

# II. PANNON INNOVÁCIÓS NAP

2024. május 21.  
Veszprém



## **A Pannon Egyetem innovációinak bemutatása I. rész: 13.30-14.30**

### **Szekció 1.: Egészségügy**

1. Reider Balázs: Egy új prosztatatarák diagnosztikai módszer fejlesztése és piacra vitele
  - Elkerülhető-e a csattanó gumikesztyű a prosztatatarák szűrésnél?
  - Lehető-e vizeletvizsgálattal prosztatatarák szűrést csinálni?
  - Szöveti vizsgálat nélküli döntéshozatal?
2. Fogarassyné dr. Vathy Ágnes: CheMONitor - Kemoterápia hatékonyságának prediktálása
  - Hány százaléka hatékony a kemoterápiás szereknek?
  - Prediktálható egy kemoterápiás szer hatékonysága?
  - Hogyan kapcsolódik az adatbányászat és az orvos-diagnosztika?
3. Farsang Róbert: Víruscsapda fejlesztése a SARS-CoV-2 járvány elleni küzdelemhez
  - Hogyan előzhető meg a kórházba került betegek állapotának súlyosbodása?
  - Eltávolítható-e a vérkeringésből a SARS-CoV-2 vírus?
  - Hogyan jutunk az alapulástól a termékig?

### **Szekció 2.: Energia**

1. Gazdag-Kéri Renáta: iPARTnerség és SmartLight - pénztárcabarát okos-közvilágítás, ami még az embernek is jó
  - Költséghatékony megoldás mellett is látható marad-e, aminek láthatónak kell lennie és hogyan marad ember-központú az okos-közvilágítás?
  - Hogyan alkalmazkodhat egy közvilágítás, kültéri világítás a saját közvetlen környezetéhez? Erősebb megvilágítás kell-e egy kritikus szituációban (balesetmegelőzés, baleseti helyszín biztosítása stb.)?
  - Milyen külső tényezőket kell ehhez figyelembe venni?
2. Zsiborács Henrik: A napelemes rendszerek napkövetésének optimalizálása, különös tekintettel a hibák minimalizálására
  - Melyek a leggyakoribb aktív napkövető (solar tracker) típusok?
  - Melyek napjainkban az aktív napkövető technológiához kapcsolódó vezérlési megoldások?
  - Milyen műszaki hiányosságai vannak a napjainkban alkalmazott aktív napkövető (solar tracker) megoldásoknak?
  - Milyen műszaki problémát old meg a kialakított felhőérzékelő modul a napjainkban alkalmazott aktív napkövető (solar tracker) megoldásokhoz integrálva?
3. Bakonyi Péter: A Pannon Egyetem hidrogén és szén-dioxid témájú kutatásai a Megújuló Energiák Nemzeti Laboratórium keretében
  - Milyen lehetőségek rejlenek a hidrogén hulladékokból és megújuló forrásokból történő előállításában, hogyan kapcsolhatók mindehhez szén-dioxid szeparációs módszerek?
  - Tudjuk-e a PV menetrendtartás miatt a villamosenergia-rendszerben többletként "felesleges" villamos energiát hasznosítani?
  - Mit tudunk ajánlani az partnerek számára, hol lehetnek kapcsolódási pontok tudományos és ipari együttműködésre?

### **Szekció 3.: Innovatív oktatás**

1. Kovács Márk - Matlári Andrea: Innovatív oktatási programfejlesztés
  - Milyen egy kombinált oktatási programfejlesztés folyamata, milyen fejlesztési lépésekből áll?
  - Milyen módszertannal dolgozunk együtt a piaci megrendelővel?
  - Hogyan térképeztük fel az oktatási program céljait és lehetséges kimeneteit?
2. Ködmönne Pethő Henrietta: Kompetenciátükör

# II. PANNON INNOVÁCIÓS NAP

2024. május 21.  
Veszprém



3. Komáromi Sándor: Outdoor Tantermek
  - Mik ma a legfontosabb kompenzáló "skill"-ek a munkaerőpiacon?
  - Mit jelent a "szervesülő tudás"?
  - Mit tehetnek az outdoor technikák ezek fejlesztése érdekében?

## **Szekció 4.: Körforgásos gazdaság**

1. Varga Csilla: Műanyag és gumi hulladékból érték: Kísérleti kompatibilizáló adalékok szerepe új termékek fejlesztésében
  - Hogyan illeszkedik a kompatibilizáló adalék fejlesztés a körforgásos gazdaság elvárásaihoz?
  - Mik a lehetőségek műanyagok keverékeinek mechanikai újrahasznosítására?
  - Milyen technikát alkalmazunk gumi-műanyag keverékek esetén?
2. Fejes Róbert: Innovatív hulladék szeparációs és hasznosító eljárások
  - Mire képes a mesterséges intelligencia a hulladékválogatásban?
  - Lehet javítani a kézi válogatás hatékonyságán?
  - Mit lehet (még) kezdeni a konyhai hulladékkal?
3. Mezőfi Nóra: A körforgásos gazdasági modellváltás magyarországi támogató infrastruktúrájának értékelő elemzése szakértői interjúk alapján
  - Milyen lehetséges utakon érhető el a körforgásos gazdasági rendszerváltozás?
  - A támogatói infrastruktúra szereplői milyen módon és milyen hatásokkal támogatják a gyakorlati megvalósulást Magyarországon?
  - Mely vállalati tevékenységi körök, méretkategóriák, fejlesztési potenciálok alkalmasak arra, hogy egy olyan rendszer alapkövei legyenek, amelyben az anyag és energiaáramok körkörösé tétele valós lehetőségként kínálkozik?

## **A Pannon Egyetem innovációinak bemutatása II. rész: 14,45-15,45**

### **Szekció 5.: Víz**

1. Maász Gábor: Modern megoldások vízkezelő technológiák ellenőrzésére, optimalizálására, felügyeletére – Water 4.0
  - Hogyan tudunk hozzájárulni ipari szereplők vízfelhasználás csökkentéséhez?
  - Milyen víztisztítási, vízkezelési technológiák ellenőrzését, optimalizálását tudjuk végrehajtani?
  - Miben lehet segítségünkre az informatika?
2. Bóna Áron: Nanoszűrő membránok forradalmi alkalmazásai a söriparban
  - Hogyan járulhat hozzá a membrántechnológia a söriparban keletkező hulladék csökkentéséhez?
  - Milyen előnyei és hátrányai vannak a PEM NF membránoknak a sör alkoholmentesítésében?
  - Csodát tett a sör a PEM membránnal?
3. Rostási Ágnes: Balaton Kutatóközpont - kompetenciák, lehetőségek
  - Balaton Kutatóközpont létrehozásának célja
  - A Balaton területfejlesztéséhez köthető egyetemi kompetenciák
  - Szemelvények a Balatonhoz kapcsolódó kutatási eredményekből

### **Szekció 6.: IPAR 4.0**

1. Frits Márton: Optimalizálás és ütemezés kihívásai a gyakorlatban: Esettanulmányok az ipari projektjeinkből
  - Hogyan kezelhetők iparág specifikus feltételek egy gráf alapú ütemezési módszer esetén?
  - Miként kombinálható többféle optimalizálási technika ipari méretű feladatok megoldásához?

# II. PANNON INNOVÁCIÓS NAP

2024. május 21.  
Veszprém



- Milyen szoftveres megvalósítások teszik lehetővé nagyméretű optimalizálási feladatokat megoldását?
- 2. Ruppert Tamás: Emberi tevékenységek elemzése gyártókörnyezetben
  - Hogyan alkalmazhatóak a videó alapú elemzések a mai GDPR és etikai szabályozásokban?
  - Hogyan támogatják az Ipar 4.0 megoldások a hagyományos Lean módszertanok?
  - Milyen egyszerűen telepíthető és gazdaságos eszköz érhető el az egyedi megmunkálókörnyezet ergonomiai elemzésére?
- 3. Ruppert Tamás: Operátor 4.0 - Ember-központú megoldások az iparban
  - Milyen képességfelmérési módszerekkel értékelhetők ki a dolgozók és maguk a gyártási feladatok?
  - A fizikai terhelésen túl, mérhető-e a gyártásban a kognitív terheltség?
  - Munkahelyi stressz és a gyártósori hatékonyság közötti összefüggés releváns-e a mai iparban?
- 4. Fehér Norbert: Járatoptimalizálás
  - Mennyiben képes egy algoritmus támogatni a dolgozói járatszervezést?
  - Az algoritmus teljesen kiváltja a humán gondolkodást?
  - Milyen területeken lehet alkalmazni még az algoritmust egy termelővállalatnál?

## **Szekció 7.: Gépészet**

1. Hancsók Jenő: Korszerű repülőgép-turbina hajtóanyagok fejlesztése
  - Melyek a jelenlegi repülőgép-turbinák korszerű üzemanyagai?
  - Milyen nyers- és alapanyagokból lehet ezeket előállítani?
  - Jövőkép
2. Csobán Attila: Innovatív hajtások
  - A gépészmérnök feladatai, képességei.
  - Új kihívások, új igények (elsősorban a hajtástechnikában).
  - Milyen megoldandó feladatokat, problémákat kell megoldani?
3. Decsi Péter: Intelligens anyagok vizsgálata és alkalmazása
  - Mitől intelligens az intelligens anyag?
  - Mik a mágneses folyadékok és elektorreológiai folyadékok alkalmazásának korlátai?
  - Hol találkozhatunk mágneses folyadékokkal?