

Varga József Alapítvány
BME VBK „EUROAPI” hallgatói ösztöndíj pályázat
Azonosító: 2024/010.

A Varga József Alapítvány pályázatot hirdet BME VBK „EUROAPI” hallgatói ösztöndíj elnyerésére.

1. Pályázatot nyújthat be a BME VBK BSc vagy MSc képzésen aktív jogviszonnyal rendelkező hallgatója, aki kutatómunkáját az EUROAPI Hungary Kft. által támogatott alábbi kutatási területek egyikén végzi.
2. A támogatott kutatási tématerületek:
 - Prosztaglandin termelés hatékonyságának növelése ipari digitalizációs folyamatok segítségével
 - Gyógyszeripari hatóanyagtermelés hatékonyságának növelése az Euroapi ipari digitalizációs veszteségelemző segítségével
 - Gyógyszeripari hatóanyagtermelés hatékonyságának növelése az Euroapi minőségellenőrző laboratórium digitalizációs termeléstervező és lekövető (Quality Control Tower) rendszerének segítségével
 - Gyógyszeripari hatóanyagtermelés hatékonyságának növelése az Euroapi ipari digitalizációs termeléstervező és lekövető (Plant Control Tower) rendszerének segítségével
3. A támogatás feltétele, hogy a kutatás témavezetője – vagy EUROAPI alkalmazott témavezető esetén a belső konzulense – a BME VBK oktatója, kutatója, Emeritusa legyen, és a kutatási témát a BME VBK valamelyik tanszéke befogadja.
4. Az ösztöndíj 2024. szeptember 1.-i kezdéssel 6 hónapra pályázható.
5. Az ösztöndíj összege: 160.000,- Ft/hó.
6. Az ösztöndíj az Alapítvány döntése alapján maximum négy fő részére adható.¹
7. A pályázathoz csatolni kell:
 - a. Szakmai önéletrajz
 - b. Publikációs lista
 - c. Az eddig folytatott kutatómunka rövid leírása.
 - d. Az ösztöndíjas időszakra vonatkozó kutatási terv.
8. A pályázat beadásának határideje: 2024. szeptember 30.

¹ Felhívjuk a pályázók figyelmét, hogy nem minden témakörben hirdethetünk nyertest.

A pályázatokat nyomtatott formában a Varga József Alapítvány irodájában kell leadni:
1111 Budapest, Műegyetem rkp. 3. K épület I. emelet 22. VBK Dékáni Hivatal,
Telefon: 463-3675, e-mail: vargaj.alapitvany@vbk.bme.hu

A pályázatok szakmai értékelése alapján az ösztöndíjat az Alapítvány kuratóriuma ítéli meg, a döntésről a pályázók írásban értesítést kapnak.

Általános pályázati feltételek:

- A pályázó a megpályázott időszakra nem rendelkezhet más kiválósági támogatással, mint pl. ÚNKP ösztöndíj, stb.
- A pályázó a BME-vel, illetve a BME-n működő MTA kutatócsoporttal a megpályázott időszakra vonatkozóan nem áll közalkalmazotti vagy összefüggően egy hónapnál hosszabb egyéb munkavégzésre vonatkozó jogviszonyban. Ez alól kivétel az egyetem oktatómunkájában való részvételre szóló (pl. demonstrátori) megbízás.
- A pályázó a megpályázott időszakra vonatkozóan nem áll munkavégzésre vonatkozó jogviszonyban a támogató EUROAPI Hungary Kft.-vel.

Budapest, 2024. szeptember 18.

Dr. Nagy József
a kuratórium elnöke

Részletes témaleírások

Prosztaglandin termelés hatékonyságának növelése ipari digitalizációs folyamatok segítségével

A pályázat támogatást kíván nyújtani adott ipari gyártási eljárások hatékonyságnövelésére gyógyszeripari digitalizációs folyamatok segítségével a megfelelő hatékonysági mutatók lekövetésével.

A proszttaglandin termelésben az EuroAPI a világelső közé tartozik, azonban a folyamatos verseny egyfelől folyamatos hatékonyság növekedést követel, másfelől pedig lehetőséget nyújt új technológiák, mint ipari digitalizációs folyamatok kipróbálására és rutinszerű alkalmazására.

Az ipari digitalizáció bevezetése a gyógyszeripari hatóanyagtermelésbe napjaink egyik prioritása. A digitális adatgyűjtés, adatelemzés jelentős potenciált jelent hatékonysági szempontból. A digitalizáció üzemi szintű alkalmazása nem elterjedt, annak fenntarthatósága, illetve a mögöttes digitális kulturaváltás a mérnöki feladatok szerves és jelentős részét fogja képezni a jövőben. Ennek megfelelően az egyetemi és ipari együttműködés ezen a területen igen fontos.

A project részeként szükség van a gyártási folyamatok pontos feltérképezésére, az adatok digitális leképezésére és a „digital twin” kialakítására, egy az erre a célra fejlesztett eszköz révén. Ezek után az

adatok automatikus gyűjtése és feldolgozása által pedig a hatékonyságnövelő szimulációk elvégzésével javaslatot tudunk tenni a gyártóterületek féle annak érdekében, hogy magasabb profitabilitással (amelyet a mérnöki és gazdasági szemlélet együtt határoz meg) valósulhasson meg a termelés.

Pályázati feltétel:

- folyamatmérnöki ismeretek előnyt jelentenek

Gyógyszeripari hatóanyagtermelés hatékonyságának növelése az Euroapi ipari digitalizációs veszteségelemző indikátorok segítségével

A pályázat támogatást kíván nyújtani adott ipari gyártási eljárások hatékonyságnövelésére gyógyszeripari digitalizációs folyamatok segítségével a megfelelő hatékonysági mutatók lekövetésével.

Az Euroapi gyógyszeripari hatóanyagtermelés (az EuroAPI fő profilja) külső partnerek felé folyamatos versenyhelyzetben van a távolkeleti vetélytársakkal, amely egyfelől folyamatos hatékonyság növekedést követel, másfelől pedig lehetőséget nyújt új technológiák, mint ipari digitalizációs folyamatok kipróbálására és rutinszerű alkalmazására.

Az ipari digitalizáció bevezetése a gyógyszeripari hatóanyagtermelés maximalizálása napjaink egyik prioritása. Ennek részeként meg kell állapítanunk a szűk keresztmetszeteket, biztosítanunk kell azok maximális kiterhelését, mérnünk kell hatékonyságukat megfelelő mérőszámok segítségével és megfelelő akciókkal növelnünk kell azok termelékenységét, hatékonyságát. Természetesen, a termelési folyamatok hatékonysága és a profitabilitás között összefüggés figyelembevételével kell a mérnöki tevékenységet összehangolni.

A digitális adatgyűjtés, adatelemzés jelentős potenciált jelent hatékonysági szempontból. A digitalizáció üzemi szintű alkalmazása nem elterjedt, annak fenntarthatósága, illetve a mögöttes digitális kulturaváltás a mérnöki feladatok szerves és jelentős részét fogja képezni a jövőben. Ennek megfelelően az egyetemi és ipari együttműködés ezen a területen igen fontos.

A project részeként szükség van a megfelelő mérőszámok megtalálására, kidolgozására, egy az erre a célra fejlesztett eszköz révén, pl Power BI segítségével. Ezek után az adatok automatikus gyűjtése és feldolgozása által pedig a hatékonyságnövelő szimulációk elvégzésével javaslatot tudunk tenni a gyártóterületek féle annak érdekében, hogy magasabb profitabilitással (amelyet a mérnöki és gazdasági szemlélet együtt határoz meg) valósulhasson meg a termelés.

Pályázati feltétel:

- gazdasági ismeretek előnyt jelentenek

Gyógyszeripari hatóanyagtermelés hatékonyságának növelése az Euroapi minőségellenőrző laboratórium digitalizációs termelésstervező és lekövető (Quality Control Tower) rendszerének segítségével

A pályázat támogatást kíván nyújtani adott ipari gyártási és minőségellenőrző eljárások hatékonyságnövelésére gyógyszeripari digitalizációs folyamatok segítségével a megfelelő hatékonysági mutatók lekövetésével.

Az euroapi gyógyszeripari hatóanyagtermelés (az EuroAPI fő profilja) külső partnerek felé folyamatos versenyhelyzetben van a távolkeleti vetélytársakkal, amely egyfelől folyamatos hatékonyság növekedést követel, másfelől pedig lehetőséget nyújt új technológiák, mint ipari digitalizációs folyamatok kipróbálására és rutinszerű alkalmazására.

Az ipari digitalizáció bevezetése a gyógyszeripari hatóanyagtermelés maximalizálása napjaink egyik prioritása. Ennek részeként olyan termelésstervezési egykőzt kell létrehoznunk, amely nemcsak a berendezések elérhetőségére alapoz, hanem ezzel párhuzamosan képes figyelembe venni a nyersanyagok elérhetőségét, a folyamatok egymásra hatását, a humán elérhetőséget, az egyének képességmátrixát, illetve a feladatok párhuzamosíthatóságát is olyan gyártóterekben, ahol nem állnak rendelkezésre dedikált berendezések. Emellett, a nem várt események miatti folyamatos, valós idejű ujratervezését is tudnia kell a fejlesztett eszköznek. Természetesen, a termelési folyamatok hatékonysága és a profitabilitás között összefüggés figyelembevételével kell az eszköz tevékenységet kifejleszteni.

A digitális adatgyűjtés, adatelemzés jelentős potenciált jelent hatékonysági szempontból. A digitalizáció üzemi szintű alkalmazása nem elterjedt, annak fenntarthatósága, illetve a mögöttes digitális kulturaváltás a mérnöki feladatok szerves és jelentős részét fogja képezni a jövőben. Ennek megfelelően az egyetemi és ipari együttműködés ezen a területen igen fontos.

A project részeként szükség van a gyártási folyamatok pontos feltérképezésére, az adatok digitális leképezésére és a „digital twin” kialakítására, egy az erre a célra fejlesztett eszköz révén. Ezek után az adatok automatikus gyűjtése és feldolgozása által pedig a hatékonyságnövelő szimulációk elvégzésével javaslatot tudunk tenni a gyártóterületek féle annak érdekében, hogy magasabb profitabilitással (amelyet a mérnöki és gazdasági szemlélet együtt határoz meg) valósulhasson meg a termelés.

Pályázati feltétel:

- analitikai ismeretek előnyt jelentenek

Gyógyszeripari hatóanyagtermelés hatékonyságának növelése az Euroapi ipari digitalizációs termelésstervező és lekövető (Plant Control Tower) rendszerének segítségével

A pályázat támogatást kíván nyújtani adott ipari gyártási eljárások hatékonyságnövelésére gyógyszeripari digitalizációs folyamatok segítségével a megfelelő hatékonysági mutatók lekövetésével.

Az euroapi gyógyszeripari hatóanyagtermelés (az EuroAPI fő profilja) külső partnerek felé folyamatos versenyhelyzetben van a távolkeleti vetélytársakkal, amely egyfelől folyamatos hatékonyság

növekedést követel, másfelől pedig lehetőséget nyújt új technológiák, mint ipari digitalizációs folyamatok kipróbálására és rutinszerű alkalmazására.

Az ipari digitalizáció bevezetése a gyógyszeripari hatóanyagtermelés maximalizálása napjaink egyik prioritása. Ennek részeként olyan termelésstervezési egykőzt kell létrehoznunk, amely nemcsak a berendezések elérhetőségére alapoz, hanem ezzel párhuzamosan képes figyelembe venni a nyersanyagok elérhetőségét, a folyamatok egymásra hatását, a humán elérhetőséget, az egyének képességmátrixát, illetve a feladatok párhuzamosíthatóságát is olyan gyártóterekben, ahol nem állnak rendelkezésre dedikált berendezések. Emellett, a nem várt események miatti folyamatos, valós idejű újratervezését is tudnia kell a fejlesztett eszköznek. Természetesen, a termelési folyamatok hatékonysága és a profitabilitás között összefüggés figyelembevételével kell az eszköz tevékenységet kifejleszteni.

A digitális adatgyűjtés, adatelemzés jelentős potenciált jelent hatékonysági szempontból. A digitalizáció üzemi szintű alkalmazása nem elterjedt, annak fenntarthatósága, illetve a mögöttes digitális kulturaváltás a mérnöki feladatok szerves és jelentős részét fogja képezni a jövőben. Ennek megfelelően az egyetemi és ipari együttműködés ezen a területen igen fontos.

A project részeként szükség van a gyártási folyamatok pontos feltérképezésére, az adatok digitális leképezésére és a „digital twin” kialakítására, egy az erre a célra fejlesztett eszköz révén. Ezek után az adatok automatikus gyűjtése és feldolgozása által pedig a hatékonyságnövelő szimulációk elvégzésével javaslatot tudunk tenni a gyártóterületek féle annak érdekében, hogy magasabb profitabilitással (amelyet a mérnöki és gazdasági szemlélet együtt határoz meg) valósulhasson meg a termelés.

Pályázati feltétel:

- folyamatmérnöki ismeretek előnyt jelentenek