uni-obuda.hu)
  - +36304694706
- Sándor Tamás
  - [sandor.tamas@uni-obuda.hu](mailto:sandor.tamas@uni-obuda.hu)
  - +36306688972



# Köszönettel!

Kandó Kálmán Villamosmérnöki Szakkollégium

