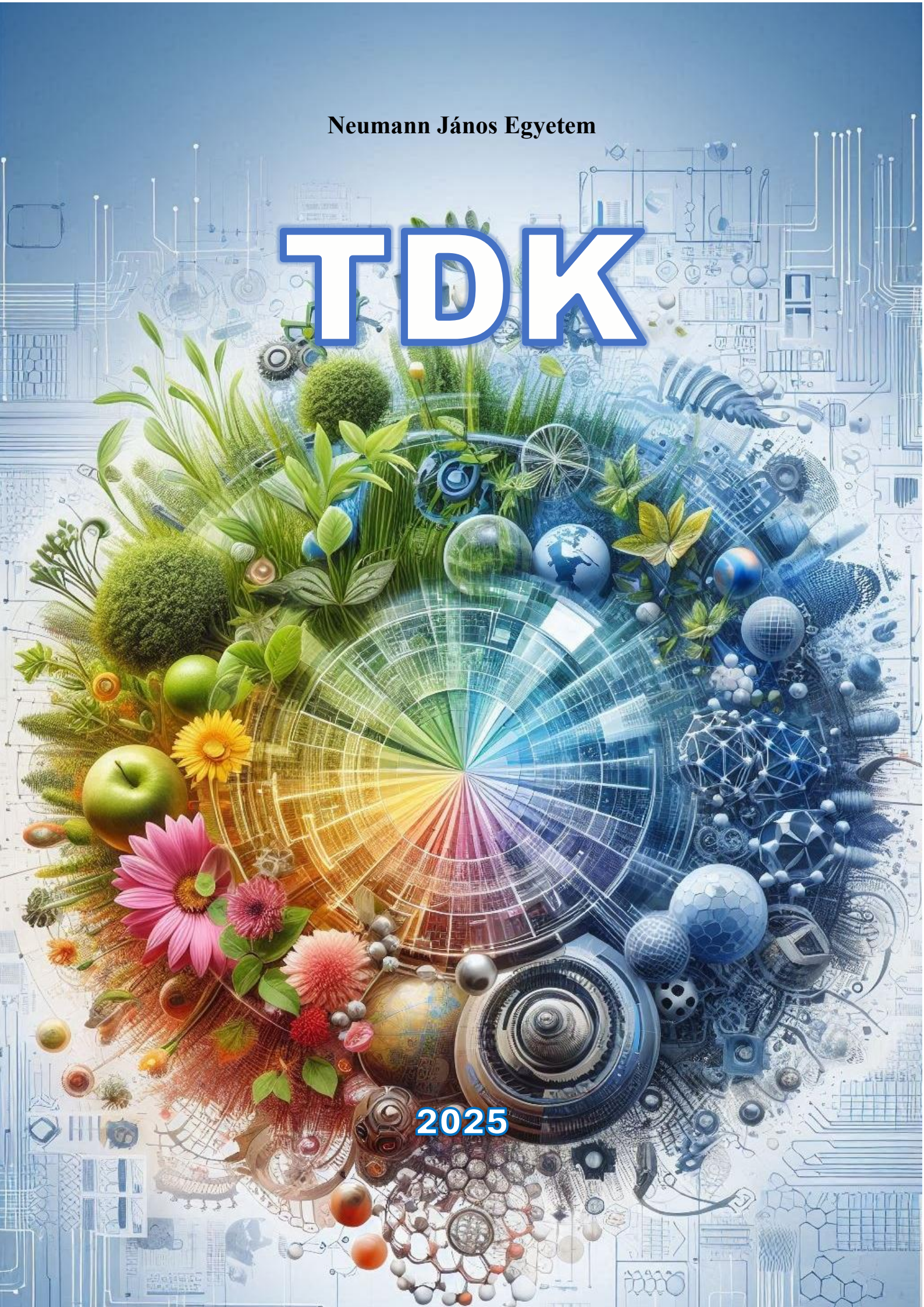


Neumann János Egyetem

TDK

2025





Neumann
János
Egyetem



A NEUMANN JÁNOS EGYETEM
GAMF MŰSZAKI ÉS INFORMATIKAI -,
GAZDASÁGTUDOMÁNYI- ÉS
KERTÉSZETI ÉS VIDÉKFEJLESZTÉSI
KARÁNAK
TUDOMÁNYOS DIÁKKÖRI TANÁCSA

2025. november 18-án rendez meg a

Neumann János Egyetem

TUDOMÁNYOS DIÁKKÖRI KONFERENCIÁJÁT,

amelyre ezúton tisztelettel meghívjuk.

Helyszín:
Neumann János Egyetem, CAMPUS

TUDOMÁNYOS DIÁKKÖRI BIZOTTSÁGOK

KERTÉSZETI ÉS VIDÉKFEJLESZTÉSI SZEKCIÓ – CAMPUS, KOPÁTSY 0.51

Elnök: dr. Palkovics András *egyetemi docens*
Tagok: dr. Kiss Tímea *egyetemi docens*
dr. Kőszegi Irén *egyetemi docens*
dr. Németh Krisztina *tudományos főmunkatárs*
dr. Barkaszi Zoltán *adjunktus*
Máté-Tóth Médea *hallgató*
Titkár: dr. Ecseri Károly *egyetemi docens*

HUMÁN ERŐFORRÁS GAZDÁLKODÁS ÉS FEJLESZTÉS SZEKCIÓ - CAMPUS 1. 15

Elnök: Prof. Dr. Dunay Anna PhD *egyetemi tanár*
Tagok: Bodor Boglárka *HR igazgató*
Szabó Éva *komplexum igazgató, Barack Thermal Resort*
Titkár: Tarjányi-Horváth Flóra

MUNKAERŐPIAC; FENNTARTHATÓ GAZDASÁG, ZÖLD GAZDASÁG SZEKCIÓ - CAMPUS 1. 45

Elnök: Prof. Dr. Illés Bálint Csaba CSc *egyetemi tanár*
Tagok: Orosziné Varga Zelma *ker.fejl. és komm. vezető, BKM Kereskedelmi és Iparkamara*
Dr. Viharos Zsolt János *tudományos dékánhelyettes, tudományos főmunkatárs*
Titkár: Ba Zsuzsanna

SZÁMVITEL, KONTROLLING; PÉNZÜGY SZEKCIÓ - CAMPUS 1. 06 B

Elnök: Prof. Dr. Zéman Zoltán PhD *egyetemi tanár*
Tagok: Bergmann Péterné *ügyvezető, Bergmann könyvelő iroda Kft.*
Dr. Végh Klaudia *egyetemi adjunktus*
Titkár: Gesztesné Tordas Csilla

TŐKE- ÉS PÉNZPIACOK; VILÁGGAZDASÁG, GLOBALIZÁCIÓ SZEKCIÓ - CAMPUS 1. 06 C

Elnök: Dr. Oparin-Salamon Melinda *egyetemi adjunktus*
Tagok: Dr. Huff Endre Béla *főiskolai docens*
Szabó László *igazgató, OTP kecskeméti fiók*
Titkár: Suba Edina

TURIZMUS, VENDÉGLÁTÁS; MARKETING SZEKCIÓ - CAMPUS 1. 14

Elnök: Dr. Nagy Zoltán *elnök-vezérigazgató*
Tagok: Dr. Kovács Antal Ferenc *egyetemi tanársegéd*
Korenika-Deguly Luca *mesteroktató*
Titkár: Czeglédi Timea

VÁLLALATGAZDASÁGTAN, VÁLLALKOZÁSTAN; TERMELÉS- ÉS SZOLGÁLTATÁS-
MENEDZSMENT, LOGISZTIKA, ELLÁTÁSI LÁNC MENEDZSMENT; INFORMÁCIÓ-
GAZDASÁGTAN, GAZDASÁGI INFORMATIKA SZEKCIÓ – CAMPUS, INNOVÁCIÓS TÉR

Elnök: Dr. Kun Zsuzsanna *egyetemi adjunktus*
Tagok: Dr. Liska Katalin *főiskolai docens*
Mihó Mihály *ügyvezető igazgató, VOSZ*
Titkár: Borzák Nikolett

FÉMTECHNOLÓGIA SZEKCIÓ - CAMPUS 0.23

Elnök: Nagy-Gombai Imre *Karbantartási és létesítménymenedzser ElringKlinger H. Kft*
Tagok: Dr. Dömötör Ferenc *ny. címzetes egyetemi docens*
Johanyák Edit *mesteroktató*
Titkár: Pécsi-Kovács Péter *tanársegéd*

GYÁRTÁSTECHNOLÓGIA SZEKCIÓ - CAMPUS 0.24

Elnök: Dr. Póka György *egyetemi adjunktus*
Tagok: Dr. Liska János *főiskolai docens*
Dr. Kodácsy János *prof. Emeritus*
Titkár: Bognár Adrián *tanársegéd*

INFORMATIKA SZEKCIÓ - CAMPUS 0.25

Elnök: Apáti László *ügyvezető, IB Controll Kft.*
Tagok: Dr. Végh Attila *egyetemi docens*
Dr. Göcs László *egyetemi docens*
Titkár: Szerémi Éva Krisztina

JÁRMŰTECHNOLÓGIA SZEKCIÓ - CAMPUS 2.08

Elnök: Dr. Boza Pál *főiskolai tanár*
Tagok: Dr. Kun Krisztián *egyetemi docens*
Dr. Kondor Péter *egyetemi docens*
Titkár: Molnár Bence *tanársegéd*

LOGISZTIKA SZEKCIÓ - CAMPUS 2.09

Elnök: Baráth Mihály *gyártásvezető, Phoenix-Mecano Kecskemét*
Tagok: Dr. Tóth Ákos *egyetemi docens*
Dr. Kruchina Vince *egyetemi adjunktus*
Titkár: Béres Beatrix *tanársegéd*

POLIMER SZEKCIÓ - CAMPUS 2.10 TEREM

Elnök: Csengery Zsolt *ügyvezető igazgató, Deltaplast Kft.*
Tagok: Dr. Belina Károly *egyetemi tanár*
Dr. Béres Gábor *egyetemi docens*
Titkár: Palásti Ferenc *tanársegéd*

PROGRAMOK

2025. november 18., kedd

8³⁰ – 09³⁰ MEGNYITÓ (CAMPUS 1.06 A NAGYELŐADÓ)

09³⁰ - 12⁰⁰ SZEKCIÓ ÜLÉSEK (CAMPUS ÉPÜLET TERMEI)

12⁰⁰ - 14⁰⁰ EBÉD (GAMF KONYHA)

2025. november 20., csütörtök

8⁰⁰ – 09³⁰ EREDMÉNYHIRDETÉS (GAMF FSZT. ELŐADÓTEREM)

CÉGES RÉSZVÉTEL ESETÉN KÉRJÜK A RENDEZVÉNYRE 20 PERCCSEL KORÁBBAN ÉRKEZZENEK.

TARTALOMJEGYZÉK

Humán erőforrás gazdálkodás és fejlesztés szekció - Campus 1. 15	9
09:30 HARTMAN NIKOLETT	9
09:55 RIBÁNSZKI NÓRA.....	9
10:20 MIKUS IZABELLA	10
10:45 FRITTMANN FANNI.....	11
11:10 KOVÁCS KATA.....	11
11:35 NÉMETH RÉKA ANNA	12
12:00 HABÓK BIANKA.....	12
Munkaerőpiac; Fenntartható gazdaság, Zöld gazdaság szekció - Campus 1. 45.....	13
09:30 MAJER ADRIENN	13
09:55 ZADRAVECZ SZONJA	13
10:20 NAGY NIKOLETT	13
10:45 HORVÁTH ZSANETT	14
11:10 GOMBÁR BOGLÁRKA.....	15
11:35 HORVÁTH NÓRA	16
12:00 HAJAS KLAUDIA.....	16
Számvitel, kontrolling; Pénzügy szekció - Campus 1. 06 B.....	17
09:30 FÖLDESI CSILLA	17
09:55 HABON ÁKOS	18
10:20 MACZKÓ ZSANETT	18
10:45 GYŐGYEI FANNI LILI	19
11:10 HORDÓS NOÉMI.....	19
11:35 KERESKES KITTI.....	20
Tőke- és pénzpiacok; Világgazdaság, globalizáció szekció - Campus 1. 06 C	20
09:30 LÁTOS TIBOR	20
09:55 NEMCSEK TAMÁS	21
10:20 KAMASZ DÁVID.....	21
10:45 RUBOS BOGLÁRKA.....	21
11:10 KELEMEN KRISTÓF MÁRK.....	22
Turizmus, vendéglátás; Marketing szekció - Campus 1. 14.....	23
09:30 KECSKÉS ALEXANDRA.....	23

09:55	SÁNDOR PANKA JUDIT	23
10:20	LEKRINSZKI-NÉMETH DOROTTYA.....	24
10:45	TAKÁCS MARTINA.....	24
11:10	NYAKAS LILI ZORKA	24
Vállalatgazdaságtan, vállalkozástan; Termelés- és szolgáltatásmenedzsment, logisztika, ellátási lánc menedzsment; Információ-gazdaságtan, gazdasági informatika szekció - Innovációs tér		25
09:30	NAGY LEVENTE.....	25
09:55	HALASI ÁKOS.....	26
10:20	CSERNÁK DÓRA	27
10:45	MOLNÁR ÁRON.....	27
11:10	KIS KÍRA FATIMA.....	28
11:35	RIBÁNSZKI NÓRA.....	28
Kertészeti és vidékfejlesztési szekció - Kopátsy 0.51		31
09:30	NAGY RICHÁRD	31
09:45	DOBECZ ANDOR	31
10:00	KLOPCSEK ALEXA	32
10:15	LADÁNYI ÉVA.....	32
10:30	OLÁH NÓRA.....	33
10:45	ONDOK ZSOLT	34
11:00	OROSZI ZOLTÁN DÁVID	34
11:15	PINTÉR GRÉTA	35
11:30	POZSGAI LILIÁNA	35
11:45	VOLCSÁNYI JÓZSEF KRISZTIÁNNÉ	36
Fémtechnológia szekció - Campus 0.23.....		39
09:30	VAKULYA VIKTOR.....	39
09:50	BALOG KORNÉL	39
10:10	ÓCSAI SÁNDOR.....	40
10:30	BOLVÁRI IMRE.....	40
10:50	TÓTH-NAGY BENDEGÚZ VIKTOR	41
Gyártástechnológia szekció - Campus 0.24.....		42
09:30	KOCSIS TIBOR	42
09:50	IGNÁCZ PATRIK.....	42
10:10	TÓTH DÁNIEL	43
10:30	MÓDRA ANDOR	43
10:50	MILINKER PÉTER.....	43

11:10	SZALAI MIKLÓS LÁSZLÓ.....	44
Informatika szekció - Campus 0.25		45
09:30	TÓTH LEVENTE.....	45
09:50	VARSÁNYI BARNABÁS, LÁZÁR MARCEL, MEDVE ADRIÁN	45
10:10	BARANYI ZSOMBOR, GYURÁSZIK GYÖRGY MARCELL.....	45
10:30	KÁTAI LÁSZLÓ ÁLMOS.....	46
Járműtechnológia szekció - Campus 2.08 terem		47
09:30	SZABÓ ÁDÁM	47
09:50	KURFIS JÓZSEF BENCE	47
10:10	KOCZÓ MARCELL ATTILA	48
10:30	KÖKÉNYESI CSABA	48
Logisztika szekció - Campus 2.09		49
09:30	JAKAB KRISTÓF	49
09:50	PALÁSTI GERGŐ	49
10:10	KOPJÁS KEVIN ZSOLT	49
10:30	MIG TIBOR.....	50
10:50	FADDI ADRIENN	50
11:10	KONDRI ÁDÁM.....	51
11:30	BENKE BALÁZS BENCE	51
Polimer szekció - Campus 2.10		52
09:30	MUSZKA ERNŐ.....	52
09:50	GERSE PÉTER	52
10:10	FEJES BOTOND ADOLF.....	53
10:30	KOVÁCS PÉTER.....	53



Gazdaságtudományi Kar

HUMÁN ERŐFORRÁS GAZDÁLKODÁS ÉS FEJLESZTÉS SZEKCIÓ - CAMPUS 1. 15

09:30

HARTMAN NIKOLETT

Gazdálkodási és menedzsment

Csendes visszavonulás a munkahelyeken: a quiet quitting jelensége generációs és vezetői nézőpontból

Konzulens: Dr. Jenes Barbara

A dolgozat központi témája a quiet quitting jelenségének vizsgálata, amely a munkavállalók csökkenő elköteleződését és a munkahelyi bevonódás hiányát írja le. A kutatás célja feltárni, milyen szervezeti és egyéni tényezők járulnak hozzá a jelenség kialakulásához. Hogyan reagálnak erre a vezetők különböző generációs összetételű munkahelyi környezetekben. A szakirodalom áttekinti a motiváció, az elköteleződés és a vezetői stílusok legfontosabb elméleteit külön figyelmet szentelve a generációs különbségek és a munkahelyi attitűdök kapcsolatának. A kutatás kvalitatív és kvantitatív módszereket ötvöztet. Félig strukturált interjúk és kérdőíves adatgyűjtés segítségével vizsgálja a munkavállalók és vezetők tapasztalatait. Az interjúk során feltárásra kerül, miként jelenik meg a csendes visszavonulás a mindennapi munkavégzésben, valamint milyen vezetői attitűdök segítik vagy épp gátolják a motiváció fenntartását. A kérdőív célja, hogy számszerűsíthető adatokon keresztül mutassa be a generációs különbségek és a vezetői gyakorlatok hatását a munkavállalói bevonódásra. A várható eredmények alapján megállapítható, hogy a vezetői stílus, a megfelelő kommunikáció és az elismerés hiánya jelentős szerepet játszik a quiet quitting megjelenésében. A dolgozat hozzájárulhat ahhoz, hogy a szervezetek tudatosabban kezeljék a munkavállalói motiváció kérdését, és hosszú távon olyan vezetői eszközöket alkalmazzanak, amelyek csökkentik a csendes visszavonulás kockázatát.

09:55

RIBÁNSZKI NÓRA

Gazdálkodási és menedzsment

A mesterséges intelligencia integrációja a toborzásba: Empirikus vizsgálat hazai HR szakemberek körében

Konzulens: Dr. Karcsics Éva

A dolgozat a mesterséges intelligencia (MI) toborzási folyamatba történő integrációját vizsgálja, különös tekintettel a magyar HR-szakemberek tapasztalataira. Ezt a témát azért választhattam, mert érdekel a technológia és az emberi tényező metszéspontja, különös tekintettel arra, hogy a mesterséges intelligencia hogyan formálja át az olyan hagyományosan emberközpontú területeket, mint a humán erőforrás menedzsment. A kutatás egy 2025-ös felmérésen alapul, amely 167 HR-szakember bevonásával készült. A fő cél az volt, hogy feltárja a szakemberek MI-eszközökkel kapcsolatos tudása, az elfogadásuk és a technológiába vetett bizalmuk közötti összefüggéseket. Az eredmények azt mutatják, hogy bár a szakemberek elismerik az MI hatékonyságnövelő potenciálját, egyúttal mély aggályokat is megfogalmaznak, ugyanis a válaszadók több mint 90%-a aggódik a folyamat elembertelenedése és az algoritmikus torzítás miatt. A dolgozat két új fogalmat is bevezet: a "tudás-elfogadás paradoxont" és a "tapasztalat paradoxont". A tudás-elfogadás paradoxon lényege, hogy a szakemberek nyitottak az MI-re, annak ellenére, hogy nincsenek mélyreható ismereteik

róla A tapasztalat paradoxon pedig azt jelenti, hogy a gyakorlati tapasztalat nem növeli, hanem csökkenti a kritikátlan bizalmat az MI iránt. A felmérés egyértelműen kimutatta a toborzásban használt MI szigorúbb jogi és etikai szabályozása iránti igényt, ami összhangban van az EU AI Act elvárásaival. Az eredmények rávilágítanak a hibrid toborzási modell fontosságára. A modell az MI-t az adminisztratív feladatokra használná, míg a HR szerepe megmaradna stratégiai és emberközpontú. A dolgozat végkövetkeztetése, hogy a jövő nem a teljes automatizációé, hanem a felelős ember-gép együttműködésé.

10:20

MIKUS IZABELLA

Gazdálkodási és menedzsment

A kapcsolati tőke szerepe a karrier elindításában a Z generációs fiatalok körében Kecskemét járásban

Konzulens: Dr. Karcsics Éva

Kutatásom célja annak bemutatása, hogy miként segíti a Z generációs fiatalok karrierindítását a kapcsolati tőkében rejlő lehetőségek tudatos kiaknázása. Témaválasztásomat szakmai és személyes szempontok egyaránt motiválták. Ugyanis számos Z generációs fiatal küzd a diplomaszerezést követő elhelyezkedéssel, és ezek a nehézségek sokszor nem a képességek vagy a tanulmányi eredmények hiányából fakadnak, a megoldás gyakran nem magában az álláskeresőben, hanem más személyben keresendő. Személyes tapasztalataim is megerősítették azt a jelenséget, hogy bizonyos álláslehetőségek nem kerülnek nyilvános meghirdetésre, hanem elsősorban azokhoz jutnak el, akik valamilyen módon kapcsolatban állnak az adott szervezettel. Magyar, valamint idegen nyelvű források segítségével kidolgozom a következő témaköröket, generációk, ezen belül is Z generációs fiatalok a munkaerőpiacon, több generáció munkavégzése egy szervezeten belül, a karrier elindítása, a mentorálás szerepe a fiatalok karrierjének elindításában, támogatásában. Ezt követően a karrier témát fejtem ki, ezzel összefüggésben a karrier fogalmát, a karrierutakat, a karrier típusait, a karriert meghatározó tényezőket részletezem. Majd a kapcsolati tőkéről írok, annak szerepéről az első szakmailag releváns munkahely megszerzésében, a kapcsolati tőke csatornáiról és a szakmai rendezvények, konferenciák, valamint a LinkedIn jelentőségéről a karrierépítésben. Előfeltevéseket fogalmazok meg a kapcsolati tőke álláskeresés során betöltött szerepéről, valamint a kapcsolati háló lehetséges építési módjáról, továbbá a Z generációs fiatalok kapcsolatépítési magatartásáról, ezeket hazai, illetve nemzetközi felmérések eredményével, valamint szakirodalommal támasztom alá. Kutatásomtól azt várom, hogy választ kapjak arra, hogyan vélekednek a Kecskemét járásban élő Z generációs fiatalok a kapcsolati tőkéről, mint a karrierindítást és elhelyezkedést segítő eszközről, illetve milyen tapasztalatokkal rendelkeznek ezen a téren. Mindennek a felmérésére egy kérdőíves kutatást folytatok le a célcsoportom körében. Az eredményeket több formában is lehetséges hasznosítani, egyrészt támogatást lehet nyújtani a pályakezdőknek álláskeresési tanácsadás keretében ahhoz, hogy a kapcsolati hálójukat tudatosabban építsék és felismerjék ennek szerepét a karrier elindításában. Továbbá a helyi munkáltatók szemléletét kívánom formálni e téren, ugyanis rávilágíthatok arra, hogy érdemes nagyobb figyelmet fordítani a fiatalok mentorálására, illetve az ajánlási rendszerek kiépítésére.

10:45

FRITTMANN FANNI

Gazdálkodási és menedzsment

Nemek közötti eltérések a négynapos munkahét támogatottságában az Y-generáció családos munkavállalói körében

Konzulens: Dr. Karcsics Éva

A dolgozat a négynapos munkahét nemekre bontott támogatottságát vizsgálja az Y-generációs családos munkavállalók körében. Egy fő kutatási kérdés és négy alkérdés került megfogalmazásra a téma megfelelő feldolgozása céljából. Elsődlegesen érinti és kifejti a „generációk, Y-generáció, család, nemek közötti eltérések szociológiai és gazdasági szempontból, a munka-magánélet egyensúlya, a négynapos munkahét és a nemzeti munkavállalói kultúra” kifejezéseket és jellemzőket. Ezt követően témába vágó kísérletek, valamint azok eredményének és konklúziójának ismertetése következik. A megszerzett információk és tapasztalatok alapján megfogalmazásra kerültek az előfeltevések minden alkérdés esetében. Az önálló kutatási rész először az online kérdőíves megkeresést, mint alkalmazott módszert ismerteti, majd a kérdőív felépítésének bemutatása következik. A továbbiakban a 144 releváns kitöltő tulajdonságainak ismertetésével folytatódik a dolgozat a "Minta tulajdonságai" fejezetben. Ezek javarészt demográfiai adatokra vonatkozó kérdésekből származnak. Ettől kezdve tematikusan kerültek bemutatásra az egyes előfeltevésekhez tartozó kérdésekre adott válaszok eredményei nemekre bontva, továbbá azok igazolása vagy cáfolása. A munka zárásaként az utolsó fejezetek a dolgozat összegzését, az egyéni-szervezeti-állami szinten megfogalmazott javaslatokat, valamint a jövőbeni kutatási lehetőségeket tartalmazzák.

11:10

KOVÁCS KATA

Gazdálkodási és menedzsment

Meeting, email, burnout: a kiégés és a vállalati mentálhigiénés felelősség gazdasági dimenziói

Konzulens: Dr. Jenes Barbara

A munka az élet, a jólét és a társadalmi-gazdasági fejlődés forrása. Az elmúlt évek egészségügyi és egyben gazdasági válságai jelentősen növelték a munkahelyi frusztrációkat. A folyamatos nyomás, a leépítések miatti szorongás óriási teret hódít a munkavállalók köreiben, tömeges kiégéshez vezetve. A mai, gyorsan változó gazdasági környezetben egyre nagyobb hangsúlyt kap a munkavállalók mentális jólléte, hiszen a vállalatok versenyképességének fenntartása mellett kulcsfontosságú az elégedettség és a pszichés egészség megőrzése. Szmélyes motivációt adja, hogy duális hallgatóként egy multinacionális vállalatnál szerzett tapasztalataim során testközelből láthattam, milyen terheket ró a mindennapi munkavégzés a dolgozók mentális állapotára. Kutatásom célja, hogy feltárjam, miként jelenik meg a vállalati felelősség a mentálhigiénés juttatások rendszerében, és ezek milyen szerepet töltenek be a kiégés megelőzésében és a munka-magánélet egyensúlyának fenntartásában. A vizsgálat középpontjában egy autóipari nagyvállalat példája áll, amely lehetőséget nyújt a mentálhigiénés támogatások, valamint a vállalati jólléti gyakorlatok mélyebb elemzésére. Céloom, hogy empirikus adatok alapján megvizsgáljam, mennyire hatékonyak és kihasználtak ezek a juttatások, illetve mennyiben járulnak hozzá a munkavállalói elégedettséghez. Kutatásom társadalmi haszna abban rejlik, hogy rá-

irányítja a figyelmet a munkahelyi mentális egészség jelentőségére, segíti a vállalatokat a kiégés megelőzésében, és hozzájárulhat a fluktuáció csökkentéséhez. Az eredmények várhatóan elősegítik a mentálhigiénés juttatások jobb kihasználását és ismertségét, ezáltal támogatva a fenntartható, emberközpontú vállalati működést.

11:35

NÉMETH RÉKA ANNA

Pénzügy és számvitel

Szakmai karrier és a sport kapcsolata az "Y" generációs nők körében

Konzulensek: Puskás Hajnalka

Dr. Karcsics Éva

Dolgozatomban arra keresem a választ, hogy vajon hozzájárul-e a sportolás a karrierépítéshez. Mélyebben körbejárom és ismertetem a karrier, a vezetés fogalmát és a fontos ismérveket. A sport fogalma és hatásainak ismertetése is nagy hangsúlyt kap. Bármilyen fizikai sporttevékenységet figyelembe veszek, ha azt az egyén legalább heti kétszer, minimum 30 percig végzi. Megvizsgálom, hogy az egyének milyen rendszerességgel, milyen sporttevékenységet végeztek vagy végeznek, valamint, hogy milyen pozíciót töltenek be munkahelyükön és milyen kompetenciákkal rendelkeznek. Ezekből az adatokból vonok le következtetéseket. Ezen adatok kutatását egy kérdőív formájában végzem. Mindezt az „Y” generációs nők körében vizsgálva teszem. Úgy gondolom, hogy ez a csoport a legrelevánsabb a kutatás szempontjából. Ez a kutatás fontos lehet a munkavállalók és a munkáltatók szempontjából is. Ha a vizsgálat eredménye alátámasztja, hogy a sport jótékony hatással van a karrierépítésre, akkor érdemes lehet nagyobb hangsúlyt fektetni mindkét oldalról a sporttevékenység végzésére.

12:00

HABÓK BIANKA

Gazdálkodási és menedzsment

A vezetői érzelmi intelligencia hatása a munkavállalók munkahelyi komfortérzetére

Konzulens: Prof. Dr. Illés Bálint Csaba

A kutatásom célja a vezetői érzelmi intelligencia és a munkavállalók munkahelyi komfortérzete közötti kapcsolat feltárása. A vizsgálatomban 16 vezető vett részt, akiket a hozzájuk tartozó csapatok tagjai értékelték. A vezetők érzelmi intelligenciáját a nemzetközileg validált TEIQue kérdőívvel számszerűsítettem. A csapatukba tartozó munkavállalók egy általam összeállított kérdőívben értékelték a saját vezetőjük érzelmi intelligenciája által befolyásolt cselekedeteit a munkakörnyezetben. Emellett a dolgozók olyan munkahelyi komfortérzetet befolyásoló tényezőket hasonlítottak össze fontosság és megvalósulás szempontjából, amelyekben a vezető szerepe közvetlenül érvényesül, feltárva az elvárások és a tapasztalatok közötti eltéréseket. Az eredmények szerint a vezetői érzelmi intelligencia és a csapatszintű komfortérzet között erős, pozitív és szignifikáns kapcsolat áll fenn. A vizsgálat rávilágít arra, hogy a magas érzelmi intelligenciával rendelkező vezetők képesek olyan támogató, bizalmi és motiváló légkört kialakítani, amely közvetlenül hozzájárul a munkavállalói elégedettséghez.

MUNKAERŐPIAC; FENNTARTHATÓ GAZDASÁG, ZÖLD GAZDASÁG SZEKCIÓ - CAMPUS 1. 45

09:30

MAJER ADRIENN

Gazdálkodási és menedzsment

Az élelmiszer-termelés növekedésének lassuló üteme Magyarországon 2025-ben

Konzulens: Dr. Forman Balázs

Az élelmiszer-termelés növekedésének lassuló üteme Magyarországon 2025-ben c. dolgozatommal ki szeretném a mezőgazdasági helyzetet emelni, hogy honnan hová tartunk és mi várható a jövőben. Tanulmányom elején ki szeretném emelni a gabonatermesztést, a hazai növénytermesztés fontosságait és akadályait, jelen helyzetét. Valamint meg szeretném mutatni, a kutatásom legfontosabb elemeit és veszélyeit, diagramokkal szemléltetve, színesítve, alátámasztva, hogy a megállapításom helytálló. Dolgozatomban a sertés-és szarvasmarhaállomány alakulását vizsgálom és következtetéseket vontam le. Itt tudni kell, hogy sok tényező akadályozó lehet, mint például a megfelelő hőmérséklet, vagy a nem megfelelő vízmennyiség fogyasztása, esetleg az utóbbi nem megfelelő mennyiségű biztosítása. Kutatásom során megkérdeztem egy szarvasmarhával foglalkozó vállalkozást, illetve egy mezőgazdasági termelővel, akik elmondták múltbéli, jelenlegi tapasztalataikat és jövőbeli terveiket a mezőgazdasággal kapcsolatban a hazánkban.

09:55

ZADRAVECZ SZONJA

Nemzetközi gazdálkodás

Kínai munkakultúra

Konzulens: Dr. Kasznár Attila

A kínai munkakultúra összetétele, hogyan és miként alakult ki a látásmódjuk. A vallásoktól kezdve bemutatom, hogyan építették meg a kínai kultúra alapját, amiből megszületett az, amit napjainkban is követnek. A szülőtisztelet miként határozta meg a kínaiakat, hogy a társadalmi és a gazdasági rendszerekhez megfelelően viszonyuljanak. Bemutatom, hogy mik azok a sajátos módszerek, amivel a kínaiak kiemelkedőbbek tudnak lenni a gazdaságban, illetve betekintést mutatok, hogy mik azok a feltételek, ami alapján egyszerűbb egy kínai emberrel üzletet kötni. Hofstede dimenziók magyarázata, kutatók alapján, illetve egy kínai munkarend elemzése, amit átfordítok egy saját kutatási célra is, hogy egyes elemek bevezetésével milyen hatást érne el Magyarországon. Végén bemutatom, hogy Kína milyen befektetéseket tett Magyarországon, illetve saját kutatási célból mik azok a gazdasági elméletek, amik átruházhatók egy magyarországi gazdaságba.

10:20

NAGY NIKOLETT

Gazdálkodási és menedzsment

A Scrum Master szerepkörhöz szükséges kompetenciák külföldi és hazai összefüggései - Empirikus kutatás a német és a magyar munkaerőpiac kontextusában

Konzulens: Dr. Csendes István

Kutatómunkám során a hagyományos projektmenedzsment-módszerek-től elrugaszkodva a felgyorsult világunkban egyre nagyobb jelentőséggel bíró agilis projektmenedzsment-megközelítést vizsgálom. Kutatásom középpontjában a Scrum-keretrendszer áll, azon belül is a Scrum Master szerepköre, mint kulcsfontosságú tényező a csapatműködés sikerében. A Scrum Master szolgáló vezetőként és facilitátorként olyan kompetenciákat igényel, amelyek lehetővé teszik az agilis folyamatok hatékony támogatását.

Kutatásom célja annak feltárása, hogy e szerepkör betöltéséhez mely kompetenciák tekinthetők nélkülözhetetlenek a magyar munkaerőpiac viszonyai között. A téma iránti érdeklődés nem új, azonban a hazai piacra vonatkozó empirikus vizsgálatok eddig hiányosak voltak. Kutatásom alapjául egy német munkaerőpiaci kontextusban végzett tanulmány szolgált, amelynek módszertanát a magyar környezetre adaptáltam. Empirikus vizsgálatom során hazai állásportálok Scrum Master pozícióira vonatkozó hirdetéseit gyűjtöttem össze, és tartalomelemzéssel dolgoztam fel. A hirdetésekben megjelenő kompetenciákat kvantitatív módon számszerűsítettem, majd az adatokat a nemzetközi kutatásban is alkalmazott T-modellbe rendeztem.

A kutatást szakértői interjúk egészítették ki, amelyek mind a magyar, mind a német piac szemszögéből további betekintést nyújtottak a kompetenciák gyakorlati megítélésébe. Dolgozatom összegzi a Scrum Master szerepkör betöltéséhez szükséges kompetenciákat, és értékeli azok relevanciáját a magyar munkaerőpiacon.

10:45

HORVÁTH ZSANETT

Pénzügy és számvitel

A megváltozott munkaképességű munkavállalók foglalkoztatásának előnyei a munkáltatók számára Kecskemét járásban

Konzulens: Dr. Karcsics Éva

A dolgozatom során a megváltozott munkaképességű személyek foglalkoztatásának előnyeit vizsgálom vállalati oldalról. Úgy gondolom, hogy ez egy fontos téma, mivel nagyon sok vállalat még mindig elhatárolódik attól, hogy megváltozott munkaképességű személyt alkalmazzon, ezért kiemelten fontosnak tartom, azt hogy megmutassam milyen előnyei lehetnek a foglalkoztatásnak.

Kutatásom célja az, hogy feltárjam azokat a tényezőket, amik motiválhatják a vállalatokat arra, hogy megváltozott munkaképességű személyeket alkalmazzanak. Az előnyöket több oldalról is megvizsgálom: vállalati, gazdasági és társadalmi irányból is. A dolgozatom során igyekeztem több fontos kérdésre is megtalálni a választ. Ezek az alábbi kérdésköröket vizsgálják meg: vállalatokat milyen mértékben motiválja a rehabilitációs hozzájárulás fizetésének kötelezettsége, a megváltozott munkaképességű személyekről szóló sztereotípiák mennyire befolyásolják a vállalatokat a foglalkoztatási döntések meghozatala során, továbbá ezek a sztereotípiák milyen mértékben szoktak megdőlni. Vizsgálom, hogy a vállalatok milyen állami támogatásokat vehetnek igénybe a foglalkoztatás során, illetve ismerik-e ezeket a lehetőségeket.

A dolgozatomban vizsgálom az igénybevehető adókedvezményeket és összehasonlítom az bérköltséget egy „ép” munkavállalóéval. A kutatásom alapját egy kérdőíves vizsgálat adja, mely során vállalatokat kérdeztem meg. Fontos hangsúlyt fordítottam a cégek egyéni tapasztalataira a megváltozott munkaképességű személyek foglalkoztatását illetően. Fontosnak találtam továbbá azt is,

hogy akkreditált foglalkoztatási helyet is megkeressek. Összeségében a kutatás eredményei által arra a következtetésre jutok, hogy a megváltozott munkaképességű személyek foglalkoztatása a vállalatok számára előnyös, a társadalomra pedig pozitív hatással van.

11:10

GOMBÁR BOGLÁRKA

Nemzetközi gazdálkodás

A zöld beruházások és a gazdasági növekedés kapcsolata az ASEAN-országokban

Konzulens: Dr. Kasznár Attila

Dolgozatomban a Délkelet-ázsiai Nemzetek Szövetségének (ASEAN) fenntartható gazdasági fejlődésben betöltött szerepét vizsgálom, különös tekintettel a zöld közvetlen külföldi befektetések (Green FDI) vonzására és gazdasági hatásaira. A téma aktualitását a klímaváltozás, az energiaátmenet sürgető kihívásai, valamint a régió dinamikus fejlődése indokolta.

Célom, hogy bemutassam az ASEAN-t, mint a világ egyik legsikeresebb regionális együttműködését, és feltárjam, miként járul hozzá a fenntarthatóság előmozdításához a globális gazdasági térben. Munkám során célomul tűztem ki azt, hogy átfogó képet nyújtsak a szövetség működési mechanizmusairól, gazdasági jelentőségéről és azokról a tényezőkről, amelyek meghatározzák a régió zöld beruházásokra való alkalmasságát. A téma földrajzi kiterjedtsége és a szükséges adatok jellege miatt a kutatás kizárólag szekunder adatgyűjtésre épül, melynek során nemzetközi adatbázisokból, szakirodalmi forrásokból, esettanulmányokból és hivatalos jelentésekből származó információkat dolgozok fel.

A kutatás központi kérdése, hogy a környezettudatos beruházások miként járulhatnak hozzá a régió gazdasági növekedéséhez, valamint mely tagországok rendelkeznek a legkedvezőbb feltételekkel ezen befektetések fogadására. A dolgozat bemutatja az ASEAN történeti, politikai és gazdasági hátterét, továbbá elemzi a fenntarthatóság és az energiaszerkezet közötti összefüggéseket. A kutatás újszerűsége abban rejlik, hogy egy saját fejlesztésű, kvantitatív indikátorokon alapuló értékelési modellt, a Green FDI Attractiveness Indexet (Zöld FDI Vonzerő Index) dolgozok ki, amely az ASEAN-tagállamok zöld beruházásokra való alkalmasságát vizsgálja. Az index öt dimenzió mentén értékeli az országokat: belépési feltételek, intézményi keret, piaci feltételek, erőforráskínálat, valamint FDI-t támogató gazdasági struktúra.

A modell célja, hogy összehasonlítható, objektív képet adjon az egyes tagállamok befektetési környezetéről és fenntarthatósági teljesítményéről. Az elemzés során különböző kvantitatív módszereket – például adatnormalizálást és korrelációs elemzést – is alkalmazok a zöld beruházások és a gazdasági fejlődés közötti összefüggések vizsgálatára. Mindemellett a SWOT-analízis segítségével szeretném felhívni a figyelmet az integráció erősségeire, gyengeségeire, továbbá az előtte álló lehetőségekre és veszélyekre a zöld átmenettel kapcsolatos ambíciói tekintetében. A vizsgálat gyakorlati jelentősége tehát abban rejlik, hogy választ keres arra, miként lehet fokozni a fenntartható tőkebefektetések vonzerejét az eltérő adottságokkal rendelkező ASEAN-országokban, továbbá a beruházások milyen mértékben járulnak hozzá a gazdasági növekedéshez és fejlődéshez, illetve melyek azok a szükséges stratégiák, amelyek alkalmazása hozzájárulhat ahhoz, hogy a régió versenyképesebb legyen a globális zöldgazdaságban.

11:35

HORVÁTH NÓRA

Gazdálkodási és menedzsment

Népszámlálási tendenciák Magyarországon a legutóbbi népszámlálások tükrében

Konzulens: Dr. Oparin-Salamon Melinda

A TDK dolgozat központi célja a népszámlálások történetének, módszertanának és társadalmi jelentőségének feltárása, valamint a magyarországi nemzetiségi viszonyok részletes vizsgálata. A téma aktualitását az adja, hogy a népszámlálások a modern társadalmak egyik legfontosabb adatgyűjtési és tervezési eszközei, melyek nélkülözhetetlen információt szolgáltatnak a demográfiai, gazdasági és kulturális folyamatok megértéséhez. A dolgozat elején a népszámlálások történeti fejlődését tekintem át az ókortól a 21. századig, különös figyelmet fordítva a magyarországi adatfelvételek kialakulására és fejlődésére.

A külföldi példák közül kiemelten elemzem a brit népszámlálási gyakorlatot, amely módszertani szempontból számos tanulsággal szolgál a hazai statisztikai rendszerek fejlesztéséhez. A magyarországi fejezetekben részletesen bemutatom a nemzetiségi viszonyok történeti alakulását, a dualizmus korától a rendszerváltozáson át egészen napjainkig. A dolgozat kitér a nemzetiségi adatok gyűjtésének jogi és társadalmi változásaira, valamint az asszimiláció és az identitásmegőrzés kérdéseire is.

A kutatás során elemzem, hogyan formálták a politikai rendszerváltozások és a társadalmi folyamatok a magyarországi etnikai sokszínűséget. Külön figyelmet fordítok arra, hogy a népszámlálások miként járulnak hozzá a kisebbségek helyzetének megértéséhez és a társadalmi egyenlőség előmozdításához. A vizsgálat rávilágít arra, hogy a nemzetiségi adatok pontos ismerete alapvető a regionális fejlesztés, az oktatáspolitikai, a munkaerőpiaci tervezés és a kulturális sokszínűség megőrzése szempontjából.

Összegzésként megállapítható, hogy a népszámlálások nem pusztán statisztikai adatgyűjtések, hanem a társadalmi szerkezet és identitás mélyebb megértésének eszközei. A dolgozat célja annak bizonyítása, hogy a népszámlálások adatai nélkülözhetetlenek a tudatos társadalom- és gazdaságpolitikai tervezéshez, valamint a nemzetiségi közösségek harmonikus együttélésének elősegítéséhez Magyarországon.

12:00

HAJAS KLAUDIA

Kereskedelem és marketing

Az Amazon és a fenntarthatóság dilemmája: greenwashing vagy valódi változás?

Konzulens: Nagy Dóra

A dolgozat célja az Amazon fenntarthatósági törekvéseinek kritikai vizsgálata, különös tekintettel a vállalat „zöld” kommunikációjának hitelességére és fogyasztói hatásaira. A kutatás központi kérdése, hogy az Amazon által hirdetett fenntarthatósági stratégiák mennyiben tekinthetők valódi változásnak, illetve milyen mértékben sorolhatók a greenwashing gyakorlatok közé.

A vizsgálat elméleti keretét a fogyasztói társadalom, a vállalati társadalmi felelősségvállalás (CSR) és az ESG-modellek fogalomrendszere adja. A dolgozat az Amazon üzleti modelljét – különösen az e-kereskedelmi és logisztikai rendszert – a túlfogyasztás és a környezeti terhelés összefüggésében elemzi.

A kutatás módszertanilag vegyes megközelítést alkalmaz: tartalomelemzést az Amazon fenntarthatósági jelentésein, valamint forráskritikát és komparatív módszert az eredmények értelmezésében. A Netflixen elérhető fenntarthatósági dokumentumfilm kvalitatív referenciaként szolgál, amely segíti a greenwashing narratívák azonosítását és diskurzuselemzését.

Az előzetes eredmények alapján az Amazon zöld kommunikációja jelentős mértékben befolyásolja a fogyasztói bizalmat és vásárlási döntéseket. Ugyanakkor a vállalat környezeti és munkaügyi gyakorlataiban több ellentmondás is felfedezhető, amelyek kérdéseket vetnek fel az ígért karbonsemlegesség realitásával kapcsolatban. A kutatás feltárja, hogy a fenntarthatósági narratívák gyakran inkább reputációs eszközként, semmint tényleges környezeti elkötelezettségként működnek. Eredményei hozzájárulhatnak a greenwashing jelenség mélyebb megértéséhez az e-kereskedelmi szektorban. A dolgozat gyakorlati célja, hogy javaslatokat fogalmazzon meg a vállalati transzparencia növelésére és a fogyasztói tudatosság erősítésére.

A vizsgálat továbbá felhívja a figyelmet a digitális gazdaság fenntarthatósági kihívásaira, amelyek a jövő gazdaságpolitikájának kiemelt területét képezik. Összességében a dolgozat az Amazon esetén keresztül mutatja be, miként válhat a fenntarthatóság egyszerre üzleti eszközzé és etikai dilemmává a globális piacokon.

SZÁMVITEL, KONTROLLING; PÉNZÜGY SZEKCIÓ - CAMPUS 1. 06 B

09:30

FÖLDESI CSILLA

Pénzügy és számvitel

A KÉSZ Ipari Gyártó Kft. beszámolóinak elemzése 2020-2024

Konzulens: Dr. habil. Tangl Anita

A dolgozatom célja, hogy bemutassam a számviteli beszámolók szerepét a gazdaság szereplőinek döntéshozatalában, valamint elemezzem a KÉSZ Ipari Gyártó Kft. pénzügyi teljesítményét a 2020-2024-es időszakra vonatkozóan.

A dolgozatom első részében a számvitel és a pénzügyi beszámolók elméleti alapjait ismertetem, külön bemutatva a mérleget, eredménykimutatást, cash-flow kimutatást és a kiegészítő mellékletet, valamint a pénzügyi mutatószámokat – például az eladósodottsági, likviditási, hatékonysági és jövedelmezőségi mutatókat –, mint a vállalat pénzügyi helyzetének értékelésére szolgáló eszközöket. A második részben elsőként a KÉSZ Ipari Gyártó Kft. és az építőipar, mint iparág bemutatására kerül sor. A cég Európa egyik legkorszerűbb acélszerkezet-gyártó üzemét működteti, jelentős exporttevékenységet folytat, és olyan jelentős projekteken is részt vett, mint a Paks II vagy a Hungexpo. A SWOT-elemzésben bemutatom a vállalatra ható belső tényezőket, azaz a vállalat erősségeit, és gyengeségeit. Bemutatásra kerülnek a külső befolyásoló tényezők is, ezek a lehetőségek és a fenyegetések, melyekre a vállalatnak nincsen közvetlen ráhatása, csak reagálni tud rájuk. A pénzügyi elemzés során vizsgálom a vállalat vagyoni helyzetének változásait, elemzem a vállalat eladósodottsági -, likviditási -, hatékonysági – és jövedelmezőségi mutatóit. A mutatók változása által vizsgáltam, hogy a makrogazdasági helyzet változásai, illetve az

iparág sajátosságai hogyan befolyásolták a cég gazdálkodásának hatékonyságát, pénzügyi helyzetének stabilitását és a jövedelemteremtő képességét.

Összességében a dolgozatot elméleti és gyakorlati szempontból is jól bemutatja, hogy a pénzügyi beszámolóknak milyen jelentőséggel bírnak, értelmezésük hogyan segítheti a döntéshozatalt, és milyen hatással lehetnek a makrogazdasági körülmények egy adott vállalat pénzügyi helyzetére.

09:55

HABON ÁKOS

Kereskedelem és marketing

Szürkepiacok: Szűnyog vagy Pióca egy vállalatnak?

Konzulens: Dr. Jenes Barbara

A dolgozat a szürkekereskedelmet mutatja be annak a fő kérdésnek a mentén, hogy milyen hatással van egy vállalatra. A dolgozatban megismerhető a jogi és gazdasági háttere a szürkekereskedelemnek, valamint olyan jogesetek, amelyek meghatározóak voltak a maguk idejében.

A dolgozatban először definiálom a főbb fogalmakat, továbbá azokat a szakirodalomban fellelhető állításokat, amelyek fontosak lehetnek a téma mélyebb megértésének érdekében. Mindez több szemszögből bemutatva, úgy, hogy az olvasó komplexen megértse az elméleti problémát. A primer kutatásban pedig választ keresek arra a kérdésre, hogy a szürkekereskedelem ellen milyen eszközökkel lehet küzdeni, valamint, hogy milyen hatásai vannak egy vállalatra. Ehhez szakértők szólaltak meg, és mondták el saját meglátásaikat a témával kapcsolatban.

A dolgozat keresi a választ arra, hogy mit tehet egy vállalat a szürkepiaci kereskedelem ellen, valamint arra, hogy a szürkekereskedelem inkább szűnyog vagy pióca?

10:20

MACZKÓ ZSANETT

Pénzügy és számvitel

Társasozzunk- A társasági adó és agresszív adótervezés és adóelkerülése

Konzulens: Hajnal Zsófia

A dolgozat célja, hogy bemutassa a társasági adó rendszerének működését, valamint feltárja azokat a legális lehetőségeket, amelyekkel a vállalkozások optimalizálhatják adóterheiket és növelhetik nyereségüket. A dolgozat külön hangsúlyt helyez az agresszív adótervezés és az adóelkerülés fogalmi, jogi és etikai megkülönböztetésére, illetve arra, hogy hol húzódik a határ a megengedett adóoptimalizálás és a jogellenes gyakorlat között.

Az elméleti háttér bemutatása mellett a dolgozat gyakorlati példákon és statisztikai adatokon keresztül elemzi, hogyan alkalmazzák a vállalkozások az adótervezési eszközöket Magyarországon és nemzetközi szinten. Az elemzés kitér a társasági adó mértékének és szabályozásának gazdasági hatásaira, valamint arra, hogy az adórendszer hogyan ösztönözheti a vállalkozásokat a hatékony, ugyanakkor törvényes adóstratégiák kidolgozására.

A kutatás eredményei alapján megfogalmazásra kerülnek olyan javaslatok, amelyek elősegítik a transzparens, fenntartható és versenyképes adózási gyakorlat kialakítását, miközben a vállalkozások számára is lehetőséget biztosítanak a profit maximalizálására a jogszabályok keretein belül.

10:45

GYÖGYEI FANNI LILI

Pénzügy és számvitel

A Pataki Sándor Szolgáltató Egyéni Cég Vagyoni-, pénzügyi és jövedelmezőségi helyzetének elemzése az éves beszámoló alapján

Konzulens: Dr. habil. Tangl Anita

Dolgozatomban a Pataki Sándor Szolgáltató Egyéni Cég vagyoni, pénzügyi és jövedelmezőségi helyzetének elemzését végzem el öt üzleti év beszámoló alapján. Az elemzés során először a számvitel és a beszámolók elméleti háttérét mutatom be, majd gyakorlati vizsgálatot végzek mutatószámok segítségével. A mérleg és eredménykimutatás elemzése alapján teljes képet kívánok nyújtani a vállalat vagyoni stabilitásáról, pénzügyi helyzetéről és jövedelemtermelő képességéről. Az elemzéseket táblázatokkal és ábrákkal teszem szemléletessé.

A cég bemutatását követően stratégiai elemzéseket is készítek – PESTEL, Porter-féle öt versenyerő és SWOT-elemzés –, amelyek segítségével átfogóbb képet nyújtok a vállalkozás külső és belső környezetéről, illetve jövőbeli lehetőségeiről. Ezekkel a kiegészítésekkel célom, hogy a dolgozat ne csupán pénzügyi szempontból legyen elemző jellegű, hanem stratégiai gondolkodást is tükrözzön.

A stratégiai és pénzügyi szempontok ötvöztetésével olyan összetett elemzést kívánok nyújtani, amely többféle döntéshozói nézőpontból is értelmezhető. Emellett szeretném bemutatni, hogy az elméleti tudás hogyan alkalmazható a gyakorlatban egy konkrét vállalkozás esetében. A dolgozat végén összegzem a megállapításokat, és javaslatokat fogalmazok meg a vállalkozás vezetése számára. A téma iránti érdeklődésem már középiskolás éveim alatt kialakult, az egyetemi tanulmányaim mellett szerzett gyakorlati tapasztalat pedig megerősítette elköteleződésemet a számvitel és a komplex elemzés iránt.

Elkészített munkámmal arra törekedtem, hogy a dolgozat ne csupán elemző, hanem döntéstámogató eszköz is legyen, elősegítve a vállalkozás gazdasági helyzetének átláthatóságát.

11:10

HORDÓS NOÉMI

Pénzügy és számvitel

Két adórendszer, két megközelítés: Ausztria és Magyarország személyi jövedelemadó rendszere

Konzulens: Hajnal Zsófia

Az elmúlt években jelentősen megnőtt a külföldre költöző magyarok száma. Valóban ennyivel jobbak lennének az életkörülmények Ausztriában? Pénzügy és számvitel szakos hallgatóként én ezt a kérdés adózás témában közelítem meg. A legtöbben ezt az oldalt nem is mérlegelik, pedig érdekes lehet utánanézni.

A két ország adózási rendszere jelentősen eltér egymástól, ezért bizonyos helyzeteken, életkörülményeken keresztül fogom szemléltetni az összehasonlítást. Az adópolitika mindkét ország esetében elég összetett, így dolgozatomban a személyi jövedelemadó rendszereket vizsgálom.

Célom, hogy egy kicsit más szemszögből vizsgáljam a külföldre költöző magyarok helyzetét. Emellett rávilágítsak arra, hogy mennyire fontos megismerni a választott ország adózását. Legvégső soron pedig szeretnék választ kapni arra, hogy adózást tekintve valóban megéri-e külföldre költözni?

11:35

KEREKES KITTI

Pénzügy és számvitel

A mesterséges intelligencia lehetséges alkalmazásai és kiaknázása a vállalati könyvelésben

Konzulens: Dr. Viharos Zsolt János

A dolgozat a mesterséges intelligencia (MI) vállalati könyvelésben betöltött szerepét és gyakorlati alkalmazásait vizsgálja. Bemutatom az MI történeti fejlődését, működését és a pénzügy–számvitel területén betöltött szerepét, különös tekintettel a beérkező és kimenő számlák feldolgozására, az R2R folyamatokra, a tárgyi eszközök könyvelésére és az adózási feladatokra. Részletesen elemzem, hogyan javíthatják az MI-alapú megoldások a hatékonyságot, pontosságot és a működést, valamint milyen korlátok és kockázatok merülnek fel a bevezetésük során.

A dolgozat gyakorlati részében autóipari vállalatok példáin keresztül mutatom be az MI pénzügyi és működési integrációját. Végül saját kutatásomban a munkahelyem pénzügyi osztályán vizsgálom a munkavállalók mesterséges intelligenciával kapcsolatos prioritásait és javaslatokat fogalmazok meg a technológia hatékony bevezetésére, majd bemutatom, hogy az MI használata milyen előnyökkel jár a kiválasztott területeken a vállalat számára.

TŐKE- ÉS PÉNZPIACOK; VILÁGGAZDASÁG, GLOBALIZÁCIÓ SZEKCIÓ - CAMPUS 1. 06 C

09:30

LÁTOS TIBOR

Pénzügy és számvitel

Befektetési alapok piacának elemzése

Konzulens: Dr. Végh Klaudia Katalin

TDK dolgozatom témája a befektetési alapok piacának elemzése. Fő kutatási kérdésem: mely alapok tudták a legjobb hozamot elérni az egyes évben, melyet 7 kiválasztott alap esetében mutatok be. 4 különböző típusú alap különböző kockázatviselési és befektetési politikát testesít meg. Ezek által eltérő módon tudnak alkalmazkodni a piaci változásokra, trendekre. Az elemzésemet először csak hozam szempontjából folytattam, ezt követte a kockázat oldal bemutatása, majd végül a legpontosabb elemzés a SHARPE-ráta következett. Kockázat-hozam szempontjából 5 éves összegzésként hasonlítottam össze az egyes alapok teljesítményét. Dolgozatom eredménye jól megfogható a témában laikusok számára is, mely a téma népszerűsítése mellett jó alapot nyújt egy befektetési döntés meghozatalához. Bemutatom, hogy egy közepes kockázatú alap választása volt a legjobb döntés az elmúlt időben, mely összevetésként a legjobb hozamot nyújtotta a befektetők számára. Megemlítek jövőbeli kutatási lehetőségeket további hallgatók számára. Összegzésként egy komplex elméleti háttérrel dúsított, statisztikai elemzéssel alátámasztott kutatási eredményt tudok bemutatni, mely figyelemfelkeltő hatással bírhat minden korosztály számára.

09:55

NEMCSEK TAMÁS

Gazdálkodási és menedzsment

Multinacionális vállalatok magyarországi leányvállalati menedzsereinek és magyar vállalkozások menedzsereinek különbségei

Konzulens: Prof. Dr. Dunay Anna

Dolgozatomban összehasonlítom a multinacionális vállalatok magyarországi leányvállalati menedzsereit a magyar vállalkozások menedzsereivel. Kutatásomhoz kvalitatív módszert alkalmazok. Mélyinterjúk keretében ugyanazokat a kérdéseket tettem fel a menedzsereknek, 20 darab interjút végeztem. Magyar és leányvállalati ügyvezetőkkel, vezérigazgatókkal, cégvezetőkkel és pénzügyi vezetőkkel volt szerencsém beszélgetni. Az általam megkérdezett vezetők által irányított cégek - a nyilvánosan elérhető éves pénzügyi beszámolóik alapján - összesen több, mint 3600 milliárd forint értékben értékesítették termékeiket/szolgáltatásaikat és nagyjából 20 ezer embert foglalkoztatnak. A dolgozat célja, hogy rávilágítson azokra a területekre, ahol másképp dolgozik egy leányvállalati, illetve egy hazai vállalkozás menedzsere. Az eredmények nemcsak a jövő menedzserei számára szolgálhatnak hasznos útmutatóként, hanem a vállalatvezetők számára is, akik hatékonyabb szervezeti struktúrát és vezetési modellt szeretnének kialakítani a versenyképesség növelése érdekében. Az utolsó kérdésem minden menedzserhez az volt, hogy mit javasolna egy leendő menedzsernek a mai világban, az erre a kérdésre adott válaszokat egy külön fejezetben írom le, ami nagyon hasznos lehet a mai fiatalok számára.

10:20

KAMASZ DÁVID

Pénzügy és számvitel

A COVID-19 és az orosz-ukrán háború hatása a magyar részvénytőzsdére

Konzulens: Dr. habil. Bárczi Judit

Az elmúlt években két olyan rendkívüli esemény is megrázta a világgazdaságot, amelyek közvetlenül hatottak a részvénytőzsdákra. Az egyik a COVID-19 világjárvány, a másik az orosz-ukrán háború. Mindkét válsághelyzet globális és regionális szinten is komoly sokkot okozott és próbára tette a piacok stabilitását. A dolgozat célja az, hogy a 2020–2024 közötti időszakot vizsgálva bemutassa, hogyan reagált a magyar részvénytőzsde a két válság eseményeire. Az elemzés középpontjában a Budapesti Értéktőzsdén jegyzett OTP Nyrt., MOL Nyrt., Richter Gedeon Nyrt., Magyar Telekom Nyrt. árfolyamainak alakulása áll. A dolgozat nemcsak a makrogazdasági összefüggéseket, hanem a befektetői magatartás változásait is igyekszik feltárni. A magyar részvénytőzsde, mint egy nyitott és külső hatásoknak erősen kitett piac, érzékenyen reagált ezekre a változásokra. A Budapesti Értéktőzsde vezető vállalatainak árfolyamai jól tükrözték a nemzetközi bizonytalanságot és a befektetői pszichológia változásait. A válsághelyzetek nemcsak az árfolyam-ingadozásokon keresztül éreztették hatásukat, hanem új kérdéseket is felvetettek a tőkepiac alkalmazkodóképességével és a hosszú távú befektetési stratégiák megbízhatóságával kapcsolatban.

10:45

RUBOS BOGLÁRKA

Pénzügy és számvitel

Makrogazdasági tényezők hatása a lakosság állampapírba történő befektetésére 2019-2024 között

Konzulens: Dr. habil. Bárczi Judit

A dolgozat a 2019–2024 közötti időszak makrogazdasági folyamatait és azok lakossági megtakarításokra gyakorolt hatását elemzi, különös tekintettel az állampapírok szerepének átalakulására. A vizsgálat a gazdasági növekedés, a válsághelyzetek, az inflációs sokkok és a kamatpolitikai döntések befektetési magatartásra gyakorolt hatásait értékeli. A módszertan statisztikai adatok és makrogazdasági mutatók feldolgozására épül, amelyeket összehasonlító elemzések, trendvizsgálatok és ok-okozati összefüggések feltárása egészít ki. A kutatás központi eleme az államadósság finanszírozási szerkezetének és a háztartások befektetési portfólióinak párhuzamos vizsgálata, amely lehetővé teszi a két oldal kölcsönhatásainak feltárását. Az eredmények mutatják, hogy a háztartások kockázatkerülő magatartása és az állampapír-konstrukciók kedvező feltételei (MÁP+, PMÁP) egymást erősítve vezettek a portfóliók szerkezetének jelentős átalakulásához. A megtakarítások mind nagyobb arányban áramlottak állampapírokba, miközben a bankbetétek és befektetési alapok súlya csökkent. Az államadósság szektoronkénti szerkezetének elemzése igazolta, hogy a belföldi befektetők szerepének növekedése mérsékelte a külső forrásoktól való függőséget, és erősítette a hosszú távú finanszírozási stabilitást. A dolgozat következtetései alapján a lakossági állampapírok térnyerése nem pusztán a háztartások vagyongörzési stratégiáját tükrözi, hanem makrogazdasági szinten is stabilizáló tényezőként járul hozzá a fenntarthatóbb államadósság-kezeléshez.

11:10

KELEMEN KRISTÓF MÁRK

Gazdálkodási és menedzsment

A francia–magyar gazdasági kapcsolatok fejlődése politikai és történeti keretek között, a 20-21 században

Konzulens: Dr. Forman Balázs

A francia–magyar kapcsolatok a 20–21. század során rendkívül dinamikus alakultak, szorosan összefonódva az adott kor politikai és gazdasági környezetével. A két ország viszonya mindig is túlmutatott a diplomáciai szinten: a politikai vezetés irányvonala döntően befolyásolta a gazdasági együttműködés lehetőségeit és intenzitását. A két világháború között Magyarország számára Franciaország egyszerre jelentett politikai kihívást és gazdasági mintát, míg a hidegháború idején a kapcsolatok a keleti blokk és a nyugati hatalmak közötti ellentétek miatt korlátozottak maradtak. A rendszerváltás után új korszak kezdődött, amelyben a gazdasági nyitás, a piacgazdasági átmenet és a nemzetközi integrációs törekvések kerültek előtérbe. Franciaország az 1990-es évektől fontos befektetővé és kereskedelmi partnerévé vált Magyarországnak, különösen az ipar, a pénzügy és az energetika területén. A francia multinacionális vállalatok megjelenése jól jelzi a gazdasági kapcsolatok mélyülését. Magyarország 2004-es európai uniós csatlakozása új dimenziót nyitott a kétoldalú kapcsolatokban: a közös uniós keret egyrészt megkönnyítette a gazdasági integrációt és a tőkeáramlást, másrészt a francia politikai irányvonal változásai továbbra is hatást gyakoroltak a bilaterális viszonyra. Az EU-tagság révén a francia–magyar kapcsolatok intézményesült keretek között, de politikai kontextusban is formálódnak. A dolgozatomban a rendkívül dinamikus és sokrétűen változó francia–magyar kapcsolatokat vizsgáltam a 20-21 század során. A főszempont a történelmi helyzetek, politikai döntések gazdasági kapcsolatokra tett hatásának a vizsgálata.

TURIZMUS, VENDÉGLÁTÁS; MARKETING SZEKCIÓ - CAMPUS 1. 14

09:30

KECSKÉS ALEXANDRA

Nemzetközi gazdálkodás

A Z generáció utazási szokásai

Konzulens: Dr. Kasznár Attila

A dolgozatom témájaként a Z generáció utazási szokásait választottam. A dolgozaton belül, pedig szeretnék rávilágítást adni a Z generáció utazási szokásaira, motivációjára, egy utazásra való felkészülés menetére. A témára azért esett a választásom, mert a gazdasági színtérben folyamatosan megjelenő Z generáció vásárlási és utazási szokásai bizonyíthatóan változnak az előző nemzedékekhez képest. Továbbá, személy szerint én is gyakran utazó Z generációs személy vagyok és utazásaim során sok különbséget véltem felfedezni a velem egy korban lévő utazókkal. TDK-dolgozati kutatási módszeromnak, ezek miatt a kérdőív készítését választottam. A kérdőívet, pedig hét nagyobb témakörre bontottam, amik alapján megfogalmaztam a kérdéseimet. A kutatásomat egy online típusú kérdőív segítette, amelyet elsősorban Z generációs egyetemi hallgatótársaim és ezen generáció további képviselői töltöttek ki. A kutatás eredményeként mind a 7 témakörben arra az eredményre jutottam, hogy a Z generáció már másként gondolkodik az utazás témáját tekintve, mint elődeik. Ezen túl szekunder kutatásom is készült, amely a témában korábban feltárt eredményeket elemzi, illetve értelmezi. A jövőben, pedig azért lehet alkalmas további kutatásokra, mivel a Z generáció tagjai még nem mind érték el a felnőtt kort és akár az ő döntéseik is változhatnak és lehetnek befolyásolóak.

09:55

SÁNDOR PANKA JUDIT

Turizmus-vendéglátás

A pálinka készítése és ajánlása a vendéglátásban

Konzulens: Korenika Attila

A pálinka, mint hagyományos magyar gyümölcs párlat, kiemelt szerepet tölt be a hazai gasztronómiai és kulturális örökségben. Készítése összetett folyamat, amely magában foglalja a megfelelő gyümölcs kiválasztását, az erjesztést, a lepárlást és az érlelést. A minőségi pálinka előállításához elengedhetetlen a kifogástalan alapanyag, a higiénikus technológia és a precíz hőmérséklet-szabályozás. A vendéglátásban a pálinka nem csupán italként jelenik meg, hanem élményként is, amelyet a felszolgálat módja és az ajánlás szakszerűsége tesz teljessé. A pálinka ajánlásakor figyelembe kell venni az ital aromavilágát, alkoholfokát, valamint azt, hogy milyen ételekhez vagy alkalmakhoz illik leginkább. A szakszerű prezentáció – megfelelő pohárhasználat, hőmérséklet és kóstolási sorrend – jelentősen hozzájárul a fogyasztói élményhez. Tudományos szempontból a pálinka készítése a fermentációs és desztillációs folyamatok optimális irányítását igényli, amelyek meghatározzák az ital illat- és ízprofilját. A kutatás célja, hogy bemutassa, miként ötvözhető a hagyományos kézműves technológia a modern vendéglátás szakmai elvárásaival, elősegítve ezzel a pálinka presztízsének növelését és tudatos fogyasztását.

10:20

LEKRINSZKI-NÉMETH DOROTTYA

Kereskedelem és marketing

Édes Ízlések - Generációk hatása a cukrász vállalatok marketing tevékenységére

Konzulens: Papp Zsuzsanna

„Édes ízlések – Generációk hatása a cukrász vállalatok marketing tevékenységére” című dolgozatomban a magyar cukrászat hagyományainak és megújulásának kapcsolatát vizsgálom a vezetői generációk szemszögéből. Kutatásom célja feltárni, hogyan befolyásolja a vezetők életkora, gondolkodásmódja és motivációja a cukrász vállalatok marketingtevékenységét és trendérzékenységét. A témát a magyar cukrászat történeti gyökereiből kiindulva közelítem meg, bemutatva, miként élnek tovább a hagyományok a modern, egészségtudatos és vizuálisan is trendkövető cukrásziparban. Elemzésemben összehasonlítom a korábbi, klasszikus vezetési stílusokat a jelenleg népszerű coaching- és agilis szemléletű irányítási modellekkel. Alapfeltevésem, hogy a fiatalabb generációk vezetői nyitottabban állnak a marketinghez és a fogyasztói igények gyors változásához, míg az idősebb vezetők inkább a tradíciókra építenek. Dolgozatom célja annak feltárása, hogyan fonódik össze a hagyomány és az innováció a magyar cukrászatban, és milyen szerepet játszik ebben a vezetői generációs különbség.

10:45

TAKÁCS MARTINA

Gazdálkodási és menedzsment

A turizmus hatásai Barcelona lakosságára

Konzulens: Dr. Dávid Lóránt Dénes

Dolgozatom témája Barcelona turizmusának hatásai a helyi lakosságra, különösen a tömegturizmus szempontjából. A város az elmúlt évtizedekben a világ egyik legnépszerűbb turisztikai célpontjává vált. Ez gazdasági szempontból előnyös, de a dolgozatomban mélyebben vizsgálom azt is, hogy milyen társadalmi és környezeti problémákat okoz. A kutatásom célja, hogy bemutassam a turizmus miként befolyásolja a lakosság mindennapjait, életminőségét vagy lakhatását. Elemzem a helyiek reakcióit is, valamint kitérek rá, hogyan próbálja kezelni ezt a helyi városvezetés.

Dolgozatomban szekunder és primer kutatási módszereket is alkalmazok. Készítettem saját kérdőíves felmérést, de elemeztem korábbi tanulmányokat egyaránt. Az eredmények azt tükrözték, hogy a tömegturizmus komoly kihívásokat okoz, de szabályozásokkal enyhíthetők ezek a hatások. Barcelona példája jól szemlélteti, hogy mennyire nehéz megtalálni az egyensúlyt a gazdasági és a helyi közösségek érdekei között.

Külön fejezetben kitérek a desztinációmarketing szerepére, mely megmutatja miként tud egy város vonzó maradni a turisták számára és élhető a lakosoknak. Fontosnak tartom, hogy a turizmus ne csak rövid távon hozzon hasznot, hanem hosszú távon is fenntartható maradjon.

11:10

NYAKAS LILI ZORKA

Turizmus-vendéglátás

Okos leltár - a mesterséges intelligencia megjelenése a vendéglátásban

Konzulens: Korenika Attila

A dolgozat a mesterséges intelligencia (MI) és a digitalizáció szerepét vizsgálja a vendéglátás standolási, azaz leltározási folyamataiban, különös tekintettel a generációs különbségekre.

A vendéglátóiparban a standolás hagyományosan manuális, időigényes és hibalehetőséggel teli feladat, amelyet a modern technológiák fokozatosan alakítanak át. A kutatás középpontjában az „okos leltár” koncepció áll, amely az automatizált, MI-alapú készletkezelési megoldásokat foglalja magában. Ezek a rendszerek képesek valós időben adatokat gyűjteni, elemezni, és előre jelezni a készletváltozásokat, ezáltal hatékonyabbá és pontosabbá téve a napi működést.

A mesterséges intelligencia bevezetése azonban nem csupán technológiai, hanem emberi kihívásokat is felvet. A különböző generációk eltérően viszonyulnak az új eszközökhöz és rendszerekhez: míg az idősebb generációk gyakran idegenkednek a digitalizált folyamatoktól, addig a fiatalabb, főként a Z generáció tagjai természetesnek veszik a technológiai jelenlétet.

A Z generáció digitális környezetben nőtt fel, így gyorsabban alkalmazkodik az automatizált rendszerekhez, és hatékonyabban használja az adatalapú megoldásokat. Ezzel szemben az idősebb munkavállalók tapasztalata és szakmai rutinja továbbra is nélkülözhetetlen, hiszen a technológia nem pótolja teljesen az emberi döntéshozatalt és kontrollt.

A dolgozat célja, hogy feltárja, miként alakítja át az MI és a digitalizáció a vendéglátás hagyományos standolási gyakorlatát, valamint hogyan befolyásolják a generációs különbségek a technológiai innovációk elfogadását és hatékonyságát. A kutatás rávilágít arra, hogy a jövő vendéglátásában az emberi tapasztalat és a mesterséges intelligencia együttműködése teremtheti meg a legoptimálisabb működési modellt.

VÁLLALATGAZDASÁGTAN, VÁLLALKOZÁSTAN; TERMELÉS- ÉS SZOLGÁLTATÁSMENEDZSMENT, LOGISZTIKA, ELLÁTÁSI LÁNC MENEDZSMENT; INFORMÁCIÓ-GAZDASÁGTAN, GAZDASÁGI INFORMATIKA SZEKCIÓ - INNOVÁCIÓS TÉR

09:30

NAGY LEVENTE

Gazdálkodási és menedzsment

A CSR hatása a fogyasztókra az üdítőitalok vásárlása során a Coca-Cola vonatkozásában

Konzulens: Prof. Dr. Illés Bálint Csaba

A dolgozat a vállalati társadalmi felelősségvállalás (CSR) és a fogyasztói magatartás kapcsolatát vizsgálja, különös tekintettel a lojalitásra és a vásárlási döntésekre, a Coca-Cola példáján keresztül. A kutatás célja annak feltárása, hogy a fogyasztók által észlelt CSR tevékenységek növelik-e a lojalitást, illetve befolyásolják-e a vásárlási döntéseket. A szakirodalmi áttekintés bemutatja, hogyan alakult és fejlődött a CSR fogalma az 1950-es évektől kezdve a jótékonyági megközelítéstől a stratégiai szemléletű, vállalati működésbe integrált koncepcióvá.

A dolgozat részletezi a CSR és a fogyasztói magatartás kapcsolatát, különös figyelmet fordítva a fogyasztói lojalításra és a vásárlási döntésekre. A kutatás gyakorlati példaként a Coca-Cola fenntarthatósági, önkéntes és társadalmi, valamint a fogyasztók egészségét támogató programjai kerültek elemzésre. Az online kérdőíves felmérés eredményei megerősítették, hogy a fogyasztók által észlelt CSR tevékenységek pozitívan hatnak a lojalításra és a bizalomra. A CSR hitelessége és fontossága közvetlenül is képes befolyásolni a vásárlási döntéseket is. A demográfiai csoportok közötti elemzés szerint a nők érzékenyebbek a CSR-ra, a fiatalok és a magasabb végzettségűek tájékozottabbak a fogalom kapcsán, míg a magasabb jövedelműek hajlamosabbak CSR észlelését követően vásárlást kezdeményezni.

Összességében a kutatás megerősíti, hogy a CSR nemcsak imázsépítő eszköz, hanem a fogyasztói értékteremtés fontos eleme is.

09:55

HALASI ÁKOS

Gazdálkodási és menedzsment

Minőség- és teljesítményalapú folyamatfejlesztés a disztribúciós szektorban

Konzulens: Dr. Angeli Eliza

Kutatásunkban egy energia és vasútiiparban tevékenykedő logisztikai szolgáltató közép vállalat folyamatait vizsgáltuk. Célunk ezen folyamatok optimalizálása a minőségmenedzsment technikák implementálásával. A fő kutatási kérdés, hogy hogyan lehet egy közép vállalat operatív folyamatait úgy fejleszteni, hogy növekedjen az ügyfelelégedettség, a hatékonyság és a hatásosság. Az elemzés elméleti gerincét a Total Quality Management és a Lean technikák adják, melyek kiváló alapot nyújtanak a folyamatos fejlődés mindennapi folyamatokba való integrálásához.

A fő probléma feltárásához és pontos definiálásához a vállalati szekunder adatok elemzésén keresztül jutunk el, majd ezt követően megállapítjuk a kiváltó gyökérokokat a brainstorming és az ISHIKAWA diagram segítségével. Ezáltal átfogó képet kapunk az okokról és okozatokról. Egy vállalati szintű felmérés eredményein alapuló primer adatokkal meghatározzuk a problémára leginkább hatással bíró társosztályt, miután a folyamatfejlesztési eljárás ezen részlegen megy végbe. A kiválasztott társosztály fő működési folyamatának definiálása után, Lean menedzsmenttechnikák segítségével vizsgáljuk és mérjük az egyes folyamatlépések lefutásának idejét, majd összegezzük a folyamatvariációk átlagos lefutási idejét, mivel ez a fejlesztés eredményeinek viszonyítási pontja.

A méréseket követően definiáljuk a hatásköröket és kidolgozzuk a fejlesztési tervet, melynek segítségével megvalósul a folyamatoptimalizáció és automatizálás. A kutatás egy köztes mérést követően, a rutinszerzési időszak elteltével, egy újabb méréssel és az eredmények összegzésével zárul. A dolgozat egy gyakorlati példa arra, hogyan lehet egy szolgáltatói szektorban működő közép vállalat fő működési folyamatát adatvezérelt módon a minőségmenedzsment eszközeit segítségül hívva mérni, javítani és fejleszteni.

A kutatás újdonságtartalma, hogy a mért adatokkal igazolja, hogy szimpla automatizálás és standardizálás segítségével egyes folyamatok időráfordítása jelentős mértékben csökkenthető a folyamatminőség jelentős fejlődése mellett. Az alkalmazott fejlesztést implementálni tudják az olyan disztribúciós és logisztikai szolgáltatók, ahol a folyamatidők és hibaarányok kulcsszerepet

játszanak. A kutatásunk eredménye segíthet minden olyan vállalatnak, ahol még nincs kiaknázva a komplex minőségmenedzsment rendszer, mindazonáltal az itt bemutatott eszközök segítségével ez a fejlődés beindítható. A jövőt tekintve a fő fejlesztési irányzat ezen információk birtokában egyértelműen a folyamat automatizálás és a digitális integráció, mindezt a munkavállalók kompetenciáinak fejlesztése mellett.

10:20

CSERNÁK DÓRA

Gazdálkodási és menedzsment

Szerelést megvalósító gyártórendszer elméleti és gyakorlati fejlesztése Ishikawa módszertan alkalmazásával

Konzulens: Dr. Viharos Zsolt János

A dolgozat célja egy szerelést megvalósító gyártórendszer fejlesztési lehetőségeinek feltárása volt az Ishikawa (halszáлка) módszertan alkalmazásával. A legfőbb probléma, amire a halszáлка diagrammal keresem a választ, az az, hogy a szereldeből miért nem kerülhet ki a megfelelő, kért darabszám.

A kutatást azzal kezdtem, hogy a szakirodalom alapján azonosítottam a leggyakoribb problémákat, melyek alapján állítottam össze az Ishikawa diagramot. 6 területet választottam szét: emberek, gépek, anyagok, módszerek, környezet és a mérés. Majd ezen meghatározott problémák lehetséges megoldásait kerestem a szakirodalomban. Ezek után interjúkat készítettem a megadott területek szakembereivel a vállalatnál, ahol dolgozom. Az interjúkkal elsősorban az volt a célom, hogy a problémák és megoldási lehetőségek gyakorlati oldalát is vizsgálhassam. Az interjúk eredményeit és a szakirodalmi adatokat táblázatos formában hasonlítottam össze, kiemelve az egyezéseket és az eltéréseket a két megközelítés között. Az elemzés rámutatott, hogy bizonyos problématerületeken az elmélet és a gyakorlat közel azonos fejlesztési irányokat jelöl meg, míg más esetekben jelentős különbségek mutatkoznak. Az összefoglaló táblázat segíti azonosítani azokat a lehetséges megoldásokat, melyeket csak az interjúalanyok, vagy csak a szakirodalom fogalmazott meg.

10:45

MOLNÁR ÁRON

Gazdálkodási és menedzsment

A Tanítsunk Magyarorszáért program átfogó támogatása mesterséges intelligencia nyelvi modellek betanításával és felhasználásával

Konzulensek: Dr. Viharos Zsolt János

Dr. Sági Norberta

Kutatásom célja egy olyan mesterségesintelligencia-alapú megoldás kidolgozása, amely hatékonyan támogatja a Tanítsunk Magyarorszáért program egyetemista mentorait munkájukban. Ezáltal könnyebbé teszi a mentorálást és magasabb színvonalú élményeket biztosít a gyerekek számára.

A Tanítsunk Magyarorszáért program egyetemista mentorok segítségével mutatja be a 6., 7. és 8. osztályos diákoknak a településükön kívüli világ szépségeit és lehetőségeit. Erre vállalatlátogatások, kirándulások és különféle délutáni foglalkozások biztosítanak lehetőséget. A projekt elején feltérképeztem a már létező megoldásokat, azonban a program sajátosságaihoz igazodó, valóban hatékony rendszereket, valódi megoldásokat nem találtam. Ezért az OpenAI

Custom GPT szolgáltatására építve elkezdtem létrehozni egy olyan rendszert, amely kifejezetten a mentorok igényeihez igazodik.

A tervezett chatbot célja, hogy támogassa a délutáni programok, kirándulások és vállalatlátogatások megszervezését, valamint segítse a tanulók korrepetálását. Ezenkívül nyújtson támogatást az e-mailek és beszámolók megírásában, és adjon választ a mentorok felmerülő kérdéseire és igényeire. Továbbá célom, hogy a rendszer a mentorok tapasztalatainak összegyűjtésével és rendszerezésével olyan közösségi tudásbázist hozzon létre, amely hosszú távon hozzájárul a program hatékonyságának és minőségének javításához.

11:10

KIS KÍRA FATIMA

Gazdálkodási és menedzsment

A projektmenedzsment eszközeinek alkalmazása a rendezvényszervezésben-elméleti alapok, gyakorlati tapasztalatok

Konzulens: Dr. Csendes István

Dolgozatomat a rendezvényszervezés területén szerzett saját tapasztalataim inspirálták. Célom, hogy megvizsgáljam, a projektmenedzsment által létrehozott rendszerek hogyan kerülnek alkalmazásra a rendezvények szervezése során. Az alapot a projektmenedzsment eszközei adják, amelyekből kiindulva épül fel maga az eszközhasználat és annak módja. A rendezvényszervezés, mint folyamatosan változó és alkalmazkodó terület, felveti a kérdést, mennyire körülhatárolt módon érvényesül benne az elméleti megközelítés. A témában jártas interjúalanyaim válaszai alapján kívánom összefésülni a jelenlegi álláspontokat a gyakorlati tapasztalatokkal. Meg szeretném tudni, hogy éles helyzetekben miként alkalmazható az elméleti tudás, illetve az minden esetben releváns-e. Milyen eltérések és fordulópontok figyelhetők meg? Lehetséges-e a korábban papírra vetett módszereket minden esetben egy az egyben alkalmazni? Az interjúk és saját tapasztalataim alapján úgy tűnik, ez nem egészen ilyen egyszerű. Zárásként szeretném megfogalmazni a területen felmerülő fejlődési lehetőségeket, valamint néhány ajánlást a jövőbeni gyakorlat számára.

11:35

RIBÁNSZKI NÓRA

Gazdálkodási és menedzsment

Hallgatói attitűdök és algoritmikus torzítások elemzése a mesterséges intelligencia alapú toborzás kontextusában

Konzulens: Dr. Karcsics Éva

A dolgozat a felsőoktatási hallgatók mesterséges intelligencia (MI) alapú toborzással kapcsolatos attitűdjeit vizsgálja a Technológia Elfogadási Modell (TAM) mentén, valamint empirikusan elemzi az algoritmikus torzítások jelenlétét. A kutatás másik pillére egy kísérleti vizsgálatban összehasonlítja az MI-alapú önéletrajz-szűrő algoritmusok rangsorolását a HR-szakemberek döntéseivel az algoritmikus torzítás vizsgálatára, melynek eredményeként egy etikusabb, kétszakaszos toborzási modellt javasolt. A kutatás célja annak feltárása, hogy az MI miként befolyásolja az objektivitást a kiválasztási folyamatban. A hallgatói esszék alapján a pályakezdő generáció feltételelesen elfogadó magatartást mutat. Elismerik az MI hasznosságát a hatékonyság és objektivitás növelésében, de hangsúlyozzák a humán felügyelet szükségességét. A legnagyobb ag-

gályforrások az algoritmikus torzításból fakadó téves értékelések, a puha készségek felmérésének hiánya, valamint a döntési mechanizmusok átláthatatlansága ("fekete doboz" jelleg). A nemek és a képzési háttér szerinti bontás eltérő hangsúlyokat mutat a kockázateszlelésben. A dolgozat eredményei alapján egy kétszakaszos, audit alapú toborzási modell implementálása javasolt, amely ötvözi az MI hatékonyságát az emberközpontú döntéshozatallal, minimalizálva az etikai és allokációs kockázatokat. A dolgozat eredményei gyakorlati alapot adnak a toborzási rendszerek felelős fejlesztéséhez, segítve a HR-szakembereket egy méltányosabb, humán felügyeleten alapuló MI-toborzási modell kialakításában. Ezen túlmenően, a kutatás hozzájárul az algoritmikus torzítások felismeréséhez, és értékes etikai szempontokkal támogatja a munkaerőpiacra lépő generáció elvárásainak megfelelő, tudatos MI-szabályozást.



Kertészeti és Vidékfejlesztési Kar

KERTÉSZETI ÉS VIDÉKFEJLESZTÉSI SZEKCIÓ - KOPÁTSY 0.51

09:30

NAGY RICHÁRD

Vidékfejlesztési/gazdasági és vidékfejlesztési agrármérnök

Kecskemét város zöldfelületi rendszerének vizsgálata és fejlesztési lehetőségei

Konzulens: Dr. habil. Hoyk Edit PhD

A TDK dolgozat célja Kecskemét város zöldfelületeinek átfogó vizsgálata és értékelése a fenntarthatóság, valamint a klímaadaptáció szempontjából. A kutatás során részletes terepbejárások és helyszíni megfigyelések segítségével feltérképeztem a város belterületein található zöldterületek jelenlegi állapotát. A vizsgálat középpontjában a zöldfelületek ökológiai és esztétikai értékelése, valamint a klímaváltozás okozta kedvezőtlen hatások elemzése áll.

Kiemelt figyelmet fordítottam annak vizsgálatára, hogy az egyre szélsőséesebb időjárási viszonyok miként befolyásolják a városi növényzet egészségi állapotát és életképességét.

A kutatás során az AgroSense rendszer meteorológiai adatai szolgáltak alapul a klímaváltozás lokális hatásainak számszerű értékeléséhez. Az eredmények rámutatnak, hogy Kecskemét zöldterületeinek mennyisége csökkenő tendenciát mutat, és az egy főre jutó zöldfelület mértéke elmarad a nemzetközi ajánlásoktól. A dolgozat egyik esettanulmánya a Miyawaki-módszerrel telepített minierdő, amely hatékony természetalapú megoldásként szolgálhat a városi ökoszisztéma helyreállításában. A helyszíni mérések során a talajhőmérséklet, nedvességtartalom és pH-érték elemzése révén vizsgáltam a Miyawaki erdő és környezete közötti ökológiai különbségeket.

A dolgozatban bemutatom a kutatáshoz készült lakossági kérdőív eredményeit is. A kutatás összességében rávilágít arra, hogy Kecskemét zöldfelületei kulcsszerepet töltenek be a klímaváltozás elleni alkalmazkodásban, és fejlesztésük elengedhetetlen a város fenntartható jövője szempontjából.

09:45

DOBECZ ANDOR

kertészmérnök

Szántóföldi ásógép talajszerkezetre gyakorolt hatásának vizsgálata öntözött kertészeti kultúrákban

Konzulens: Dr. Hüvely Attila

Kecskemét környéki humuszos homoktalajon, az Agroskill Kft. talajmaró elvénműködő ásógépeit alkalmaztuk vetés és ültetés előtti alapművelésként. Különböző időpontokban, volt, ahol közvetlen vetés előtt, volt ahol más talajművelő eszközzel kombinálva alkalmaztuk.

Három különböző helyszínen folyt a kísérlet, Kecskemét, Szentkirály, és Lakitelek körzetében. Szentkirályon hagyma, a másik két helyen pedig ipari paradicsom volt a termesztett kultúra. A lakiteleki területen egy táblán belül hét különböző művelési módot különítettünk el.

A talajművelés mélységei eltérőek voltak mind a hét megfigyelt parcellában. A más talajművelő eszközök kombinálása mellett, az ásógépek művelési

szintjei is eltérőek voltak. A területek megfigyelése a vetés, illetve ültetést követően, intenzív öntözési körülmények között, körülbelül kilencven napig tartott. A vizsgálat során arra voltam kíváncsi, hogy indító alpművelésként alkalmazva milyen irányban változik a talaj tömörödöttsége, illetve a talajhőmérséklet a talaj felületén, és a művelt mélységben.

10:00

KLOPCSEK ALEXA

kertészmérnöki

***Populus x euramericana* taxonok állományának állapotfelmérése**

Konzulens: Dr. Ecseri Károly

Dolgozatom alapját a *Populus x euramericana* egyedeken végzett komplex felmérés képezte. A vizsgálat helyszíne Kalocsán, a Kertvárosban található, több kisebb zöldfelületi egységre tagolt terület egyike, ahol több mint 120 fa-egyed állapotát értékeltem. A felmérés során egészségügyi és fejlődésvizsgálatot, valamint akusztikus tomográffal való elemzést végeztem az állományon. Ezen túlmenően meghatároztam a vizsgált fák ökológiai és gazdasági értékét, illetve környezeti hasznosságát is.

Kutatásomat kiemelten fontosnak tartom, mivel a vizsgálati terület lakóházakkal körülvett városi környezetben helyezkedik el, így a fák statikai és egészségügyi állapota közvetlen hatással van az ott élők biztonságára és életminőségére. A városi környezetben légszennyezés, talajszennyezés és a közlekedési forgalomból származó káros anyagok érhetik a fát, amelyek szintén hozzájárulhatnak a fa egészségének romlásához és a betegségek előfordulásához.

A *Populus* nemzetség ismertén hajlamos a nem működő fa edénnyalábok leépülésére, ami a fa stabilitását és élettartamát is jelentősen befolyásolhatja. E tényezők együttesen kiemelten indokolják a populáció vizsgálatát, amely elengedhetetlen a folyamatosan fejlődő és egyre inkább urbanizálódó térség biztonságos és fenntartható zöldfelület-gazdálkodásához. A vizsgált állomány rekreációs szerepe és környezeti hasznossága mellett véderdő helyzetéből adódóan fontos szűrő funkciót is ellát a település szélén.

10:15

LADÁNYI ÉVA

Vidékfejlesztési/gazdasági és vidékfejlesztési agrármérnöki

Innovatív technológiák a vidékfejlesztésben: dróntechnológia alkalmazása a madárinfluenza korai felismerésében és megelőzésében

Konzulens: Hóman Zoltán

A dolgozatomban végzett kutatás célja egy intelligens járványügyi megfigyelőrendszer kialakítása, amely dróntechnológia segítségével teszi lehetővé a madárinfluenza korai felismerését vidéki területeken.

A rendszer kulcseleme a biomimetikus BionicBird drón, amely a madarak természetes repülési viselkedését követve mozog, így minimalizálja a környezeti zavarást, miközben hatékony mintavételt végez. A drón két módszert alkalmaz: passzív aeroszol- és vírusgyűjtést laboratóriumi vizsgálatokkal (HPLC-MS/MS, PCR, ELISA), valamint aktív, valós idejű antigéntesztet a fertőzés gyors felismerésére.

Az összehasonlító vizsgálat során értékeljük mindkét módszer érzékenységét, megbízhatóságát és gyakorlati alkalmazhatóságát. A projekt részeként fejlesztés alatt áll egy mesterséges intelligencián alapuló prediktív modell,

amely a drónok által gyűjtött minták és a környezeti adatok elemzésével előre jelzi a járványok potenciális terjedését, így lehetővé téve a gyors és célzott megelőző intézkedéseket.

A rendszer adatbiztonságát a legmodernebb protokollokkal, kvantumelvet inspiráló módszerekkel biztosítjuk, anélkül hogy a jelenlegi alkalmazhatóságot túlzó módon állítanánk. Ezzel a komplex megközelítéssel lehetőség nyílik a gyors reagálásra és célzott megelőző intézkedésekre, elősegítve a vidéki állategészségügyi reziliencia erősítését.

A kutatás rámutat a dróntechnológia, a mesterséges intelligencia és a korszerű adatbiztonsági elvek kombinációjának lehetőségeire a zoonózisok korai felismerésében, valamint hozzájárul a globális közegészségügyi kockázatok mérsékléséhez és a fenntartható, innovatív megoldások terjedéséhez.

10:30

OLÁH NÓRA

Vidékfejlesztési/gazdasági és vidékfejlesztési agrármérnök

A helyi közösségek szerepe Kerekegyháza fejlesztésében

Konzulens: Dr. Herbály Katalin

A közösségfejlesztésnek megítélésem szerint kiemelkedően fontos szerepe van a vidékfejlesztésben, ezen belül a településfejlesztésben is. Dolgozatomban egy vidéki kistelepülés, Kerekegyháza példáján keresztül vizsgáltam a helyi közösségek szerepvállalását a település életében. Mivel Kerekegyháza Kecskemét vonzáskörzetében helyezkedik el, így a település Kecskeméthez való viszonyát is elemeztem.

A primer kutatást kérdőíves felmérésekkel végeztem, illetve készítettem egy SWOT-elemzést és egy vonzerőleltárt is. Az egyik kérdőív a helyi lakosságot, illetve a környező településen élők véleményét tárta fel, míg a másik a település egyik nagy rendezvényére vonatkozott. Ez utóbbi kérdőív 2024-ben és 2025-ben is elérhető volt a lakosság, valamint a rendezvényre látogatók számára. A következtetések levonása után ismertetem javaslataimat.

A kutatás eredményei azt bizonyítják, hogy sokan Kecskemétről költöztek ki, így itt is megfigyelhető, hogy a nagyobb városokból sokan költöznek a környező kisebb településekre. Ez a tény Kerekegyháza lakosságszáma pozitívan hat, azonban magával vonja például az ingatlanárak emelkedését. A felmérés alapján megállapítható továbbá, hogy a válaszadók többsége a családi, rokon kapcsolatok közelségét, a település nyugodt, csendes környezetét, valamint a kedvező lakhatási lehetőségeket tartotta meghatározónak.

A település közösségi eseményei közül a válaszadók a legnagyobb arányban a nagyobb kulturális rendezvények iránt mutattak érdeklődést, amelyet a családi és gyermekprogramok, valamint az egyházi események követtek, viszont a közösségi fórumok, csoportos alkalmak iránt mérsékelt az érdeklődés. A legtöbben nem tartoznak egy helyi csoporthoz sem, feltehetően ez is közrejátszik abban, hogy a közösségfejlesztést nem tartják fontosnak. A jövőbeni közösségfejlesztés érdekében nagyobb teret kell adni a fiataloknak.

További javaslatok között szerepel olyan közösségi tér létrehozása is, amely még inkább láthatóvá és interaktívvá teszi a jelenlegi helytörténeti gyűjteményt, illetve több, közösségi tevékenység (pl. szakkörök, előadások, helyi fórumok) helyszínéül is szolgál.

10:45

ONDOK ZSOLT

mezőgazdasági mérnöki

Célzott élettani stimuláció hatásainak vizsgálata őszi búzában

Konzulensek: Dr. Mihálka Virág

Dr. Takács József

A TDK munkámban az őszi búza fejlődésének fiziológiai serkentését vizsgáltam biostimulánsok alkalmazásával. A munka célja annak feltárása volt, hogy a Razormin és Biimore készítmények milyen hatással vannak a búza különböző fejlődési szakaszaira.

A vizsgálatok középpontjában a gyökérfejlődés, a fotoszintetikus aktivitás és a növény élettani állapotának változása állt. A kísérleteket két, különálló táblán végeztem. A gyökérfejlődés vizsgálatával a Razormin biostimuláns hatását elemeztem, különös tekintettel az új és aktív gyökerek képződésére. A fotoszintetikus aktivitás mérése a Biimore készítmény hatásának feltárását szolgálta. Kísérletem kiterjedt továbbá a hozamok mennyiségi és minőségi (nyersfehérje, alveográfus érték, sikértartalom) paramétereire.

A kutatásban alkalmazott adatfeldolgozás statisztikai módszerekre, varianciaanalízisre és grafikus ábrázolásra épült. A megfigyeléseim alapján a Razormin szignifikánsan növelte az új és az aktív gyökerek számát, továbbá elősegítette a kalászt hozó hajtások számát is. A Biimore alkalmazása nem mutatott statisztikailag igazolható javulást a fotoszintetikus jellemzőkben, azonban a mért értékekben enyhe pozitív irányú változás volt tapasztalható. A javulás mértéke azonban minimális volt, és néhány vizsgált érték esetében a kontroll növények teljesítettek jobban. A két készítmény hatását vizsgálva megállapításra került, hogy a kezelések hatására összességében több produktív szár, nagyobb kalászpádkák, továbbá kevesebb léhaszem volt megfigyelhető, ami hozzájárult a jobb terméseredményhez. A termés beltartalmi értékeit a biostimulánsos kezelések kedvezően befolyásolták, mivel a minőségi paraméterek vizsgálata alapján a kezelt parcellán a nyersfehérje tartalom, a sikértartalom és az alveográfus érték is egyaránt növekedést mutatott a kontrollhoz képest. Mivel a biostimuláns hatását jelentősen befolyásolják a környezeti tényezők és a növényállomány állapota, ezért javaslom a kísérlet megismétlését.

11:00

OROSZI ZOLTÁN DÁVID

mezőgazdasági mérnöki

Alternatív fajok alkalmazása a fenntartható babtermesztésben

Konzulens: Dr. Mihálka Virág

Horváth Balázs

Klíímaváltozás korunk egyik legnagyobb kihívása, amely mezőgazdaságunkra jelentős hatást gyakorol. Az elmúlt évek tapasztalatai ezt egyértelműen igazolják: 2022 és 2024 egyaránt rendkívül aszályos év volt, ami komoly nehézségeket okozott a növénytermesztésben.

Kiemelt jelentőségűvé vált tehát a víztakarékos termesztés. Maghüvelyes növényeink termesztése hosszú múltra tekint vissza. A megváltozott éghajlati viszonyokhoz jobban alkalmazkodó, esetenként eddig háttérbe szorított vagy ismeretlen fajok és fajták termesztésbe vonása vált szükségessé. E célból 2024-ben a Tápiószelén található Nemzeti Biodiverzitás- és Génmegőrzési Központ területén kétéves kispácellás hüvelyes kísérletet állítottam be.

Kötött talajon öntözés mellett és öntözetlenül, valamint homoktalajon öntözés nélkül több bab teljesítményét vizsgáltam. A kísérletemben szerepelt a homoki bab (*Vigna unguiculata* (L.) Walp.), méteres bab (*Vigna unguiculata* subsp. *sesquipedalis*), veteménybab (*Phaseolus vulgaris* L.), mungó bab (*Vigna radiata* (L.) Wilcz.), urd bab (*Vigna mungo* (L.) Hepper var. *mungo*) és az adzuki bab (*Vigna angularis* (Willd.) Ohwi et Ohashi).

A vizsgálatok során a következő paramétereket rögzítettem: kelési idő, az első és a teljes virágzás időpontja, növénymagasság, a termés mérete (hossz, szélesség), alakja, színe, szálkassága és keresztmetszete. A pontos adatfelvétel érdekében minden tételt kézzel takarítottam be teljes éréskor. 2024 rendkívül aszályos időjárása jelentősen befolyásolta a hozamokat kísérletemben: a veteménybab tételekről termést egyáltalán nem tudtam betakarítani, míg a többi bab esetében ez sikerült.

Az első év eredményei alapján a legellenállóbbnak egyes homoki bab tételek bizonyultak, amelyek a kedvezőtlen körülmények között is képesek voltak termést hozni. A megalapozottabb következtetések céljából, az idei évben kísérletemet egy másik területen megismételtem.

Az eredmények alapján azonosíthatóak olyan fajok és fajták, amelyek a jelenlegi klimatikus viszonyokat jobban tolerálják, így termesztésük kis- és nagygazdaságok részére egyaránt ajánlható. Emellett ezek a genotípusok a jövőbeni nemesítési programok számára is értékes kiindulási alapok lehetnek.

11:15

PINTÉR GRÉTA

kertészmérnöki

A vadrózsa gyümölcsészeti/ pomológiai értékei

Konzulens: Kajtárné Dr. Czinege Anikó

Kutatásaim során a vadrózsa pomológiai értékeit vizsgálom. Az irodalmazás része kiterjed a magyarországi jelentőségére, hagyományokra, gazdag beltartalmi tulajdonságaira és a jelenkori felhasználásának sokszínűségére.

Kísérletemben a csipkebogyó lekvár beltartalmi értékeit hasonlítottam össze a fajták között, illetve az idei termés is összehasonlításra kerül majd a tavaly kapott eredményekkel. A vizsgálat helyszíne Győr, ahol a vadon növény 3 vadrózsa fajta termését gyűjtöttem. A gyűjtésre ősz közepén az első hidegebb napok után került sor.

A kutatás célja az értékes anyagainak vizsgálata és sokszínűségének szemléltetése. A laboratórium 3 szempont szerint elemezte a különböző mintákat. Ezek a cukor-, sav- és C-vitamin tartalmak voltak. A 3 fajtát a megjelenésük közelsége alapján választottam. Az eredményektől azt vártuk, hogy a 3 különböző vadrózsafaj mennyiben tér el a beltartalmak alapján.

11:30

POZSGAI LILIÁNA

kertészmérnöki

Kiskőrös gyakran látogatott közterületeinek faállomány-felmérése és értékelése

Konzulens: dr. Ecseri Károly

Kutatásom során Kiskőrös város leggyakrabban látogatott közterületeinek faállományát vizsgáltam több szempont alapján. Első lépésben feltérképez-

tem a vizsgált terület faállományát, meghatároztam a fafajokat, és azok elterjedését. Ezt követően a Radó Dezső-féle szemrevételezéses módszer segítségével végeztem a fák szubjektív értékelését.

A kapott eredményeket kiegészítettem a FAKOPP 3D műszer alkalmazásával, amely a fák belső szerkezetének vizsgálatát tette lehetővé. A terepi felmérések során rögzítettem a fák alapvető morfológiai jellemzőit, így a magasságot, a törzsmagasságot, a lombkorona átmérőjét és a törzskörméretet. Az adatgyűjtést követően statisztikai elemzéseket végeztem, melyek segítségével átfogó képet kaptam a faállomány egészségi állapotáról, vitalitásáról és ellenálló képességéről. Kiemelten fontos, hogy a városi faállomány egészségi állapotának megőrzése hozzájárul az ökológiai szolgáltatások fenntartásához, például a levegőminőség javításához.

A kutatás egyik fő célja annak feltárása volt, hogy a városi környezetben élő fák milyen mértékben képesek alkalmazkodni a különböző környezeti hatásokhoz. Az eredmények hozzájárulhatnak ahhoz, hogy a város zöldfelületeinek kezelése és fenntartása tudományosan megalapozottabb legyen.

11:45

VOLCSÁNYI JÓZSEF KRISZTIÁNNÉ

kertészmérnöki

Paradicsom utóérlelési kísérlet az alkalmazott eljárás és a kialakuló minőségi paraméterek közötti összefüggés vizsgálatához

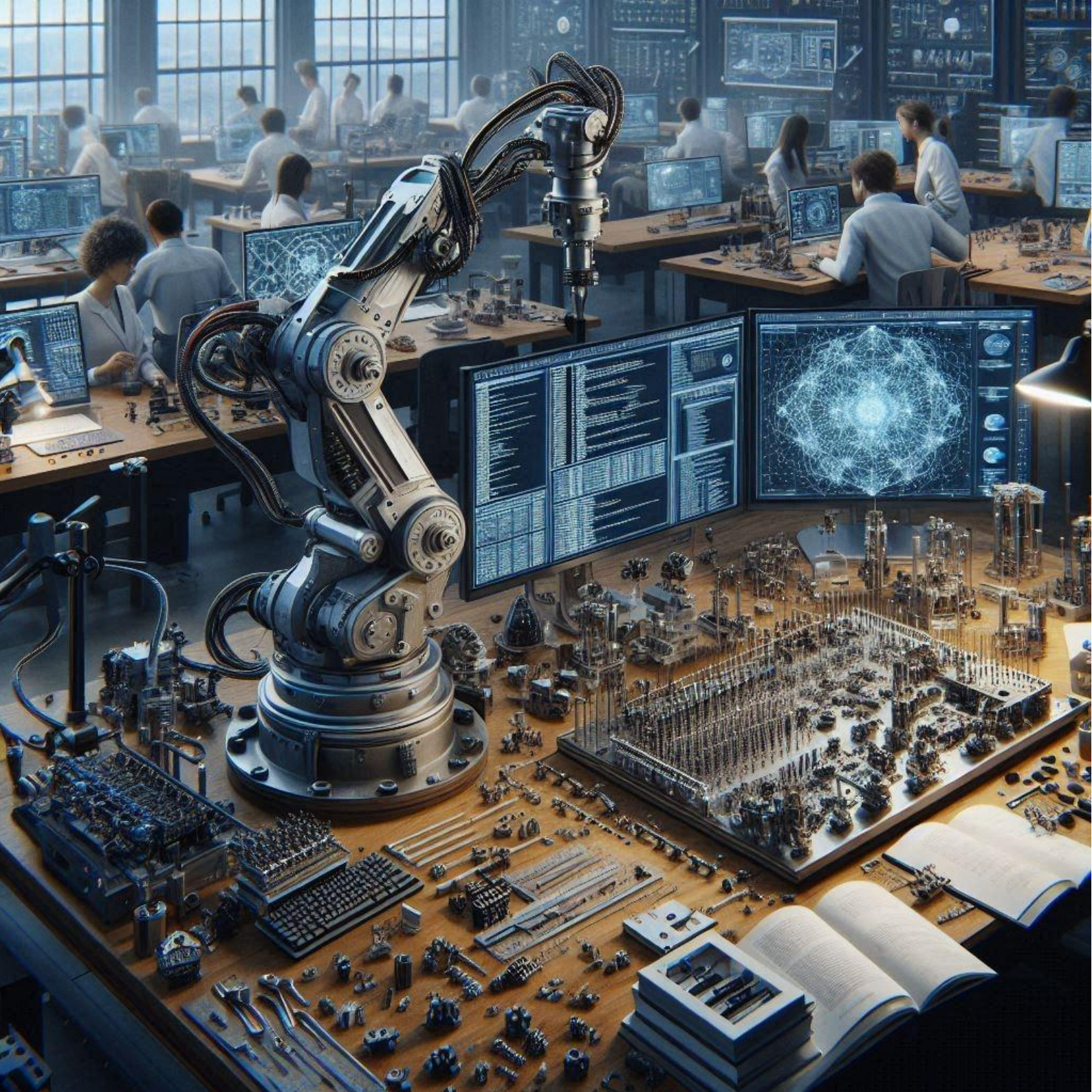
Konzulens: Dr. Tóthné Taskovics Zsuzsanna

Egy paradicsomkultúra felszámolásakor óhatatlanul, a legfejlettebb termesztéstechnológia ellenére is maradnak a töveken zöld, még éretlen termések.

A gasztronómia ugyan számos lehetőséget kínál ezek feldolgozására is, de főként a széles körben elterjedt tévhit miatt – miszerint a zöld paradicsom mérgező – hazánkban a felhasználási arány a teljes mennyiségnek csak a töredékét érinti. Így a maradék – jó esetben – a komposztban végzi annak ellenére, hogy kiváló minőségű élelmiszer lehetne belőle. Ugyanis a paradicsom termése utóérő, vagyis a növényről leválasztva is folytatódik az érési folyamat. Ezt a kedvező tulajdonságát vizsgálom kísérletemben. 8 különböző természetes utóérlelési módot hasonlítottam össze annak megismeréséhez, hogy az egyes befolyásoló tényezők milyen hatással vannak az optimális szín elérésére és ezzel párhuzamosan a beérett termés minőségi paramétereire. Az ízvizsgálathoz a műszeres analízis mellett kóstolósos felmérést is végeztem.

A kapott eredmények elemzésével választottam ki azt az eljárást, melynek alkalmazásával a legtöbb paradicsom minden szempontból leginkább hasonlít a tövön beérett termésekhez.

Célom megcáfolni azt az előítéletet, miszerint az utóérlelt termések íztelenek és ezzel együtt értéktelenek. Megtalálni a legjobb utat ahhoz, hogy ezután a kiskertekben, vagy akár a hatalmas növényházakban leszedhető zöld paradicsomok végül ne hulladékként végezzék, hanem pirosan és zamatosan valaki asztalán. Ezzel gátat szabva az értelmetlen élelmiszerpazarlásnak és hozzájárulva a környezeti erőforrások felelős, fenntartható hasznosításához.



GAMF Műszaki és Informatikai Kar

FÉMTECHNOLÓGIA SEKCIÓ - CAMPUS 0.23

09:30

VAKULYA VIKTOR

Járműmérnök

Ragasztott kötések szilárdságának vizsgálata a mikro-topográfia és a felületi energia célzott módosításával

Konzulens: Körömi Benjámin Márk

Napjainkban a ragasztás, mint korszerű kötéstechológia, az ipar szinte valamennyi területén rendkívül innovatív és széles körben alkalmazott eljárásnak tekinthető. Kutatásom középpontjában a mikro-topográfia és a felületi energia célzott módosításának, valamint e tényezőknek a ragasztott kötések szilárdságára gyakorolt hatásának vizsgálata áll.

A kutatótevékenységem kezdeti szakaszában DP600 típusú acéllemez minták felületén három, különböző típusú mikro-struktúrát alakítottam ki, amelyek mindegyikét több, eltérő relatív felületnagyságú változatban is előállítottam. A relatív felület nagyságának pontos értékeit, a femtoszekundumos lézersugaras kezelés paramétereinek, elsősorban az ismétlésszámok és ezáltal a struktúrák mélységének módosításával kísérleteztem ki.

A lézersugaras megmunkálás optimális paramétereinek meghatározásához, valamint a létrehozott mikro-struktúrák vizsgálatához, méréséhez és dokumentálásához konfokális lézerpásztázó mikroszkópot alkalmaztam. Az irányított mikro-struktúrák kialakítását követően elkészítettem a szabványos ragasztott próbatesteket, melyeken nyírószilárdsági vizsgálatokat végeztem. A különböző mikro-topográfiájú és eltérő relatív felületnagyságú minták nedvesítési tulajdonságainak feltérképezéséhez és elemzéséhez, nyugvó csepp módszeres peremszögmérési rendszert alkalmaztam. Mivel a cseppek elrendeződése a mikro-struktúrák irányultságával korrelált, ezért a cseppek alakját és viselkedését három különböző nézetből dokumentáltam.

Az eredmények kiértékelése során a különböző típusú mikro-topográfiák és a felületi nedvesítési tulajdonságok összefüggéseit vizsgálom annak érdekében, hogy feltárjam, miként befolyásolják ezek a ragasztott kötések szilárdságát és tapadási mechanizmusait.

09:50

BALOG KORNÉL

Gépészmérnök

DP600 ragasztott kötések fárasztási vizsgálata

Konzulens: Pécz-Kovács Péter

Különböző ragasztóanyagok végig kísérték az emberiség fejlődését. A fémszerkezetek ragasztására elterjedten alkalmaznak epoxi ragasztót az iparban.

A járműiparban elterjedt anyag a kétfázisú acél (Dual Phase Steel, DP) amelyek remek hőkezelési és mechanikai tulajdonságokkal rendelkeznek. manapság a szegecselés és csavarozás kiváltására kiváló a ragasztás, így nem meglepő módon igény keletkezett a kétfázisú acélok epoxi ragasztására és vizsgálatára. Mivel a ragasztások nem csak statikus terhelésnek vannak kitéve, ezért fontos megvizsgálni a fárasztási tulajdonságaikat is, lehetőség szerint felületkezelésekkel növelve azt.

Lézersugaras felületkezeléssel módosítva a lemez felületét átlapoltt ragasztott kötések készítem, amelyen a minták fárasztási tulajdonságait vizsgálom. A lézeres felületkezelések három különböző átlagteljesítménnyel: 51 W, 25,5 W és 12,75 W alkalmazásával történtek.

A vizsgálatokhoz az ISO 4587 szabvány alapján készültek, a fárasztási vizsgálatokhoz igazítva. Végeredményként olyan felületkezeléseket készíthetünk, amelyek káros anyagok és hosszú megmunkálási idők nélkül teszik lehetővé a ragasztások dinamikus terhelésekkel szemben az ellenálló képességének növelését.

10:10

ÓCSAI SÁNDOR

Gépészmérnök

Korszerű nagyszilárdságú acélok csökkentett hőbevitelű ívhegesztése

Konzulens: Hareancz Ferenc

A kutatás témája a korszerű, nagyszilárdságú acélok (Advanced High-Strength Steels - AHSS) fogyóelektrodás védőgáz ívhegesztése. Ezeket az acélokat gyakran alkalmazzák a járműgyártásban a karosszéria és biztonsági elemek anyagaként, mivel magas szilárdságuk mellett jó alakíthatóságot és ütközésbiztonságot nyújtanak.

A nagy szilárdság azonban kihívást is jelent a hegeszthetőség szempontjából. Hegesztéskor az anyag mikroszerkezete és mechanikai tulajdonságai megváltoznak, és a változás visszafordíthatatlan. Korábbi kutatások igazolták, hogy a DP acélok hegesztésekor gyakran fellép a hőhatásövezet lágyulása, mivel a hő hatására a korábban jelenlévő martenzit temperálódik. Ennek következtében az így kialakuló hegesztett kötés gyengébb lehet, jellemzően a hőhatásövezetben következik be nyúlás és szakadás már az alapanyag szakítószilárdságánál alacsonyabb feszültségnél.

A kutatás fókusza a microMIG-cc eljárás, mivel különleges jelalakja miatt nincsenek még szabványosított paraméter ajánlások, amik alapján előre meg lehetne határozni a megfelelő beállításokat, így kísérletezni kell, hogy az egyes paraméterek megváltoztatása milyen változást eredményez a hegesztési varratban. Céлом tehát olyan hegesztési eljárás és paraméterkombináció kidolgozása, amellyel a varrat mechanikai tulajdonságai megközelítik a kiinduló alapanyagét, ezzel biztosítva a hegesztett szerkezet megbízhatóságát.

10:30

BOLVÁRI IMRE

Gépészmérnök

Technológiai paraméterek hatása a lézeres felrakóhegesztéssel készített bevonatok tulajdonságaira

Konzulens: Hareancz Ferenc

Témám a lézersugaras fémporfúvós felrakóhegesztési technológiának sokszor felmerülő kérdéseivel foglalkozik. A szakirodalomban számos kutatás foglalkozik az optimális paraméterek meghatározásával annak érdekében, hogy hibamentes, egyenletes rétegeket lehessen létrehozni ezzel az eljárással. A Laser Metal Deposition (LMD) bevonatképzési módszer alkalmazásakor a mérnökök gyakran szembesülnek azzal a kérdéssel, hogyan változtassanak meg bizonyos rétegtulajdonságokat vagy eljárási paramétereket a kívánt eredmény elérése érdekében.

Kutatásom ezekhez a gyakorlati kérdésekhez kíván hozzájárulni, tudományos alapokon segítve a megfelelő beállítások megválasztását. A dolgozatomban egy Trumpf Laser Metal Deposition berendezést alkalmazva rozsdamentes, korrózióálló acél felületére vittem fel bevonatot különböző elemi fémporok keverékéből. A kísérletek során elsősorban a lézer teljesítményét és a poradagolási sebességet változtattam, és megvizsgáltam, hogy e paraméterek módosítása miként befolyásolja a bevonatok jellemzőit.

Értékeltem többek között a létrehozott rétegek vastagságát, keresztmetszeti geometriáját, a kötés minőségét (az alapanyaggal való összeolvadás mértékét, hígulást), a bevonat porozitását és repedésre való hajlamát. Vizsgáltam továbbá a rétegenkénti kémiai összetétel változását, a bevonat keménységét és mikroszerkezetét is. A vizsgálatok elsődleges célja annak meghatározása volt, hogy a technológiai paraméterek változtatása milyen mértékben javítja vagy rontja ezeket a bevonat tulajdonságokat.

10:50

TÓTH-NAGY BENDEGÚZ VIKTOR

Gépészmérnök

Síkalakváltozási húzó próbatest optimalizálása szimulációs környezetben

Konzulens: Borbély Richárd

Béres Gábor József

A dolgozat témája a síkalakváltozási állapotban mutatott anyagi viselkedés vizsgálata különböző próbatest-geometriák segítségével. A síkalakváltozási állapot különösen fontos az alakíthatósági vizsgálatokban, mivel jól jellemzi a lemezanyagok viselkedését komplex terhelések alatt.

Számos kutató foglalkozott már ezzel a témával, ennek eredményeként több eltérő próbatest-geometria is ismert a szakirodalomban. Ugyanakkor, a síkalakváltozási állapot létrejötte jelentősen függ az anyag tulajdonságaitól és a külső állapot tényezőktől. Emiatt indokolt a jelenlegi geometriák átfogó vizsgálata, illetve új, továbbfejlesztett próbatest-geometriák kidolgozása, amelyek pontosabban biztosítják a kívánt alakváltozási állapotot. Kutatómunkám során több mint 10 különböző geometriát vizsgálok meg végesselemes szimulációk segítségével.

A modellezés során az alakváltozási mezők, a feszültségeloszlások és a nyúlások homogenitása alapján tervezem értékelni az egyes geometriákat, egyedi mérőszám és kiértékelési módszer bevezetésével. Cél, hogy olyan próbatest kialakítást találjunk, amelyben a síkalakváltozási állapot minél nagyobb területen, stabilan fennmarad. A legígéretesebb geometriákat a későbbiekben kísérleti úton is tervezem vizsgálni.

A szimulációk eredményeinek fizikai tesztekkel történő visszaigazolását követően paraméteres vizsgálatokat tervezek végrehajtani, az egyes alakváltozásoknak az alakváltozási mezőre gyakorolt hatásának megfigyelése céljából. Ehhez, a mérési eljárás megvalósítását is szeretném optimalizálni, beleértve a befogási módot és a mérőberendezés kialakítását. Hosszú távon célunk így tehát egy mérési eljárás kidolgozása és egy olyan paraméteres próbatest megalkotása, amely bármely lemezanyag esetében képes pontosan reprezentálni a síkalakváltozási állapotot.

GYÁRTÁSTECHNOLÓGIA SEKCIÓ - CAMPUS 0.24

09:30

KOCSIS TIBOR

Gépészmérnök

Additív gyártási eljárások alkalmazása nyomatékkulcs szorítószerkezeti elemeinek előállítására

Konzulens: Bognár Adrián

A dolgozat célja egy nyomatékkulcs szorítószerkezetének újratervezése additív gyártási technológiák alkalmazásával. Az eredeti alkatrészek teljes egységként történő cseréje gazdasági és fenntarthatósági hátrányt jelent, ezért olyan konstrukció került kialakításra, amelyben a fedél különválasztható, így csak a kopóelem pótlása szükséges. A modellezés reverse engineering módszerrel valósult meg, majd generatív tervezés és szimuláció támogatta az optimális geometria kialakítását. Prototípus gyártás során SLS és FDM technológiákkal készültek a generatív tervezett alkatrészek, olyan polimer és szálerősített kompozit anyagokból, melyek jó vegyállósággal bírnak. A cserealkatrész rugalmas műanyagból készült prototípusai FDM és SLA technológiákkal készültek. Az elkészült prototípusok összehasonlítását ipari környezetben végzett tesztek egészítették ki, igazolva a konstrukció teherbíróképességét és tartósságát.

A generatív tervezés eredményei alapján csökkenthető volt a felesleges anyagfelhasználás, miközben a szükséges merevség megmaradt. Az új kialakítás karbantarthatósága hozzájárul az élettartam növeléséhez és a hulladékképződés mérsékléséhez. Az eredmények azt mutatják, hogy az additív gyártás hatékony és fenntartható alternatívát kínál az autóipari speciális alkatrészek előállításában.

09:50

IGNÁCZ PATRIK

Gépészmérnök

Csigalevél hajlító készülék tervezése és szilárdságtani analízise egy lemezhajlító gépre

Konzulens: Papp Klaudia

A dolgozat célja egy olyan csigalevél hajlító készülék fejlesztése, amely egy meglévő lemezhajlító gépre szerelhető, és lehetővé teszi a csigalevél geometriájú alkatrészek pontos és gördülékenyebb gyártását.

A tervezés során figyelembe lett véve a lemezhajlító gép mechanikai adottságai (pl. hajlítóerő, löket, beépíthető méretek, szerszámbefogás típusa), valamint a hajlítandó lemez vastagsága és anyaga. A készülék modulárisra lett tervezve annak érdekében, hogy különböző csigageometriákhoz is alkalmazható legyen. A készüléket 3D CAD szoftverrel (Solid Edge) lett megtervezve, figyelembe véve az erőhatásokat, anyagválasztást, és a rögzítés módját. A cél egy olyan pontos eszköz létrehozása volt, amely gyorsan felszerelhető a lemezhajlító gépre és minimális beállítást igényel. A szimulációk során megvizsgálásra került a szerkezet kihajlása és feszültségei. A lemez alakváltozása kiszámolásra került, majd szimulációs vizsgálatnak lett alévetve az ANSYS Mechanical és Creo szoftverekben. A szimulációk során különféle lemezvastagságokat és csigageometriákat is le lettek modellezve a készülék univerzálisabbá tételének érdekében. Ezt követően az elvégzett szimulációs eredményeket többféle szoft-

verrel lettek összevetve a modell ellenőrzésének érdekében. A kapott eredmények közötti eltérések elemzésre kerültek, ezáltal a beállítási hibák kiszűrhetők lettek. Az eredmények megfelelő validálása érdekében kézi számítások (pl. kihajlás) is elvégzésre kerültek (pl. kihajlás). A cél annak biztosítása volt, hogy a készülék pontosan hajtsa végre a feladatát, reprodukálható módon.

10:10

TÓTH DÁNIEL

Gépészmérnök

Kavaró dörzshegesztés szerszámainak fejlesztési lehetőségeinek vizsgálata végelelemes szimuláció által

Konzulens: Gégény Emese

Kutatás célja, megismerni az FSW (Friction Stir Welding) technológia alapjaival, illetve irodalomkutatás során felderíteni az eddig alkalmazott FSW szerszámok főbb jellemzőit, alkalmazott technológiai paramétereket, majd a felhasznált tudás alapját véve megtervezni egyedi FSW szerszámokat. A szerszámok geometriáit végelelemes szimuláció által lesznek vizsgálva, mellyel szemléltetni lehet az egyes szerszámok körüli anyagáramlást. Az eredményekből származó következtetésből kiderül, mely szerszámokat érdemes a jövőben további empirikus kísérleteknek alávetni. A kutatás elvégzéséhez egy nemzetközi csapat is kapcsolódik, akik saját programjukkal hozzájárulnak a szimulációk elkészítéséhez.

10:30

MÓDRA ANDOR

Gépészmérnök

Modern elektromos gitár fejlesztésének lehetőségei

Konzulens: Dr. Liska János

A kutatás tárgya egy teljesen egyedi, additív technológiával gyártott elektromos gitártest tervezése és kivitelezése, amely ötvözni tudja a klasszikus hangzást az új technológiai lehetőségekkel. A kutatás fő célja egy olyan hangszer létrehozása, amely nem csupán különleges formavilággal, hanem egyedi hangzással, valamint ergonómiai kialakítással is rendelkezik. A téma központi eleme a fa hangzásának élethűközelű visszaadása egy mesterségesen kialakított, 3D nyomtatott gitártesttel. A kutatás során arra is nagy hangsúlyt fektetünk, hogy a tervezett geometria képes legyen visszaadni a fa rezonancia-alapú hangkarakterét, valamint tartalmazzon egyedi fejlesztésű elektronikai megoldásokat.

A projekt során részletesen vizsgáljuk (szimulációk és mérések segítségével) a hangzás mechanikai és elektromos komponenseit, valamint azok kapcsolatát a konstrukcióval.

10:50

MILINKER PÉTER

Járműmérnök

Lapkás marószerszámok összehasonlító vizsgálata nagy előtolású marásnál

Konzulensek: Markó Balázs

Dr. Kovács Zsolt Ferenc

A kísérlet célja különböző lapkás maró szerszámok bemutatása, vizsgálata és a végrehajtott kísérletek kiértékelése nagy előtolású marásnál. A vizsgálat középpontjában különböző élgeometriájú, bár azonos anyagú lapkák teljesítményének értékelése áll. Fő szempontjai: forgácsképződés, éltartam és felületi

érdeesség vizsgálata. Ezek elemzése során rávilágítok a szerszámok termelékenységi hatékonyságára, illetve költséghatékonysági szempontjaira, amit valós ipari felhasználás számára is hasznos információ lehet.

Forgácsolási kísérletek és mérések alapján célom, hogy bemutassam különböző marólapkák előnyeit és hátrányait. A kísérletek hozzájárulhatnak gyártási folyamatok optimalizálásához számos iparágban, mint például járműipar. Napjainkban a marásnak számos speciális változatai lehetnek, amelyeket különleges anyagokra, geometriákra, pontossági vagy felületi követelmények létrehozása miatt fejlesztettek ki. Ilyen eljárás például, a keménymarás (Hard Milling), nagysebességű marás (High Speed Milling – HSM) vagy éppen a nagy előtolású marás (High Feed Milling – HFM).

A HFM egy modern forgácsolási technológia, amely során kis forgácsvastagság mellett rendkívül nagy előtolási sebességet alkalmaznak. Ez által jelentősen csökken a ciklusidő és növekszik a termelékenység. A kedvező technológiai tulajdonságok által széles körben alkalmazzák őket olyan fejlett iparágakban, mint az autóipar vagy repülőgépipar.

11:10

SZALAI MIKLÓS LÁSZLÓ

Gépészmérnök

A nedvességekondicionálás hatása a PA66 poliamid esetében a csavarkötés szakítószilárdsági és nyomatéki jellemzőire

Konzulensek: Kónya Gábor, Hansághy Pál

A kutatás célja a nedvességekondicionálás hatásának vizsgálata a poliamid 66 (PA66) alapanyagból készült csavarkötések mechanikai tulajdonságaira, különös tekintettel a szakítószilárdságra és a nyomatéki jellemzőkre.

A poliamidok viszkoelasztikus jellegükből adódóan érzékenyen reagálnak a környezeti tényezőkre, elsősorban a levegő páratartalmára, amely a nedvességtartalom változásán keresztül jelentős mértékben befolyásolhatja a csavarkötések mechanikai teljesítményét. A csavarkötések az ipar számos területén széles körben alkalmazott rögzítési megoldások, ezért megbízható és hosszú távon stabil kötés kialakítása kiemelt fontosságú.

A vizsgálat során a PA66 alapanyagot különböző nedvességtartalmi állapotokban kondicionálom, majd a létrehozott csavarkötések mechanikai viselkedését kísérleti úton értékelem. A szakirodalmi adatok alapján ismert, hogy a nedvesség jelenléte befolyásolja a poliamidok rugalmassági modulusát, szilárdságát és teherbírását.

A kutatás célja e hatások kvantitatív meghatározása, amely hozzájárul a poliamid alapú csavarkötések viselkedésének mélyebb megértéséhez, valamint a kötési technológiák és anyagválasztás mérnöki optimalizálásához. A kísérleti munka során kiemelt figyelmet fordítok a mérési eljárások pontosságára, a kísérleti feltételek reprodukálhatóságára és az adatok megbízható feldolgozására.

INFORMATIKA SZEKCIÓ - CAMPUS 0.25

09:30

TÓTH LEVENTE

Járműmérnök

Szakaszonként konvex-konkáv görbe által határolt sík alakzatok közelítése véletlen sokszögekkel

Konzulens: Dr. Osztényi József

Egyetemi tanulmányaim során az Analízis III. tantárgy keretében találkoztam a paraméteres görbékkel. A görbék paraméterezése alkalmas eszköze lehet az ipari alakzatrekonstrukciónak, a járműgyártásban alkalmazott digitális minőségellenőrzésnek és a pontfelhő-alapú hibafelismerésnek. Továbbá szimulációs vizsgálatok folytatása során könnyen kezelhetőek. A dolgozat a szakaszonként konvex–konkáv görbékkel határolt sík alakzatok közelítését vizsgálja véletlen sokszögekkel. Az összes eddigi eredmény konvex alakzatokra vonatkozik, de a gyakorlatban a határoló görbe nem feltétlen konvex. Ezért szeretnénk ezeket az eredményeket szakaszonként konvex-konkáv görbe által határolt síkalakzatokra általánosítani. Vizsgálatot végzünk a véletlen sokszögekkel való közelítés konvergenciasebességére a kerület és terület várható értékével.

A kutatás során a véletlen közelítő sokszögek meghatározásához különböző eloszlású pontválasztásokat (egyenletes és nem egyenletes) alkalmazunk a sík alakzat határoló vonalán. Ezeket szimulációval elemezzük, hogy megtudjuk, a sokszög mennyire jól közelíti az eredeti alakzatot. A kutatásban kidolgozott módszerek segíthetik az ipari 3D-s felületrekonstrukciót, a járműgyártásban alkalmazott digitális minőségellenőrzést és a pontfelhő-alapú hibafelismerést. Ezáltal pontosabb alkatrészvizsgálat, kevesebb selejt, valamint hatékonyabb gyártási és tervezési folyamatok valósulhatnak meg.

09:50

VARSÁNYI BARNABÁS, LÁZÁR MARCEL, MEDVE ADRIÁN

Mérnökinformaticus, Mérnökinformaticus, Mérnökinformaticus

Komplex, felhő alapú telemetria rendszer fejlesztése a NeumannSolar napelemes jármű részére

Konzulens: Tóth László

A NeumannSolar napelemes járműhöz fejlesztett rendszer célja, egy olyan korszerű, felhőalapú telemetria megoldás megvalósítása volt, amely képes élő adatkommunikáció dekódolására, tárolására, továbbítására és különböző platformokon történő megjelenítésre, specifikus adatvizualizációs eszközök segítségével. A rendszer felhasználóbarát felületen, különböző eszközökön is elérhetővé vált, ezzel támogatva a csapat döntéshozatalát és stratégiáját az ausztráliai BridgeStone World Solar Challenge versenyen. Az elkészült megoldás demonstrálja, hogy milyen módon alkalmazhatóak a modern informatikai technológiák a járműiparban, kompetitív helyzetben, valós idejű információmegosztás segítségével.

10:10

BARANYI ZSOMBOR, GYURÁSZIK GYÖRGY MARCELL

Mérnökinformaticus, Mérnökinformaticus

Körbetartozások algoritmikus keresése egy gazdasági környezetben

Konzulens: Körmöczi Koppány István

Ezt a TDK dolgozatot Gyurászik György Marcell kutatótársammal írom. Ebben a kutatásban a körbetartozások fontosságára kívánunk rámutatni, és arra is, hogy nem feltétlenül kell együtt élnünk velük. Én feladatombként vállaltam el, hogy a témát informatikai és gazdaságtudományi szempontból fogom kutatni. Marcell kutatótársam pedig informatikai és matematikai szempontokból vizsgálja a problémát.

A kitűzött cél az, hogy megvalósítsunk egy olyan algoritmust, amely meg tudja találni az összes tartozási kört a gazdasági szereplők között. A szereplőket (különböző méretű vállalatok) csúcsokként reprezentáljuk, a közöttük fennálló tartozásokat pedig élekként, melyek összességében irányított gráfot alkotnak. Ennek eredményeként használhatunk a körök keresésére olyan algoritmusokat, melyek gráfok bejárására lettek kifejlesztve. Az egy körben lévő tartozásokat ezután a legkisebb közös összeggel tudjuk csökkenteni, ezzel meg is törve a kört.

Az algoritmus mellé egy tesztkörnyezetet szeretnénk majd megalkotni, mellyel kellően tudjuk majd szemléltetni, hogy milyen hatása is lenne ezen körök megszüntetésének a gazdaságra. A kutatás végeredményeként predikciót szeretnénk tenni az eljárás bevezetésének hatásáról.

10:30

KÁTAI LÁSZLÓ ÁLMOS

Mérnökinformatikus

Gépi látás alapú automatikus forgalomszámlálás

Konzulensek: Dr. Drenyovszki Rajmund

Zsupányi Krisztián

A forgalomszámlálás a közúti mérések egyik alapvető feladata, amely segíti a várostervezés, közlekedésbiztonság és forgalomirányítás optimalizálását. Hagyományosan a forgalmat kézi számlálással, illetve különböző szenzoros és videóalapú automatikus rendszerekkel mérték.

Az utóbbi évek technológiai fejlődése azonban lehetővé tette a gépi látás és a mesterséges intelligencia alkalmazását e területen. A kutatás bemutatja a képfeldolgozás legfontosabb módszereit és a gépi látás különböző feladatait, mint az osztályozás, objektumdetekció és szegmentálás. Ismertetésre kerülnek a hagyományos algoritmusok mellett a gépi tanulás és konvolúciós neurális hálózatok (CNN) működési elvei, valamint a YOLO (You Only Look Once) detekciós architektúra, amely a valós idejű járműfelismerés egyik leghatékonyabb eszköze. A járművek számlálása az objektumok detektálására épül és az útvonalak, valamint a be- és kilépési pontok meghatározása teszi lehetővé a számlálás automatizálását. A mérések kiterjednek kettő körforgalomra, melyek esetén összehasonlításra kerültek a detektálás során alkalmazott paraméterek.

A dolgozat kitér a forgalomszámlálás gyakorlati kihívásaira is, mint a valós idejű feldolgozás, a járművek pontos azonosítása és nyomon követése. Az útvonalak és be- és kilépési pontok szétválasztását dimenziócsökkentési (PCA, UMAP) és klaszterezési módszerekkel végezzük, amelyek segítenek a forgalmi mintázatok feltárásában. A bemutatott eredmények rávilágítanak arra, hogy a gépi tanulás alapú megközelítések nemcsak hatékonyabbá, hanem rugalmasabbá is teszik a modern forgalomelemzést.

JÁRMŰTECHNOLÓGIA SZEKCIÓ - CAMPUS 2.08 TEREM

09:30

SZABÓ ÁDÁM

Járműmérnök

Elektromos versenymotorkerékpár vázba integrált hűtési rendszerének tervezése

Konzulens: Molnár Bence

Az elektromos járművek teljesítményének és üzembiztonságának egyik legfontosabb korlátja a hajtáslánc hőmérsékletének szabályozása. A kutatás célja egy olyan innovatív, vázba integrált folyadékhűtési rendszer megtervezése, amely hatékony és kompakt alternatívát kínál a hagyományos, különálló radiátoros megoldásokkal szemben. A koncepció alapja a motorkerékpár alumínium vázába mart, egyedi geometriájú csatornarendszer, amely a hűtőfolyadék áramlását biztosítja az elektromos villanymotor és az inverter hőterhelésének csökkentése érdekében. A kutatás során vizsgálatra kerülnek az elektromos hajtáslánc hőtermelési jellemzői, a hűtési teljesítmény követelményei, valamint a hőátadási folyamatok elméleti és gyakorlati összefüggései. A rendszer hatékonyságát és működésbiztonságát hőtechnikai és áramlástani számítások, illetve szimulációk segítségével értékeljük. A fejlesztés várható eredménye egy olyan integrált hűtési megoldás, amely tömegcsökkentést, kedvezőbb súlyeloszlást és jobb aerodinamikai tulajdonságokat biztosít, hozzájárulva az elektromos versenymotorkerékpárok teljesítményének és megbízhatóságának növeléséhez.

09:50

KURFIS JÓZSEF BENCE

Járműmérnök

Fotopolimerizációs 3D nyomtatással előállított minta keménységvizsgálata az UV-fényintenzitás eloszlásának függvényében

Konzulensek: Bognár Adrián

Dr. Kun Krisztián

A kutatás célja a fotopolimerizációs 3D nyomtatással előállított mintadarabok felületi keménységének vizsgálata a kijelzőn mért UV-fényintenzitás eloszlásának függvényében. A fotopolimerizáció során az UV-fény hatására a folyékony műgyanta térhálósodik, így ez a folyamat közvetlenül befolyásolja a kialakuló anyag keménységét. A technológia egyik gyakori problémája, hogy a kijelző felületén az UV-intenzitás nem egyenletes, így a különböző területeken eltérő mértékű kikeményedés jöhet létre. A vizsgálathoz egy, a kijelző hasznos felületét csaknem teljesen lefedő próbatest készült, amely lehetővé tette, hogy az UV-intenzitás térbeli eltérései és a felületi keménység egy mintán belül legyenek összehasonlíthatók.

Az UV-intenzitás mérése egy 10×10 mm-es rácsszerkezet szerint történt. A cél annak feltárása volt, hogy milyen összefüggés áll fenn a kijelzőn belüli fényeloszlás és a keménységi eloszlás között. Az eredmények segítségével azonosíthatók lesznek a kijelzőn belüli optimális és kritikus besugárzási zónák. A kapott adatok statisztikai feldolgozása lehetővé teszi a gyártási folyamat pontosabb kalibrálását és a térbeli homogenitás javítását.

10:10

KOCZÓ MARCELL ATTILA

Járműmérnök

Elektromos járművek regeneratív fékrendszerének hatékonyság vizsgálata szimulált modellel és mérési eredményekkel validálva

Konzulens: Molnár Bence

A kutatás célja az elektromos járművek regeneratív fékrendszerének hatékonysági vizsgálata. A modern elektromos hajtásláncok energiafelhasználása lényegesen kedvezőbb a hasonló kategóriájú belső égésű motorral szerelt járművekhez képest, mivel a villanymotor a lassítás során generátor üzemmódban az energia egy részét visszatáplálja az akkumulátorba.

A vizsgálat során egy C++ program kerül fejlesztésre, amely a WLTP menetciklus adatai alapján, szakirodalmi képleteket alkalmazva határozza meg az energiaigényt és az akkumulátor töltöttségváltozását időfüggvényben. A szimulációs eredmények validálása valós mérésekkel történik: egy tisztán elektromos személygépkocsi valós közúti adatait egy Launch típusú diagnosztikai eszköz segítségével, a WLTP-ciklushoz hasonló menetprofilon rögzítjük.

A két adatforrás összevetésével meghatározható a regeneratív fékezés tényleges energianyeresi aránya, valamint a szimulált és a mért adatok közötti eltérés. A kutatás hozzájárul a regeneratív fékrendszerek energetikai hatékonyságának pontosabb megértéséhez és a jövőbeni fejlesztések optimalizálásához.

10:30

KÖKÉNYESI CSABA

Járműmérnök

Generatív tervezésű, 3D nyomtatott több funkciós alkatrészcsoporthoz versenymotorhoz

Konzulens: Molnár Bence

A kutatás célja a Neumann János Egyetemen működő Kenji Racing Team elektromos versenymotorkerékpárhoz alkalmazható, generatív tervezéssel optimalizált kompozit alapú alkatrészcsoporthoz fejlesztése.

A korábbi, hagyományos módszerekkel tervezett szerkezeti egységek tömegük és merevségük aránya, valamint a tényleges terhelések figyelembevételének hiánya miatt fejlesztésre szorultak. A topológiai optimalizáció az Autodesk Fusion 360 szoftver generatív tervezési funkciójával történt, amely a verseny közben fellépő valós terhelési viszonyok alapján optimalizálta a geometriai kialakítást.

Az elkészült modell FDM technológiával, ABS alapanyagból készült, több részben nyomtatva, amely egy acél csaprendszerrel lett szerelve. A fejlesztett alkatrészcsoporthoz összehasonlítása a korábbi alumínium verzióval igazolta, hogy a generatív tervezésű megoldás kisebb tömeg mellett is képes megtartani a szükséges merevséget és szívósságot.

Az eredmények azt mutatják, hogy a generatív tervezés és a 3D nyomtatás együttes alkalmazása hatékony módszert kínál a motorsport és a járműipar szerkezeti fejlesztéseihez, különös tekintettel a tömegcsökkentés és az anyaghatékonyság javítására.

LOGISZTIKA SZEKCIÓ - CAMPUS 2.09

09:30

JAKAB KRISTÓF

Logisztikai mérnök

Duna Rajna összehasonlítás az áruszállítás szempontjából a klímaváltozás függvényében

Konzulens: Dr. Boldizsár Adrienn

Az egyetemi éveim alatt több izgalmas témával találkoztam, de leginkább a szállítmányozás, azon belül is a folyami áruszállítás keltette fel érdeklődésemet. Európa közlekedésében és gazdaságában jelentős szerepet tölt be a Duna és a Rajna. Az áruszállítás hatékonysága és fenntarthatóságában kiemelt jelentőségű, hiszen nagy mennyiségű árut képesek környezetbarát módon szállítani. Azonban a klímaváltozás hatásai egyre nagyobb kihívásokat állítanak a vízi közlekedés számára, szélsőséges időjárás, aszályok és árvizek kiszámíthatatlansága.

09:50

PALÁSTI GERGŐ

Logisztikai mérnök

Gyártósori anyagáramlás folyamat fejlesztése LEAN eszközökkel

Konzulens: Molnár Ákos

A dolgozat célja a Grundfos TB COMP gyár Saver I gyártósorának átalakításához kapcsolódó anyagellátási folyamat optimalizálása az új termékgeneráció bevezetése során. A projekt kihívása, hogy a jelenlegi gyártósoron párhuzamosan gyártott régi és új generációhoz tartozó komponensek ellátása hatékonyan integrálódjon a meglévő rendszerbe. A kutatás első része a LEAN szemlélet és eszköztár elméleti bemutatására fókuszál, különös tekintettel az anyagáramlás és folyamatfejlesztés szempontjaira. Ezt követően a dolgozat gyakorlati megközelítést alkalmaz, amely során a jelenlegi állapot elemzése és fejlesztési lehetőségek feltárása történik. Az elemzéshez olyan LEAN módszerek kerülnek alkalmazásra, mint az értékfolyamat-térkép (VSM), a PFEP (Plan for Every Part), a spaghetti diagram, valamint a Kaizen alapú fejlesztési javaslatok. A cél egy olyan optimalizált anyagellátási folyamat kidolgozása, amely minimalizálja a veszteségeket, javítja az anyagáramlást és támogatja a gyártósor rugalmasságát az új termékgeneráció bevezetése során. A dolgozat így nemcsak elméleti keretet nyújt a LEAN eszközök alkalmazásához, hanem konkrét, gyakorlatorientált megoldásokat is kínál a gyártási környezetben felmerülő komplex problémákra.

10:10

KOPJÁS KEVIN ZSOLT

Logisztikai mérnök

Alacsony kibocsátású zóna kialakítása Kecskemét városában

Konzulens: Dr. Török Erika

Dolgozatomban az alacsony kibocsátású zónák (angolul Low Emission Zones) bevezetésének és működésének vizsgálatával foglalkozom, valamint egy hasonló rendszer megvalósításának lehetőségeivel Kecskemét városában. Kutatásomban elemzem a már működő európai példákat, amelyek 8 uniós tagállamban és az Egyesült Királyságban, összesen mintegy 250 városban bizonyították

hatékonyságukat. A dolgozat célja, hogy javaslatot tegyen egy kecskeméti alacsony kibocsátású zóna létrehozására, amely hozzájárulna a levegőminőség javításához és a városi logisztika fenntarthatóbbá tételéhez. Kecskemét, mint gyorsan fejlődő ipari központ, különösen érzékeny a közlekedési eredetű környezeti terhelésre, ezért egy ilyen zóna bevezetése jelentős környezeti előnyökkel járhatna. A kutatás első részében bemutatom a nyugat-európai gyakorlatokat, majd elemzem a kecskeméti közlekedési helyzetet és a gépjárműforgalom által okozott légszennyezést. Ezt követően felvázolom a zóna lehetséges elhelyezkedését és szabályozási kereteit. Külön figyelmet fordítok a városi áruszállításra, amelyre egy alacsony kibocsátású zóna bevezetése közvetlen hatást gyakorol. Mivel az áruszállítás döntő része közúton történik, a zóna új kihívásokat és alkalmazkodási igényt teremt a logisztikai szereplők számára. A kutatásom célja, hogy gyakorlati javaslatokat fogalmazzak meg a városi logisztikai rendszer átalakítására és fenntarthatóbb működtetésére. Az eredmények hozzájárulhatnak Kecskemét környezetminőségének javításához, valamint a város részvételéhez az Európai Unió 2050-re kitűzött karbonsemlegességi céljainak elérésében.

10:30

MIG TIBOR

Logisztikai mérnök

Folyamatoptimalizálási lehetőségek élelmiszeripari logisztikai rendszerek fejlesztésében

Konzulensek: Béres Beatrix, Hegedűsné Jaczina Katalin

A dolgozat célja a duális képzőhelyen működő késztermékraktár folyamatoptimalizálása, a belső anyagmozgatási ráfordítások minimalizálásával, és a rakodási idő csökkentésével. A kutatás a vállalat rendelési és raktározási adatainak feldolgozásával feltárja a termékforgalom szerkezetét, valamint az anyagmozgatási útvonalak fejlesztési lehetőségeit. A vizsgálat során felhasználásra kerültek a 2023.07.-2025.06. közötti rendelési adatok, amelyek alapján különböző elemzések készültek. ABC-XYZ elemzéssel meghatározásra kerültek a legkeresettebb termékek, és a teljes forgalomhoz mért hányaduk, valamint a kereslet stabilitásának bemutatása. Az országonkénti és időbeli rendelési mintázatok feltárása rávilágított a szezonális keresleti csúcsokra és a logisztikai kapacitások terhelésére. A raktári mérési adatok alapján kiszámítható volt a ciklusidő és az anyagmozgatási teljesítmény. A korábbi késztermékraktárak adatainak vizsgálatával termékelhelyezési javaslatot lehet felállítani a jelenlegi raktár optimálisabb elrendezésére, az anyagmozgatási szükséglet csökkentése érdekében. Összehasonlító elemzéssel pedig kimutatható, hogy a jelenlegi, illetve a tervezett elrendezés mennyivel javítja a raktári folyamatok hatékonyságát, a rendelési adatok figyelembevételével. A vizsgálat nem csak a vállalat késztermékraktárának működését segíti, hanem általános mintát kínál hasonló élelmiszeripari logisztikai rendszerek fejlesztéséhez is. A dolgozat gyakorlati és elemző megközelítése révén hidat képez az ipari logisztika és az alkalmazott statisztikai módszertan között.

10:50

FADDI ADRIENN

Logisztikai mérnök

A Budapest-Belgrád vasútvonal fejlesztésének hatása az intermodális áruszállításra

Konzulens: Busa Boglárka Réka

A dolgozat a Budapest–Belgrád vasútvonal fejlesztésének intermodális áruszállításra gyakorolt hatását vizsgálja. A beruházás célja a vasúti infrastruktúra korszerűsítése és a nemzetközi szállítás versenyképességének növelése. A vasút fejlesztése lehetőséget teremt a közútról vasútra való áttérésre, különösen nagy volumenű szállítmányok esetén. A dolgozat bemutatja a vasúti és közúti szállítás közötti költség- és környezetvédelmi különbségeket. A számítások alapján a vasút gazdaságosabb és fenntarthatóbb alternatívát kínál bizonyos feltételek mellett.

A fejlesztés hosszú távon hozzájárulhat a szállítási láncok optimalizálásához. A dolgozat következtetése, hogy a vasútvonal modernizációja kedvező hatással lehet a régió logisztikai folyamataira. Az intermodális szállítás térnyeréséhez azonban további rendszer- és szolgáltatásfejlesztések is szükségesek.

11:10

KONDRI ÁDÁM

Logisztikai mérnök

Autonóm járművek a szállítmányozásban: az utolsó mérföld probléma vizsgálata

Konzulens: Dr. Boldizsár Adrienn

A modern logisztika egyik legösszetettebb kihívása az úgynevezett utolsó mérföld (last mile) problémája. Ez a fogalom a termékek végső kézbesítési szakaszára utal – arra a logisztikai szakaszra, amikor az áru a központi elosztóbázisról a végfelhasználóhoz jut. Míg a globális szállítás és raktározás hatékonysága az elmúlt évtizedekben látványos fejlődésen ment keresztül, addig az utolsó mérföld szakasza továbbra is jelentős költségeket és időbeli bizonytalanságot jelent a logisztikai lánc egészében.

Egyes becslések szerint az e-kereskedelem teljes szállítási költségeinek akár 50%-át is ez a szakasz teheti ki. Az elmúlt években előtérbe kerültek az autonóm járművek alkalmazása a logisztikai kihívások megoldásában. Dolgozatomban Kecskemét területét vizsgálom meg, a Loghub program által, hogy lehetne a szállítást végezni önvezető teherautók segítségével, valamint megvizsgálom az autonóm járművek bevezetéséhez szükséges költségeket.

11:30

BENKE BALÁZS BENCE

Logisztikai mérnök

A hazai DRS rendszer tapasztalatai és fejlesztési lehetőségei

Konzulens: Dr. Valentinyi Zoltán

Kutatásomban a 2024-ben bevezetett DRS rendszert vizsgálom. A vizsgálatnak két fő része van. Egyrészt szakirodalmi kutatást végeztem az Európában már működő DRS rendszerek jellemzőiről és működéséről, melyeket összehasonlítok a Magyarországon a MOHU által bevezetett rendszerrel.

A szakirodalmi kutatás során vizsgáltam az infrastrukturális, felhasználói, díjszabási megoldásokat a visszaváltott göngyölegek keretrendszerében. A vizsgálatban 14 európai ország szerepel, melyek között megtalálhatóak ún. Nyugat-európai országok és Közép-európai országok is, mint pl. Szlovákia, melyek kulturális és gazdasági környezete közelebb áll a magyarországi adottságokhoz.

Az újrahasznosítási arányok változása, még a legkörnyezettudatosabb országoknál is igen szembeötlő volt ezen rendszer bevezetésének hatására. A ku-

tatás másik részében kérdőíves felmérés keretében egyetemi hallgatókat kérdeztem az ő tapasztalatairól, visszaváltási szokásairól és javaslatairól a rendszer kiterjesztésére, javítására és lehetséges fejlesztésére vonatkozóan.

A kérdőíves felmérésben 12 kérdés szerepelt. A mintát kizárólagosan az egyetemisták alkották. A kérdőív kitöltése anonim módon történt, de feltérképeztem a válaszadók lakhelyét is annak érdekében, hogy az esetleges területi különbségeket is feltárhassam. A kérdőíves felmérés tehát szigorúan a fogyasztói, felhasználói szempontokat, tapasztalatokat és véleményeket vizsgálja.

POLIMER SZEKCIÓ - CAMPUS 2.10

09:30

MUSZKA ERNŐ

Gépészmérnök

Polietilén csomagolási hulladékok összetételének vizsgálata és mérési módszertan kidolgozása

Konzulens: Gerse Péter

A műanyag újrahasznosítás napjaink egyik legaktuálisabb ipari és környezetvédelmi kihívása, különösen a csomagolóipari polietilén hulladékok esetében, ahol a felhasznált anyagok sokfélesége megnehezíti az egységes feldolgozást. Fontosnak tartom a reciklált alapanyagok pontos jellemzését, különösen azoknál a keverékeknél, amelyek ismeretlen arányban tartalmaznak eltérő sűrűségű PE komponenseket. A kutatás célja egy olyan mérésalapú módszertan kidolgozása, amely alkalmas a különböző sűrűségű polietilének arányainak meghatározására ismeretlen összetételű, reciklált granulátum mintákban. A kutatás során referencia keverékek vizsgálatával kerül kialakításra egy olyan mérési adatbázis és értelmezési rendszer, amely alapján visszakövetkeztethető az ismeretlen minták összetétele. A cél egy egyszerűen alkalmazható, reprodukálható és ipari környezetben is használható eljárás létrehozása, amely segíti az újrafeldolgozást és az újra feldolgozandó polietilén hulladék komponenseinek megállapítását. Hosszú távon a módszertan beilleszthető lehet ipari automatizált rendszerbe is, támogatva ezzel a körforgásos gazdaságot.

09:50

GERSE PÉTER

Gépészmérnök

Fűvási paraméterek hatása a PET palack kristályszerkezetére

Konzulens: Dr. Bata Attila

A hidrogén, mint energiahordozó elterjedésének egyik legnagyobb gátja a biztonságos és gazdaságos tárolás. A kutatás célja olyan gyártástechnológiai megoldások feltárása, amelyek segítségével a polimer alapú hidrogéntároló tartályok megbízhatósága és hosszú távú stabilitása növelhető. Ez hozzájárulhat a zéró emissziós közlekedés és fenntartható energiafelhasználás hazai és európai célkitűzéseinek eléréséhez, valamint új ipari innovációkhoz vezethet a műanyagfeldolgozás területén. Ezen belül meghatározó irány a hidrogéntárolásra szolgáló

polimer bélésanyagok (linerek) tulajdonságainak optimalizálása, különös tekintettel a PET (polietilén-tereftalát) alapanyag kristályosságának és kristályszerkezetének gyártástechnológiai paraméterekkel történő befolyásolására. A cél olyan gyártási beállítások meghatározása, amelyek révén javulnak a liner anyag termikus, mechanikai és permeabilitási tulajdonságai, és ezáltal hatékonyabban alkalmazhatóvá válik hidrogéntartályokban.

10:10

FEJES BOTOND ADOLF

Gépészmérnök

Fémfröccsöntött alkatrészek gyártási paramétereinek AI-alapú optimalizálása

Konzulens: Ledniczky György

A dolgozat egy ipari partner kutatás-fejlesztési projektjéhez kapcsolódik, amely egy nagyobb méretű, fémfröccsöntéssel előállított alkatrész gyártására koncentrál. Jelen kutatás fő célja a fröccsöntési folyamatparaméterek hatásának vizsgálata a késztermék alakváltozására, illetve a fröccsöntési paraméterek és a vetemedés közötti összefüggés meghatározása. A kísérletek a Taguchi-módszer alapján kerülnek megtervezésre, kilenc különböző folyamatparaméter-kombináció alkalmazásával, egy erre a célra kialakított fröccsöntő szerszám segítségével. A kísérletekhez kapcsolódóan Moldex3D szimulációk elkészítésére kerül sor, amelyek a fröccsöntési folyamat modellezését szolgálják. A szimulációs eredményekből származó deformációs eredmények összehasonlításra kerülnek a valós gyártási adatokkal, ahol a vetemedést 3D lézerszkennerek segítségével kerül kiértékelésre. Az összehasonlítás eredményei alapján egy korrigált szimulációs futtatáson mesterséges intelligencián alapuló optimalizálási eljárás kerül alkalmazásra az ideális folyamatparaméterek meghatározására, a geometriai eltérések minimalizálása érdekében.

10:30

KOVÁCS PÉTER

Járműmérnök

Additív gyártás TPU anyagokkal, avagy egy új perspektíva a szilentek gyártásában.

Konzulens: Molnár Bence

A járműiparban a szilentek kulcsszerepet töltenek be a mechanikai rendszerek összekapcsolásában, mivel hatékonyan csökkentik a rezgéseket és a zajokat. A kutatás célja a 3D nyomtatással előállított termoplasztikus poliuretán (TPU) szilentek vizsgálata, mint innovatív alternatívák a hagyományos, vulkanizált gumi szilentelekkel szemben. A vizsgálat a Neumann János Egyetemen működő Kenji Racing Team elektromos versenymotorkerékpárját vizsgálja. A kísérletek során additív gyártással előállított TPU minták mechanikai tulajdonságait és terhelhetőségét vizsgáltuk laboratóriumi körülmények között. Az eredmények alapján a 3D nyomtatott TPU szilentek kedvező mechanikai viselkedést mutattak, miközben gyártásuk gyorsabb és költséghatékonyabb, mint a hagyományos eljárásoké. A kutatás rámutat arra, hogy a 3D nyomtatás és a rugalmas polimerek kombinációja ígéretes irányt jelent a jövő járműipari fejlesztéseiben. A technológia lehetőséget teremt könnyű, testre szabható és nagy teljesítményű alkatrészek fejlesztésére, hozzájárulva az elektromos járművek hatékonyságának és fenntarthatóságának növeléséhez.

A tudományos és művészeti diákköri tevékenység (TDK)

[Forrás: <http://otdt.hu/>]

A magyar iskolarendszer, a magyar felsőoktatás világszínvonalú eredményeiben mindig jelentős szerepet játszott a tanár-diák bensőséges szakmai és emberi együttműködése, amely az elmúlt hat évtizedben tudományos diákköri tevékenységként vonult be a hazai felsőoktatás történetébe.

A magyar iskolaügyben, a felsőoktatásban mélyen gyökerező önképzőkori tevékenységet, mintegy tovább hagyományozva az ötvenes évek elején a hallgatók egy részében megnyilvánult önképzési szándék, a minőségi képzés iránti igény, a felsőoktatási tudományos utánpótlás elősegítésének szándéka hívta életre. A hazai felsőoktatásban a tehetséggondozás legfontosabb, legjelentősebb formája a tudományos diákköri tevékenység, a TDK.

A több évtizedes múlta visszatekintő tudományos diákköri mozgalom a felsőoktatás terén zajló tehetséggondozás leghatékonyabb formájaként bontakozott ki hazánkban. Az önképzés, az elitképzés és a tudósképzés színtere, ahol a kiemelkedő tudósok, mesterek körül kialakuló, serkentő és demokratikus légkör iránt fogékony, tehetséges hallgatóknak az első tudományos sikerek élményét adja.

A hallgató-tanár műhelymunka olyan szakmai, emberi kapcsolat, amely hozzájárul ahhoz, hogy a hallgatóban kialakuljon a kitartó munka iránti belső igény, hogy elsajátítsák az érvelés képességét, amely egyrészt jelenti a saját szellemi tevékenységük melletti érvelés képességét és a másik fél szakmai tevékenységének megismerését, elfogadását, azaz a szellemi hozadék iránti tiszteletet és alázatot, amelyek a legalapvetőbb kutatói tulajdonságok. Az intézmények oktatóinak, kutatóinak pedig lehetőséget ad a diákok szakmai jártasságának megismerésére, a szakmai utánpótlás, a PhD-képzésre jelentkezők érdemi kiválogatására.

Mára már az ország csaknem minden felsőoktatási intézményében folyik tudományos diákköri munka. Az utóbbi időben nőtt az egyházi intézmények, alapítványi iskolák és a határon túli felsőoktatási intézmények diákköreinek száma, valamint a művészeti egyetemek, karok, tanszékek bekapcsolódása már szinte teljesnek mondható. Arra, hogy valóban tehetséges, kiváló képességű szakemberek kerülnek ki ezekből a tudományos diákkörökből, igen meggyőző bizonyíték, ha az MTA doktorainak, valamint a rendes- és levelező tagjainak névsorát, és írásos bemutatkozásukat megnézzük. Ekkor kiderül, hogy szinte mindenki diákkörben kezdte tudományos pályafutását, itt írta első dolgozatát, s köztük szép számmal vannak olyanok, akik ma is TDK-témavezetők, s olyanok is, akik kiemelkedő diáktudományos tevékenységet segítő tanári munkájukért Mestertanár Aranyérem elismerésben részesültek, vagy az OTDT egyéb rangos kitüntetései birtokosai.

A tudományos diákkörökben tevékenykedő tehetségekkel való foglalkozás az oktatásért felelős minisztérium számára is kiemelten fontos feladat. Ezen kívül a tudományos diákköri munkát egyre szélesedő támogatói kör segíti: különböző szakalapítványok, minisztériumok, közéleti személyiségek, illetve cégek, vállalkozások.

TDK munka kiírások a Neumann János Egyetemen

Kedves Hallgatók!

A Kari TDK Konferencia évente kerül megrendezésre november végén, tehát TDK dolgozat elkészítésére minden évben lehetőségük van. Azok a hallgató kollégák, akik a novemberi Kari TDK konferencián szeretnének szerepelni BSc, vagy MSc hallgató jogviszonnyal kell rendelkezniük a jelzett időben. Amennyiben kedvük támadt kutatási munka végzéséhez és dolgozat készítéséhez, kérjük, keressék fel valamelyik tanszéket és érdeklődjenek az ottani oktatóknál!

*A kiadvány grafikai elemeit AI generálta (MS-BING)
* Szerkesztette: Csik Norbert és Koszna Ferenc
Kecskemét, 2025. 11. 15.

JEGYZETEK

JEGYZETEK