

Tudományos Diákköri Konferencia és XV. Tehetségnap

A DUNAÚJVÁROSI EGYETEMEN
2025. május 14.



KULTURÁLIS ÉS INNOVÁCIÓS
MINISZTERIUM



Nemzeti Tehetség
Program



DUNAÚJVÁROSI EGYETEM
UNIVERSITY OF DUNAÚJVÁROS

Tudományos Diákköri Konferencia és XV. Tehetségnap a Dunaújvárosi Egyetemen

2025. május 14.



KULTURÁLIS ÉS INNOVÁCIÓS
MINISZTERIUM



Nemzeti Tehetség
Program

Dunaújvárosi Egyetem



University of Dunaújváros

Projekt azonosító: NTP-HHTDK-24-0062

Projekt neve: TDK a Dunaújvárosi Egyetemen



A Tudományos Diákköri Konferencia szervezői:

Dr. Kovács-Bokor Éva, tudományos és kutatási rektorhelyettes, Rectori Kabinet

Dr. Joós Antal, TDT-elnök

Dósáné Pap Györgyi, TDT-titkár

Melkovics János, Tehetséggondozási munkacsoport vezető

László Ildikó, NKI igazgató

Tudományos Diákköri Konferencia és XV. Tehetségnap 2025. május 14.

A rendezvény jelenléti formában kerül megrendezésre. A *Neveléstudományi szekció* és a *Zárórendezvény* (eredményhirdetés) hibrid formában is elérhető (jelenléti +TEAMS)

09:00–18:00 *SZEKCIÓÜLÉSEK* a DUE intézetek, a *KÖZÉPISKOLAI SZEKCIÓ*
a DUE Bánki Donát Technikum szervezésében kerül lebonyolításra.

HELYSZÍN

09.00–13.00	Tehetségnap szekciók	S-001
13.00–17.00	Műszaki tudományi és Informatikatudományi szekció	M-136
15.00–17.00	Neveléstudományi szekció (Hibrid formában)	I-206
13.00–17.00	Társadalomtudományi és Kommunikációtudományi szekció	I-106
18.00–19.00	TDK és Tehetségnap zárórendezvény (Hibrid formában)	P-006

A *neveléstudományi szekció* és a *zárórendezvény* TEAMS kódjai:

Neveléstudományi szekció <https://tinyurl.com/mvemka7v>

TDK és Tehetségnap zárórendezvény <https://tinyurl.com/29zk8y9v>

Részletes információ az alábbi linken:

<https://www.uniduna.hu/oktatas/tdk-tehets%C3%A9gnap>

Nemzetközi tehetségnap (Talent Day 2025) 2025. május 20.

HELYSZÍN

13.00–15.00	Nemzetközi Tehetségnap Konferencia (Hibrid formában)	P-006
-------------	---	--------------

Nemzetközi Tehetségnap Konferencia TEAMS kódja: <https://tinyurl.com/3nvn5t9t>

BÍZUNK BENNE, HOGY ÖN IS CSATLAKOZIK RENDEZVÉNYEINKHEZ.

Dunaújváros, 2025. április 30.

2025 Tavaszi TDK és XV. Tehetségnap Zsúrik beosztása

Műszaki- és Informatikatudományi szekció zsűritagjai (TDK)

ZSÚRIELNÖK:

Dr. Szabó Andrea, egyetemi adjunktus;

ZSÚRITAGOK:

Koroknai László, egyetemi tanársegéd;

Dr. habil Nagy Bálint, egyetemi docens.

Neveléstudományi (TDK és Tehetségnap)

ZSÚRIELNÖK:

Dr. Gubán Gyula, Tanárképző Központ, professzor emeritus;

ZSÚRITAGOK:

Dr. Kadocsa László, Tanárképző Központ, professzor emeritus;

Dr. Váraljai Mariann, Informatika Intézet, egyetemi docens.

Társadalomtudományi szekció (TDK és Tehetségnap)

ZSÚRIELNÖK:

Dr. Kőkuti Tamás, egyetemi docens;

ZSÚRITAGOK:

Dr. Veres Lajos, professzor emeritus;

Dr. Sitku Krisztina, egyetemi adjunktus.

Középiskolai szekció (Tehetségnap)

ZSÚRIELNÖK:

Cserné Pekkel Márta, egyetemi tanársegéd;

ZSÚRITAGOK:

Kőkuti Imre, diákpatronáló tanár;

Biliczki Gabriella, matematika–biológia szakos oktató;

Mizerák Eszter Ágnes, igazgatóhelyettes;

Tehetségnap nemzetközi szekció

ZSŰRIELNÖK:

Kovács Szilvia, *egyetemi tanársegéd;*

ZSŰRITAGOK:

Tóbel Imre, *mesteroktató;*

Solymos Zita, *NKI munkatárs.*

Tudományos Diákköri Konferencia

Műszaki tudományi és Informatikatudományi szekció (M-136)

Hallgató neve: Andóczy-Balogh Gábor

Hallgató szakja: 4. félév Mérnökinformaticus BSc

Konzulens: *Farkas Imre, mesteroktató*

Előadás címe: Biometrikus adatok és a figyelem közötti korrelációk vizsgálata

Dolgozatom és mérnöki munkám célja, egy már meglévő szoftverrendszer hardvertámogatással való bővítése volt, különös tekintettel a pulzusmérő szenzorok integrációjára, hogy kiterjesszem a szoftverrendszer képességeit és több valós idejű biometrikus adatot gyűjthessek és elemezhessek. Az utóbbi évek technológiai fejlődésével ezek az eszközök egyre nagyobb jelentőséget kaptak az orvosi és kutatási alkalmazásokban, mivel lehetővé teszik a fiziológiai és kognitív paraméterek pontos mérését. Kutatásom során a pulzusszám és reakcióidő közötti összefüggéseket vizsgáltam, melyek értékes információkat nyújtanak az egyén kognitív állapotáról.

A kísérletekhez saját magam által készített kognitív figyelemtesztet alkalmaztam, melyeket C# programozási nyelven fejlesztettem, hogy biztosítsam a teljes testreszabhatóságot. Az adatgyűjtést okosórákkal végeztem, melyek valós idejű pulzusadatokat biztosítottak, miközben a szemmozgásokat egy erre a feladatra alkalmas szemmozgáskövető eszközzel rögzítettem. Az összegyűjtött adatokból statisztikai elemzéssel próbáltam feltárni a biometrikus paraméterek és a reakcióidő közötti korrelációkat.

Dolgozatom nemcsak egy működő rendszer kialakítására irányult, hanem kutatómunkát is végeztem annak érdekében, hogy bemutassam a szoftverem új lehetőségeit.

Az adatok elemzése során igazolást nyert, hogy a pulzusszám és a reakcióidő között rendkívül gyenge vagy egyáltalán nincs kapcsolat, amit más kutatások eredményei is alátámasztanak. Eredményeim, azt gondolom, hozzájárulhatnak a biometrikus adatok elemzésében rejlő lehetőségek fejlesztéséhez, ezáltal növelve a valós idejű diagnosztikai alkalmazások hatékonyságát.

Hallgató neve: Aya Fujiwara

Hallgató szakja: 6. félév Mérnökinformatikus BSc

Konzulens: *Dr. Papp Zoltán, egyetemi docens*

Előadás címe: Using queue simulation to mitigate congestion

Queuing theory is a theory that uses probability to model and analyze waiting phenomena. This theory began in the early 1900s when Danish researcher A. K. Erlang (1878–1929) published his theory of telephone switching. Using queuing theory, it is useful for resolving queues. We can calculate how many counters a bank should have to avoid waste and how long customers should wait.

The goal of the presentation is to improve the problems of various services that have queues by using a queuing model. By calculating and predicting how long people who arrive will have to wait or how crowded it will be, appropriate measures can be taken.

It uses the Study office of university as a subject to perform a queue simulation. A simple simulation using Excel will be performed to easily visualize the waiting time.

Excel is an application that many people use, and its advantage is that advanced functions can be used without development.

I will predict how much congestion will occur during peak periods and consider what measures are necessary. I suggest ways to solve problems without the need for complex development.

Műszaki tudományi és Informatikatudományi szekció

Hallgató neve: Bárdi Barbara

Hallgató szakja: 4. félév Gépészmérnök BSc

Konzulens: **Dr. Pór Gábor**, egyetemi docens

Előadás címe: MVM Paksi Atomerőmű gőzfejlesztője varratvédő kamráinak nitrogén rendszerén fellépő hibák keresése és azok javítása

TDK-dolgozatomban a Paksi Atomerőmű gőzfejlesztői varratvédő kamráinak nitrogénrendszerével foglalkozom, a TP-s alfa-numerikával jelölt csővezetékekkel, amelyek a kamrákba vezető nagytisztaságú nitrogént szállítják. Ezek kulcsszerepet játszanak a kollektorok hegesztési varratai védelmében, mivel a gőzfejlesztők belsejében jelentős hő- és nyomásingadozás van jelen.

A TP-vezetékeken jelentkező nitrogénzivárgás egy régóta fennálló probléma. Bár 2012-től részletes dokumentáció áll rendelkezésre, kutatásom során már korábbi, 2001-es dokumentumban is találtam említést a szivárgásról. Ez rávilágít a hibajelenség időtálló jellegére, valamint a megelőző karbantartás és hibakezelés fontosságára.

Dolgozatom középpontjában nem csupán a rendszer működésének ismertetése, és a szivárgások, valamint a kapcsolódó vizsgálatok elemzése áll, hanem egy új vizsgálati módszer bevezetése is, amely pontosabb hibabeazonosítást tenne lehetővé. Emellett javaslatokat fogalmazok meg arra vonatkozóan, hogy ez az eljárás miként illeszthető be az öregedéskezelési programba és az anyagvizsgálati keretprogramba, ezzel is támogatva a rendszer hosszú távú üzembiztonságát és megbízhatóságát.

Célom olyan megoldások ajánlása, amelyek a további üzemidő-hosszabbítás során hatékonyan segítik a rendszer öregedéséből és potenciális szivárgásaiból fakadó kihívások kezelését.

Hallgató neve: Czeilinger Dominik József

Hallgató szakja: 4. félév Mérnökinformatikus BSc

Konzulens: *Dr. habil Kővári Attila, egyetemi tanár*

Előadás címe: Mesterséges intelligencia és Eye-tracking alapú elemzés a döntéselmélet területén, Big-Data módszerek alkalmazásával

A dolgozat célja egy olyan mesterséges intelligenciára épülő ke-retrendszer kidolgozása volt, amely képes előrejelezni az emberi vizuális figyelmet szemmozgás-követési adatok alapján, Big Data módszereket is bevonva. A kutatás a döntéselmélet és a kognitív viselkedéselemzés határterületén mozog, azzal a céllal, hogy a szemmozgási minták elemzése révén új szempontokkal gazdagítsa a felhasználói viselkedés megértését. Az elméleti háttér áttekintése során bemutatom, miként segíthetik a mesterséges intelligencia- és a Big Data-technológiák az emberi figyelem mintázatainak modellezését, kiemelten foglalkozva a szemmozgás-követés adta lehetőségekkel. A gyakorlati részben egy U-Net-architektúrára épülő konvolúciós neurális hálózat fejlesztését végeztem el, amelynek tanításához a SALICON nyílt adatbázist használtam, képek és azokhoz kapcsolódó figyelmi hő térképek felhasználásával. A modell TensorFlow és Keras környezetben készült, Leaky ReLU aktivációs függvényvel és Adam optimalizálóval. A tanulás során early stopping és tanulásirata-csökkentés technikáit alkalmaztam. A predikciók értékeléséhez több metrikát is figyelembe vettem. A modell teljesítményét valós szemmozgási adatokkal ellenőriztem, amelyeket EyeTribe szemkövető eszközzel gyűjtöttem. Az eredmények alapján a fejlesztett rendszer képes figyelmi hő térképek előállítására, jelentősen csökkentve a hagyományos szemkövetési eljárásokhoz szükséges eszközparkot és időráfordítást. A megközelítés alkalmas nagy mennyiségű vizuális adat gyors elemzésére, és többek között weboldaltervezési, reklámoptimalizálási vagy oktatási anyagok vizuális hatékonyságának vizsgálatára is használható.

Műszaki tudományi és Informatikatudományi szekció

Hallgató neve: Jiaqi Zhao

Hallgató szakja: 2. félév Gazdálkodás és menedzsment BA

Konzulens: *Dr. Papp Zoltán, egyetemi docens*

Előadás címe: Optimal Staff Scheduling in Retail Stores Using Integer Programming

This study tackles the Staff Scheduling Problem (SSP) of the retail business through the formulation of an integer programming model that seeks to optimize labor shift scheduling costs while minimizing wage expenses and meeting legal requirements. Using past customer flow information together with employee free-time records, the model integrates fundamental parameters such as shift requirements, legal working time boundaries, and mandatory rest time intervals. Using MATLAB, the study provides evidence of a realistic approach to cheap scheduling that meets operational efficiency and employee satisfaction. The findings support a reduction of labor expenditures alongside an increase in rule compliance. In addition, the findings of the study support the proposition of augmented scalability and flexibility through the use of metaheuristic algorithms and dynamic changes. Retailers facing the complex challenge of efficiently managing their workforce in times of volatile demand and changing labor regulations are provided with relevant strategies by this research.

Hallgatók neve: Li Yuwei; Adaluz Suarez Gonzalez

Hallgatók szakja: 2. félév Gazdálkodás és menedzsment BA

Konzulens: *Dr. Papp Zoltán, egyetemi docens*

Előadás címe: Introductio to Game Theory

In this project, we will explore game theory as a psychological lens to comprehend human behaviour in strategic situations,

particularly in the context of business and marketing, rather than only as a mathematical or economic instrument. Game theory, which is basically the science behind strategy and social interaction, studies how people and organizations make decisions when the result depends on both their own decisions and those of others

In order to better understand how game theory reflects psychological ideas like trust, fear, reward, competitiveness, and cooperation, we will simplify key ideas like the prisoner's dilemma, Nash equilibrium, and matching strategy. In marketing and business, where organizations are always playing a psychological "game" with rivals, customers, and even their own teams, these dynamics are particularly potent.

The article is combining theoretical insights with interactive examples and real-world business experiences. To respond to pricing wars, negotiate partnerships, or predict consumer behaviour based on perceived value and emotional reactions, for example, we examine how brands apply game-theoretical reasoning. The study highlights the importance of motivation, perception, and impact in decision-making processes by combining game theory with human psychology using a qualitative, experience-based methodology. The findings support the applicability of game theory in contemporary organizational contexts, both as a framework for better understanding and forecasting behaviour in complicated social and commercial contexts and as a planning tool.

Hallgató neve: Mustahsin Khan

Hallgató szakja: 6. félév Mérnökinformatikus BSc

Konzulens: *Dr. Papp Zoltán, egyetemi docens*

Előadás címe: Induced Lucid Dreaming

Lucid dreaming, the state of achieving conscious awareness during the REM (Rapid Eye Movement) phase of dreams, offers a

Műszaki tudományi és Informatikatudományi szekció

new world of exploration and research, yet its volitional induction remains a significant challenge for many individuals.

However, reliably inducing this state is quite difficult as it relies on generalized timing strategies for interventions, such as reality checks or external stimuli. These methods frequently yield inconsistent and often low success rates primarily because they fail to account for the substantial natural variability in human sleep architecture, particularly the timing, length, and depth of Rapid Eye Movement (REM) sleep cycles, which are intrinsically linked to vivid dreaming and the potential for lucidity. The lack of consistency and personalization in current approaches highlights the need for a more systematic, data-informed methodology.

My proposed solution directly addresses this challenge by applying mathematical modeling and optimization techniques to personalized sleep data, which in our case, we will only be using sleep data from user inputs, as sleep tracking devices are expensive. We can find out a person's REM sleep schedule from inferential testing, where we adjust the stimuli up and down each day until a person successfully reports entering lucid dreaming.

This quantitative approach involves two core mathematical steps. Firstly, we construct predictive stochastic models of an individual's sleep patterns. This utilizes time-series analysis of historical sleep stage data (e.g., REM onset times, durations) to estimate parameters for a Cycle Duration Stochastic model.

The output of these models is a time-dependent probability distribution, $P(\text{REM} \mid \text{time, sleep history})$, indicating the likelihood of the individual being in REM sleep at various points throughout a future sleep period. Secondly, these REM probability forecasts feed into a personalized optimization algorithm. This algorithm is designed to determine an optimal schedule (timing and frequency) for delivering reality check sensory cues (e.g., auditory tones, or tactile vibrations) aimed at triggering lucidity by creating

a feedback loop. This involves defining and solving an optimization problem, where the objective function seeks to maximize the probability of cues being delivered during high-likelihood REM phases, possibly under constraints limiting the total number of stimuli to prevent significant sleep disruption.

The primary expected outcome is a marked increase in the reliability and efficiency of lucid dream induction compared to conventional, non-personalized methods. This represents a fundamental shift from heuristic guesswork towards a precise, quantitative, and individually tailored approach to facilitating conscious awareness during sleep.

In conclusion, the systematic application of mathematical modeling and optimization offers a methodical approach to overcoming the current limitations in volitional lucid dream induction. By providing a more reliable method for accessing the lucid state, this paves the way to advancing scientific research into consciousness, sleep, and dreaming, which could enhance the efficacy of therapeutic applications involving lucid dreaming, such as the treatment of insomnia, nightmares and PTSD. Furthermore, it can ultimately double a human's effective lifespan as we spend half of our lives sleeping, so allowing us to control our dreams can let us live life the way we want to – even if its not possible in our wakeful state, increasing the quality of life and leading to a happier life overall.

Hallgató neve: Sörös Noel

Hallgató szakja: 3. félév Gépészmérnök BSc

Konzulens: *Dr. Pázmán Judit, egyetemi docens*

Előadás címe: A Liberty Steel újraolvasztva: Az elektrokemence-projekt és a megújuló acélgártás

Műszaki tudományi és Informatikatudományi szekció

Dolgozatomban a dunaújvárosi acélgyár, a Liberty Steel technológiai fejlődését vizsgálom az 1950-es évektől napjainkig, különös tekintettel az elektrokemence-projekt bevezetésére és annak a vállalat jövőjére gyakorolt hatására. A kutatás során részletesen elemzem a vállalat technológiai fejlődését a Martin-acélgyártástól a konverteres technológiáig, valamint feltárom az elektroacélgyártás bevezetésének lehetőségeit és kihívásait. Emellett vizsgálom a gyár jelenlegi üzemeinek állapotát és azokat a további fejlesztéseket, amelyek szükségesek ahhoz, hogy a Liberty Steel magas minőségű, az autóipar elvárásainak megfelelő acélt tudjon előállítani. A kutatás célja, hogy átfogó képet adjon a Liberty Steel technológiai helyzetéről, a fejlesztési lehetőségekről és a vállalat jövőbeli kilátásairól a modern acéliparban.

Neveléstudományi szekció

(I-206)

(Teams-kód: <https://tinyurl.com/mvemka7v>)

Hallgató neve: Keresztes Beatrix

Hallgató szakja: 4. félév Szakoktató BA

Konzulens: *Dr. Juhász Levente Zsolt, egyetemi docens*

Előadás címe: Tanárképzésben részt vevő egyetemi hallgatók tanítási gyakorlat során megélt stresszélményei és megküzdési stratégiái

A dolgozat célja a tanárjelöltek tanítási gyakorlat során megélt stresszforrásainak, valamint az ezekre adott megküzdési stratégia feltárása és értelmezése. A kutatás háttérét a klasszikus és modern stresszelméletek adják, illetve a Lazarus és Folkman által kidolgozott megküzdési modell, mely a vizsgálat alapjául szolgáló kérdőív módszertani keretét is adta.

A kutatás kvantitatív, kérdőíves módszerrel történt, a minta 70 tanárszakos hallgatóból áll, különböző életkori csoportokból és végzettségi háttérrel. A vizsgálat kitért az adaptív és maladaptív megküzdési módok alkalmazására, a tanítási gyakorlat során megjelenő stresszorokra, valamint a nem, életkor és végzettség szerinti különbségek elemzésére. A válaszadók elsősorban adaptív stratégiákat alkalmaztak (pl. tudatos felkészülés, társas támogatás), azonban bizonyos alcsoportoknál (pl. fiatalabb, érettségizett hallgatók) gyakoribbak voltak a maladaptív reakciók is (pl. halogatózás, elkerülés, szerhasználat).

A statisztikai elemzés Spearman-féle korrelációt alkalmazott, amely több mutató között is szignifikáns kapcsolatokat azonosított. Az életkor előrehaladtával az adaptív stratégiák gyakoribbá váltak, míg a nemek közti összehasonlítás torzított lett volna a mintában fennálló aránytalanság miatt.

A dolgozat végén, a kutatási eredményekre alapozott javaslatok olvashatók a tanárképzés kiegészítésére vonatkozólag, a tanítási gyakorlattal párhuzamosan a tanári pályára való felkészültség és a specifikus kihívásokkal való megküzdés fejlesztésének támogatására.

Hallgató neve: Kiss György

Hallgató szakja: 4. félév Mérnöktanár MA

Konzulens: *Cserné Pekkel Márta, egyetemi tanársegéd*

Előadás címe: Korszerű tanulástámogatás mesterséges intelligencia alkalmazásával

A mesterséges intelligencia (MI) rohamos elterjedése az oktatás minden szereplőjét új kihívások elé állítja, mert a tanulók digitális kompetenciáját máris elkezdte átformálni, amihez a tanári szerepnek alkalmazkodnia kell. Az MI megjelenése megváltoztatja a tanári feladatok jellegét, a tanárok digitális kompetenciája felé támasztott igényeket, sőt, akár a tanári szerep is átalakulhat. A kutatásom célja annak feltárása, hogy a köznevelésben dolgozó tanárok és oktatók mennyire ismerik, használják, illetve fogadják el az MI-t az oktatási folyamatok támogatásában.

A mesterséges intelligencia és gépi tanulás ugyan már évtizedekkel korábban fejlődésnek indult, azonban sokáig csak mérnökök és tudósok beszélték azt a nyelvet, amin keresztül az MI-vel interakcióba lehetett kerülni. Az elmúlt néhány évben a Nagy Nyelvi Modellek („Large Language Models, LLM”) megjelenésével magyarázható az MI robbanásszerű elterjedése, hiszen ennek segítségével az átlagfelhasználó már folyószövegben is adhat utasítást a rendszernek, amely emberi nyelvhez megtévesztésig hasonló válaszokat és interakciókat generál. Ezeket a modelleket a nyilvánosság számára is hozzáférhetővé tették, amiket a felhasználók

Neveléstudományi szekció

immáron nem csak a magánéletben, hanem szakmai területeken is egyre inkább igénybe vesznek, beleértve az oktatás területét.

Egy 39 kérdésből álló kvantitatív, kérdőíves vizsgálat során kapott eredmények kerültek feldolgozásra az empirikus kutatás során. A megkérdezettek köre elsősorban az aktív tanárok és oktatók voltak, de a kérdőív lehetőséget adott arra is, hogy a tanári pályára készülők is kifejezhessék a véleményüket. A vizsgálat eredményei többek között azt mutatják, hogy a szabályozatlan jogi háttér ellenére a tanárok és oktatók már napi szinten használják a MI-t az oktatási folyamat során, de igényelnék az ezzel kapcsolatos szakmai képzéseket. A dolgozat nemcsak a jelenlegi attitűdök feltérképezését szolgálta, hanem hasznosítható javaslatok is megfogalmazásra kerültek a tanári továbbképzések és digitális stratégiák fejlesztéséhez. Ez a technológia olyan ütemben fejlődik, hogy akár 6 hónap alatt is teljesen új generációk jelenhetnek meg, amik a korábbi megoldásokat gyorsan elavulttá minősíthetik, ezért az alkalmazható mesterségesintelligencia-alapú eszközök nem kerültek bemutatásra.

Hallgató neve: Légrádiné Zeke Andrea

Hallgató szakja: 6. félév Szakoktató BA

Konzulens: *Dr. Budai Gábor, egyetemi adjunktus*

Előadás címe: Önszabályozott tanulás interaktív dimenzióba helyezve

A kozmetikai képzés során a tanulók két jelenséggel szembesülnek. Az egyik, hogy rapid módon kell terjedelmes anyagrészeket elmélyíteniük, mert nem áll annyi tanteremi óraszám a rendelkezésre, emiatt a tananyag jelentős részét saját tanulói környezetükben kell elsajátítaniuk. A másik, az első esetből fakadóan, a tanulói irányítás nagyobb autonómiát tesz lehetővé, ebből adódóan a szakoktató feladata az önszabályozott tanulás támogatása.

Korábbi kutatásom szerint megoldást nyújthat egy interaktív E-learning-elven alapuló módszer a fentebb megnevezett jelenségekre, ezért az aktuális tanulmány célkitűzése a tanulók önszabályozott tanulási stratégiájának, megélt kognitív terhelésvizsgálata egy általam készített digitális modul alkalmazásának kontextusában. Célom továbbá vizsgálni az önszabályozási hajlandóság és a tanulási viselkedésminták közti összefüggéseket és mérni a korábbi kutatásban résztvevői csoportok és a jelen kiterjesztett tanulói csoport között a tanulási eredményeinek különbségeit, valamint a modul impressziót oktatói szempontokból is feltárni. A kutatás során kvantitatív és kvalitatív adatgyűjtési módszert alkalmaztam. Többnyire központi szerepet játszott a hipotézis-vezérelt kutatás, a mérés és a statisztika, ezeket 1–5 Likert-skála segítségével rögzítettem. Nyitott kérdéseken keresztül ismertetem a tanulók szubjektív élményeit, valamint megfigyelői nézőpontokból is vizsgáltam a jelenségeket. A kérdőívek az önszabályozott tanulásra vonatkozó attitűdöket, modul során megélt kognitív terhelést vizsgálják.

Hallgató neve: Majnik Mónika

Hallgató szakja: 4. félév Szakoktató BA

Konzulens: *Dr. Budai Gábor, egyetemi adjunktus*

Előadás címe: „Nem látszik, de létezik” – Tanulási zavarok a felnőttoktatásban

A tanulási zavarokkal küzdő felnőttek számára a felnőttoktatás jelentős kihívásokat rejt. A 2020-tól 2024-ig tartó időszakban Magyarországon a felnőttképzés szerepe megnövekedett a folyamatos munkaerő-piaci változások és az élethosszig tartó tanulás elterjedése miatt. A tanulási zavarok ugyanakkor továbbra is alacsony felismerési aránnyal bírnak, és a meglévő támogatási rendszerek gyakran nem elégségesek.

Neveléstudományi szekció

A kutatás célja a 2020-tól 2024-ig tartó időszakban a felnőttképzésben részt vevő tanulók és oktatóik tapasztalatainak feltárása a tanulási zavarok okozta akadályokra, a rendelkezésre álló támogatási lehetőségekre, valamint azok hatékonyságára. A vizsgálat során a felnőttképzésben részt vevő tanulók és oktatóik körében végzett kérdőíves adatgyűjtés segítségével kvantitatív módszerekkel elemzem a tanulási nehézségek előfordulását, az alkalmazott oktatási stratégiákat és a támogatási rendszerek hatékonyságát. Célom továbbá annak igazolása, hogy a tanulási zavarok előzetes szűrése révén hatékonyabb, differenciált oktatás valósítható meg.

A TDK-dolgozatom az előkutatást mutatja be, amely során kvantitatív dominanciájú kérdőívekkel gyűjtöttem adatokat a tanulók és oktatók tapasztalatairól. A kutatás előkészítése és az adatgyűjtés során tapasztaltakból sokat tanultam. Az előkutatás eredményei megalapozzák a kutatás következő szakaszait, amelyek közül az első egy szélesebb körű kvantitatív felmérést foglal magában, míg a második szakaszban kvalitatív interjúkat és tanulási profilvizsgálatokat végzek.

Az eredmények hozzájárulhatnak a képzési rendszer fejlesztéséhez, különösen a tanulási zavarokkal küzdő felnőttek támogatásának optimalizálásához. A kutatás időszerűségét indokolja a felnőttképzés jelentősége a gazdasági és társadalmi integrációban, valamint az egyéni tanulási utak és digitális megoldások növekvő szerepe az oktatásban.

Hallgató neve: Németh-Preisinger Annamária

Hallgató szakja: 6. félév Szakoktató BA

Konzulens: *Csikósné Dr. Maczó Edit*, egyetemi tanársegéd

Előadás címe: A tanári szerep változásának vizsgálata a győri SZC Glück Frigyes Turisztikai és Vendéglátóipari Technikum és Szakképző Iskolában

Dolgozatomban a megváltozott tanári szerep témakörét vizsgálom, a diákok problémáinak kezelésére vonatkozóan.

A szakirodalomban a tanári szerep általános leírása mellett, sorra vettem a tanulói elvárásokat is, valamint a pedagógusok személyiségének jellemzőit. A diákokat érintő problémák kapcsán kell szót ejteni a társadalmi változásokról is a 21. században.

A kutatás során a fókuszcsoporthoz tartozó kutatás módszerét alkalmaztam, amely lehetővé tette a résztvevők reakcióinak vizsgálatát. Munkahelyem tantestületét vontam be a kutatásba.

Három hipotézist állítottam fel a kutatás eredményei azt mutatták, hogy a jövőben a társas viselkedés fejlesztése az egyik kulcsfeladat, a tanárnak rugalmasnak kell lennie, felnőtt társként kell viselkednie. A diákok egyre többször a tanáraik segítségét kérik, ez a tanár-diák hierarchia lazulását eredményezi. Hatáskörön kívüli feladatokat vállalnak a tanárok.

A kutatás eredményei hozzájárulnak a mai fiatalság, valamint a tanári szerep változásának könnyebb megértéséhez.

Hallgató neve: Péter Zoltán

Hallgató szakja: 6. félév Szakoktató BA

Konzulens: *Cserné Pekkel Márta, egyetemi tanársegéd*

Előadás címe: A kiégés vizsgálata a szakképzésben dolgozó oktatók körében

Napjaink egyre gyakrabban vizsgált problémája a pedagógusok kiégése, amely társadalmi-gazdasági kérdéssé is vált. A tünetek széles köre befolyásolja a pedagógusok jóllétét, és ezáltal a nevelési-oktatási helyzetet is. A szakirodalomban számos adatot találhatunk arra vonatkozóan, hogy mely tényezők járulnak hozzá a kiégés kialakulásához. A kutatók megemlítik a szervezeti hatásokat csakúgy, mint a személyes jellemzőket, a pszichés működésbeli

Neveléstudományi szekció

sajátosságokat, de találkozhatunk az oktatási rendszer jellegzetességeit, a munkakörülményeket és a diákokkal való kapcsolat minőségét, mint rizikófaktort bemutató forrásokkal is (Bakker–Demerout–Schaufeli 2006; Lénárd, Kovács, Tóth–Pjeczka és Urbán 2020; Szabó és mtsai 2020). A kiegészítéshez kapcsolódó kutatások között alulreprezentáltak a magyar szakképzésben dolgozó oktatókkal végzett vizsgálatok, pedig leterheltségük Szabó és Jagodics (2016) eredményei alapján a legmagasabb a különböző típusú nevelési-oktatási intézményekben tanító pedagógusok közül. A leterheltség a kiemelt figyelmet igénylő tanulók magas száma mellett a nappali és esti tagozaton való tanításból adódó hosszú munkaidőből, az adminisztratív terhek növekedéséből, valamint a nem megfelelő munkahelyi stresszkezelési stratégiákból is adódhat (Szelezsánné 2016).

Vizsgálatunk célja, hogy megismerjük az oktatók kiegészének szintjét, valamint a munkahelyi jóllétet befolyásoló tényezők hatását. Ennek érdekében összeállítottunk egy 29 tételes kutatási kérdőívet, melynek központi elemét a 10 itemből álló Mini Oldenburg Kiegész Kérdőív (MOLBI; Ádám és mtsai 2020) adta, amit kiegészítettünk a különböző munkahelyi tényezőkre, valamint az oktatók mentálhigiénés tevékenységeire vonatkozó kérdéseinkkel. Összesen 128 fő oktatótól (66 fő nő, 62 fő férfi) kaptunk érvényes választ. A hipotéziseink alapján azt vártuk, hogy a szakképzésben dolgozó oktatók számára az adminisztratív feladatok, a kötelező értekezletek, a kötelező továbbképzések és a szülőkkel való kapcsolattartás jelentik a legnagyobb megterhelést, illetve, hogy legalább az oktatók fele érintett a kiegészéssel. Az eredményeket elemezve azt mondhatjuk, hogy a hipotézisben megfogalmazott megterhelő tényezőkön túl jelentős hatása van az oktatók jóllétére az oktatáson kívüli egyéb iskolai feladatoknak is. A kitöltők 45,3%-a érintett a kiegészéssel, azonban kimagasló arányban, 73,4%-uk esetében jelenik meg a kimerülés.

Az eredmények alapján úgy véljük, hogy feltétlenül érdemes intézményi, de akár szakpolitikai szinten is foglalkozni az oktatók mentálhigiénés jóllétével, elsődlegesen az adminisztratív terhek csökkentését lenne szükséges mérlegelni, illetve a kiegészítési prevencióját és intervencióját is prioritásként kell kezelni annak érdekében, hogy a szakképzésben dolgozó oktatók rosszabb mentális állapota ne járuljon hozzá az esetleges pályaelhagyásukhoz.

Hallgató neve: Piros Orsolya

Hallgató szakja: 6. félév Szakoktató BA

Konzulens: *Dr. Juhász Levente Zsolt, egyetemi docens*

Előadás címe: Pszichológiai kompetenciák szerepe a kozmetikus képzésben

A jelenlegi szépség-szolgáltatói piacon ahhoz, hogy sikeres vállalkozást és vendégkört tartson fent egy kozmetikus szakember, a naprakész technikai tudás mellett, számtalan emberi készség elsajátítása is fontos. Mivel nap mint nap emberekkel dolgozunk, így különböző pszichológiai kompetenciák, úgymint az empátia, a konfliktuskezelés, a megfelelő stresszkezelés és a munka-magánélet megtartásának képessége szintén kiemelten fontos. A jelenlegi kozmetikus-technikus képzési rendszere egyáltalán nem tartalmazza a pszichológiai kompetenciák oktatását és fejlesztését. Kutatásaim egyik célja, hogy feltárjam ezen készségek oktatásának szükségességét a kozmetikusok körében. Tekintve, hogy mesterkozmetikus, illetve szakoktatói képzésnek azonban részét képezik a témába vágó tantárgyak, így dolgozatom legvégén kitérek a szakmai gyakorlatok során gyakorlatba épített pszichológiai készségek alkalmazására a tanár-diák kapcsolatban is. A kutatások eredményeinek kiértékelése mellett pedig javaslatot teszek arra, hogyan lehetne a jelenleg felhígult szakmai képzés színvonalát emelni.

Hallgató neve: Sági István

Hallgató szakja: 4. félév Mérnökstanár MA

Konzulens: *Csikósné Dr. Maczó Edit, egyetemi tanársegéd*

Előadás címe: A tanár–diák közötti kommunikáció formai és stílusbeli kihívásai a középiskolában

A dolgozatom fő témája a tanárok és diákok közötti kommunikáció preferenciái és kihívásai. A kutatásomban feltételezem, hogy a Z- és alfa-generációba tartozó középiskolás diákok igénylik a tanáraik minél rövidebb idejű visszajelzéseit. Emellett vélelmezem azt is, hogy a Z- és alfa-generációba tartozó középiskolás diákok tanáraikkal szemben írásban és szóban is előnyben részesítik az informális kommunikációs stílust, a hivatalos, formális kommunikációval szemben. Kutatásomban kvantitatív, kérdőíves vizsgálati módszert alkalmaztam, melynek célcsoportja a középiskolás gimnazisták és technikusok voltak. Kiderült, hogy az alfa- és a Z-generációs diákok hasonló gyorsasággal reagálnak a gyors tanári jelzésekre, valamint a megkérdezett diákok szóban és írásban is formálisan, azaz hivatalos stílusban kommunikálnak a tanáraikkal. A kutatás eredményei rávilágítanak arra, mik a diákok kommunikációs preferenciái és kihívásai a középiskolákban, valamint az is bizonyítást nyert, hogy intézménytől és korcsoporttól függetlenül a tanári magatartás meghatározó tényező a diákok viselkedésének formálódása során.

Hallgató neve: Szepesi Béláné

Hallgató szakja: 6. félév Szakoktató BA

Konzulens: *Dr. Cser Valérius Antalné, professzor emerita*

Előadás címe: Szakképzés régen és most

Bemutakozás, tapasztalatok a dolgozat kapcsán, célok, eredmények előadása.

Társadalomtudományi szekció (I-106)

Hallgató neve: Bujdosó Csaba

Hallgató szakja: 4. félév Kommunikáció és médiatudomány BA

Konzulens: *Kovács Szilvia, egyetemi tanársegéd*

Előadás címe: Tudatunk, mint az infókommunikációs hadviselés csatatere az orosz-ukrán háborún keresztül

Az előadás célja a háború kommunikációs hadviselésének elemzése, a különböző szereplők stratégiáinak összehasonlítása és a hatásmechanizmusaik feltárása. A célom elemezni és megmutatni, hogy milyen eszközökkel tudnak minket befolyásolni a felek és segíteni benne, hogy kritikával tudjuk kezelni az elénk kerülő információt. Online kérdőívvel szeretném elemezni a média befolyását az emberekre és kérdőíves adatfelvétel segítségével mélyebben is elemezni a reakciókat. A kutatás során magyar és ukrán emberek válaszait is elemzem.

Hallgatók neve: Domján Boglárka, Gyöngyösi Dávid

Hallgatók szakja: 6. félév Gazdálkodás és menedzsment BA

Konzulens: *Dr. Keszi-Szeremlei Andrea, főiskolai tanár*

Előadás címe: Donald Trump vámrendeleti és hatásai

A dolgozat az újra megválasztott amerikai elnök Donald Trump vámintézkedéseit és várható hatásait vizsgálja.

A vámok elsődleges szerepe a költségvetési bevételek növelése, a hazai ipar védelme és stratégiai gazdaságpolitikai célok elérése. A vám, mint mai modern gazdaságpolitikai eszköz, segít a hazai munkahelyek védelmében, a külkereskedelmi mérleg javításában és érdekérvényesítő szerepe is van. Donald Trump első elnöksége

alatt a vámok külkereskedelmi politikájában is már fontos, kulcs-szerepet kaptak. Ez a második elnöksége alatt se lesz másképpen.

A kutatási célja, hogy általános képet kapjunk az aktuális helyzetről, megértsük a vámok lényegét, illetve feltárjuk a várható hatásokat és a következményeket. A dolgozat alapgondolata, hogy a kereskedelmi mérleg javítása hosszú távon gazdasági előnyökkel jár és a magas vámok csökkentik a más országoktól való függést.

Hallgató neve: Hambalgó Csilla

Hallgató szakja: 4. félév Gazdálkodás és menedzsment BA

Konzulens: *Horváthné Fábián Myrtil*, mesteroktató

Előadás címe: A magyar megtakarítási szokások korosztályok szerinti összehasonlító elemzése

Dolgozatomban a magyar megtakarítási szokások korosztályok szerinti összehasonlító elemzését választottam, amely egy olyan téma, ami a saját napi tevékenységünket is jelenti. Úgy gondolom, hogy a mai világban nagyon fontos a pénz tudatos használata, a napi költségeink nyomonkövetése, ezen túl a mai digitalizációs eszközök nem engedik lassan már azt, hogy ne legyünk tisztában pénzügyeinkkel. Ugyanakkor ezen pénzügyi ismeretek tanítása mellett, fontos megjegyezni, hogy nem csupán a tudatos pénzhasználaton van a hangsúly, hanem ennek vonzatával is, mely a környezettudatossággal is egybefügg.

A vizsgálat során a cél, hogy a vizsgált mintából kiderüljön, hogy a válaszadók a pénzügy terén, milyen felfogással rendelkeznek, milyen preferenciáik vannak a megtakarítási stratégiájukban, valamint, hogy mely banki termékeket és szolgáltatásokat vesznek igénybe megtakarítási eszközként.

A hipotézisek a korosztályok közötti különbségeket helyezik előtérbe, olyan aspektusok mentén, mint a megtakarítási arány,

Társadalomtudományi szekció

a pénzügyi ismeretek hatása és a megtakarítási kockázattűrés. A kutatásom ezek alapján két részre oszlik, egy másodelemzésre és egy primer kutatásra.

Hallgató neve: Jakab Virág Vanessza

Hallgató szakja: 4. félév Kommunikáció és médiatudomány BA

Konzulens: *Dr. András Hanga, egyetemi adjunktus*

Előadás címe: Employer branding – a munkáltatói márkaépítés szerepe és kommunikációja

Az employer branding, azaz a munkáltatói márkaépítésről szóló tanulmány célja felmérni az álláskeresőket, potenciális pályakezdeket igényét, munkahelyválasztásuk meghatározását. Az erős márkaépítés ugyanis csökkenti a fluktuációt és elősegíti a toborzási folyamatok sikerességét, valamint a munkavállalók hosszú távú megtartását.

A kutatás kvantitatív online kérdőíves módszerrel, dokumentumelemzéssel és esettanulmányok feldolgozásával keresi a választ, arra, hogy az employer branding milyen módon befolyásolja a munkavállalói elégedettséget és elköteleződést. Feltételezésünk szerint a munkaadó hozzáállása és meglátása a munkavégzésben jelentős hatással bír a munkavállalói elégedettségre. Mindemellett fontos kérdés a socialmedia-platformok szerepének vizsgálata az employer branding kommunikációjában, ugyanis az adott vállalatnál dolgozó személy véleménye segíti a potenciális álláskeresőt a döntés meghozatalában.

A vizsgálat nem csak azoknak a tényezőknek a feltárását jelenti, amelyek a munkavállalói elégedettséget meghatározzák, hanem a tehetséges munkaerő hosszú távú megtartására szolgáló stratégiák kidolgozását is eredményezi.

Hallgató neve: Kőmíves Tamás

Hallgató szakja: 4. félév Gazdálkodás és menedzsment BA

Konzulens: *Dr. Keszi-Szeremlei Andrea, főiskolai tanár*

Előadás címe: A mai magyar fiatalok pénzügyi tudatossága és ismeretei

2021. szeptembere óta járok az intézménybe, kollégistaként. Nincs önálló jövedelem, így a megadott havi költségkerettel kell gazdálkodjak. Nem szeretnék túl sokat kérni a szülőktől, ezért eldöntöttem, hogy tudatosan átgondolnom mit és hol veszek. Ennek fényében választottam ezt a témát, fontos kézségnek tartom az elsajátítását!

A pénzügyi tudatosság és a helyes pénzkezelési szokások fiatal korban történő kialakulása alapvetően meghatározza a későbbi gazdasági jólétet.

Dolgozatom célja a dunaújvárosi 18–25 éves fiatalok pénzügyi ismereteinek, szokásainak és hosszú távú befektetésekhez való hozzáállásának feltérképezése. Két hipotézis vizsgálatára fókuszálok: 1) a fiatal nők tudatosabban gazdálkodnak, mint a férfiak, 2) a fiatalok kockázatosnak tartják a hosszú távú befektetéseket.

Hallgató neve: Krajsek Megán Vanda

Hallgató szakja: 6. félév Gazdálkodás és menedzsment BA

Konzulens: *Kiss András Péter, egyetemi tanársegéd*

Előadás címe: A Duna-ferr története: Stratégiai döntések és azok következményei a rendszerváltástól napjainkig

A dolgozatom a Duna-ferr vállalatcsoport rendszerváltás utáni fejlődését és a vezetés által alkalmazott különböző üzleti megközelítéseket mutatja be.

Társadalomtudományi szekció

A kutatásom célja a vállalat fejlődési pályájának elemzése, a nemzetközi menedzsmentelméletek gyakorlati alkalmazásának vizsgálata.

A tanulmány feltárja a vállalati tervezés evolúcióját, a stratégiai tervezés különböző iskoláit, továbbá a Dunaferri történetét és fejlődését a rendszerváltástól kezdve.

A Dunaferri fejlődése során a vállalat különböző üzleti szemléleteket követett, mint például az átalakítás, a reorganizáció, a stabilizáció, a növekedés és a privatizáció.

A dolgozat kitér a Dunaferri privatizációjára, a tőkésítés utáni időszakra, valamint a vállalatot érintő kihívásokra és problémákra is.

A következtetések között a stratégiai menedzsment fejlődése, a vállalat alapvető képességei és a Dunaferri kiinduló és elért vállalati működésének jellemzői kerülnek bemutatásra.

Hallgató neve: Lakatos Petra

Hallgató szakja: 6. félév Gazdálkodás és menedzsment BA

Konzulens: *Dr. Keszi-Szeremlei Andrea*, főiskolai tanár

Előadás címe: Magyarország hozzáállása a globális minimumadóhoz – ellenállásból alkalmazkodás

A dolgozat célja Magyarország hozzáállásának vizsgálata a globális minimumadó bevezetéséhez. A 15%-os minimum társasági adószint, amelyet az OECD és a G20 országok kezdeményeztek, kihívás elé állította Magyarországot, mivel a 9%-os társasági adókulcs eddig fontos versenyelőnyt jelentett. A kutatás bemutatja, hogy hazánk kezdetben miért ellenezte a szabályozást, milyen gazdasági és politikai érvek mentén zajlott az ellenállás, majd hogyan történt meg az alkalmazkodás a globális normákhoz.

A dolgozathoz kvalitatív elemzési módszereket használok, felhasználva nemzetközi egyezményeket, szakmai elemzéseket és kormányzati dokumentumokat.

Az eredmények azt mutatják, hogy Magyarország kezdeti ellenállása a gazdasági versenyképesség megőrzésére irányult, ugyanakkor a nemzetközi nyomás hatására kompromisszumos megoldás született, a belső szabályozás kiegészítő adó bevezetésével alkalmazkodott a globális normákhoz.

A kutatás szerint Magyarország számára a jövőbeni versenyképesség nem csupán az alacsony adókulcsokon múlik, hanem a befektetőbarát környezet, a kiszámítható szabályozás és a gazdasági innováció támogatása is kulcsfontosságúvá válik.

Hallgató neve: Marton Brúnó

Hallgató szakja: 6. félév Kommunikáció és médiatudomány BA

Konzulens: *Dr. habil Falus Orsolya Fruzsina, egyetemi docens*

Előadás címe: Webinárium és Szeminárium összehasonlítása a rendezvényszervezés szemszögéből

Dolgozatom a webinárium és szeminárium közti különbségeket, és hasonlóságokat hivatott elemezni elsősorban kvalitatív kutatási módszerekkel.

Olyan kérdésekre keresek választ mint:

- Milyen előnyökkel és hátrányokkal jár a webinárium és a szeminárium a rendezvényszervezés szempontjából?
- Megéri-e a webinárium költséghatékonysága a szeminárium interaktivitásával szemben?
- Melyik formátum hatékonyabb különböző szempontok alapján?

Kutatásomban részletesen beszámolok szakértők és szervezők véleményéről és az események történetéről.

Társadalomtudományi szekció

Hallgató neve: Megyesi István

Hallgató szakja: 6. félév Műszaki menedzser BSc

Konzulens: *Dr. Varga Anita, egyetemi docens*

Előadás címe: A Prohuman Zrt. minősített munkaerő-kölcsönzési

folyamatának kialakítása

A harmadik országbeli állampolgárok magyarországi foglalkoztatása az utóbbi években jelentős gazdasági és társadalmi szerephez jutott, különös tekintettel a munkaerőhiány enyhítésére irányuló kormányzati stratégiákra. A külföldi munkavállalók integrációjának elősegítése ugyanakkor komplex kihívásokat vet fel a jogi, adminisztratív és vállalati gyakorlatok szintjén egyaránt.

A foglalkoztatási környezet folyamatos változását a nemzeti és európai uniós szabályozás dinamikája, valamint a munkaerőpiac gyors átalakulása is befolyásolja.

Az elmúlt időszak jogszabályi módosításai – így például az egyszerűsített foglalkoztatási eljárások bevezetése, a munkavállalási engedélyezési rendszer átalakítása, valamint az új engedélytípusok megjelenése – szükségessé teszik a munkáltatók és a közvetítő szervezetek számára egy új, alkalmazkodóképes foglalkoztatási folyamat kidolgozását.

A tanulmány célja, hogy feltárja a harmadik országbeli munkavállalók magyarországi foglalkoztatásának jelenlegi keretrendszerét, elemezze a jogszabályi környezet változásának hatásait, valamint javaslatot tegyen olyan új eljárási modellek kialakítására, amelyek biztosítják az alkalmazkodóképességet, a jogszerűséget és a hatékonyságot a gyakorlatban. A kutatás kvalitatív és kvantitatív módszerek kombinációjára épül: egyrészt jogszabály- és dokumentumelemzést végez, másrészt féligstrukturált interjúkat alkalmaz magyarországi munkáltatókkal, munkaerő-közvetítő cégekkel, valamint hatóságai szereplőkkel.

A vizsgálat eredményei rámutatnak arra, hogy a jelenlegi folyamatok több ponton is hiányosságokkal küzdenek, különösen az engedélyezési eljárások hosszát, az információáramlás lassúságát, valamint a munkáltatók felkészültségének heterogenitását illetően. Az új foglalkoztatási folyamatmodell főbb pillérei között szerepel az előzetes kockázatelemzés beépítése, az engedélyezési és adminisztratív terhek csökkentése, a digitalizációs megoldások kiterjesztése, valamint a munkavállalók integrációs támogatásának intézményesítése.

Összességében arra a következtetésre jutok, hogy a változó szabályozási környezetben csak rugalmas, előrelátó és rendszeralapú folyamatok kialakításával biztosítható a harmadik országbeli munkavállalók jogszerű, hatékony és fenntartható magyarországi foglalkoztatása.

Hallgató neve: Molnár Nikolett

Hallgató szakja: 4. félév Gazdálkodás és menedzsment BA

Konzulens: *Dr. habil Rajcsányi-Molnár Mónika, főiskolai tanár*

Előadás címe: A Z-generáció vállalkozói hajlandóságának vizsgálata

A dolgozat a generáció vállalkozásindítási szándékát vizsgálja, kiemelve három meghatározó tényezőt: a középiskolai vállalkozói oktatást, a személyes kompetenciákat és a családi vállalkozói hátteret. Elméleti alapját a tervezett magatartás elmélete és a generációs különbségekről szóló szakirodalom adja. Kvantitatív, keresztmetszeti kutatás készült: 2025 tavaszán 131 fiatal töltött ki online kérdőívet, amely demográfiai adatokat, vállalkozói attitűdöt, családi mintákat és önértékelést mért.

Társadalomtudományi szekció

Az eredmények három hipotézist teszteltek. (1) A középiskolai vállalkozói oktatás önmagában nem döntő, de akik pozitív élményt szereztek, nagyobb vállalkozói szándékot mutattak. (2) A magukat kreatívnak, rugalmasnak, függetlennek és jó stressztűrőnek tartók szignifikánsan erősebb szándékot jeleztek. (3) A családi vállalkozással rendelkező fiatalok motiváltabbak és magabiztosabbak voltak a vállalkozásindításban.

Következtetésként: a fiatalok vállalkozói potenciálja akkor alakítható fenntartható gazdasági tevékenységgé, ha (a) célzott kompetenciafejlesztő programok támogatják a kulcskézségeket, (b) elérhetővé válnak hiteles vállalkozói mentorok és családi minták, és (c) az iskolarendszerbe beépül a projekt- és élményalapú vállalkozói képzés. E beavatkozások hozzájárulhatnak a Z-generáció kreatív energiáinak és digitális jártasságának gazdasági értékteremtéssé alakításához.

Hallgató neve: Nárai Hajnalka

Hallgató szakja: 4. félév Gazdálkodás és menedzsment BA

Konzulens: *Kiss András Péter, egyetemi tanársegéd*

Előadás címe: Új technológiák a banki digitalizációban, a K&H Bank innovációjának elemzése

Az előadás keretein belül a szakdolgozati témámat mutatom be, amely a K&H Bank digitalizációs megoldásait vizsgálja lakossági, vállalati, prémium és privát bankolás tekintetében. A saját kutatásom során az egyes generációk pénzügyi preferenciáit vizsgálom, illetve a digitális adatkezelés iránti bizalmukat.

Az online térben elérhető banki szolgáltatások igénybevétele hatással van a pénzintézet éves mérlegeredményeire is, amelyek szintén fontos szerepet játszanak az innovációs megoldások hatékonyságának vizsgálatában.

Hallgató neve: Németh Bálint

Hallgató szakja: 4. félév Kommunikáció és médiatudomány BA

Konzulens: *Dr. András Hanga, egyetemi adjunktus*

Előadás címe: A reklámok hatása a motorsportban

A motorsportok az egyik leginkább figyelemmel követett sportágnak számítanak napjainkban, népszerűségük töretlenül magas, hosszú idők óta. Mivel hatalmas összegeket fordítanak fejlesztésekre, üzemanyagra és egyebekre, ezért egy csapat számos szponzorral működhet együtt. Kutatásom célja és legfőbb kérdése feltárni azt, hogy a nézőket mennyiben befolyásolják a közvetítések során feltüntetett reklámok. Hipotézisem szerint a kutatásban résztvevőket kis mértékben, vagy egyáltalán nem befolyásolják a látott reklámok, nem azok alapján választanak terméket. A kutatás során fókuszcsoportos interjú segítségével tárom fel a fogyasztói magatartást, illetve 1998 és 2025 közötti közvetítések médiaelemzésével vizsgálom a motorsportban megjelenő reklámokat.

A kutatásom eredményeként válaszokat kaphatunk arra, hogy milyen típusú reklámok ragadják meg a fogyasztók figyelmét, a motorsportban látottak befolyásolják-e, hogy milyen termékeket és szolgáltatásokat vásárolnak az emberek, illetve, hogy a motorsportban feltűnő reklámok mennyire zavarják a nézőket.

Az eredmények hozzájárulnak a sportmarketing hatékonyságának megértéséhez, valamint ahhoz, hogy a motorsportban történő reklámozás képes-e alakítani a fogyasztói magatartást.

Hallgató neve: Sipos Eszter Piroska

Hallgató szakja: 4. félév Kommunikáció és médiatudomány BA

Konzulens: *Dr. András Hanga, egyetemi adjunktus*

Előadás címe: Hagyományos értékek a modern márkaépítésben: népi motívumok és történetek szerepe egyes márkák kommunikációjában, termékeiben

Társadalomtudományi szekció

A mai modern világban egyre nagyobb szerepet kapnak a hagyományos elemek, mivel a fogyasztók közelebb érzi magukat az érzelmeket kiváltó termékekhez. A régi hagyományok és vizuális elemek nem csupán esztétikai megjelenést képviselnek, hanem a márka attitűdjének megerősítését és a piac feltörekvésére is eszköz lehet. A népi elemek beépítése egy márkába történelmi mélységet adhat, ami segíthet kitűnni a többi márka közül.

Kutatásom célja, hogy feltárja a népi motívumok és történetek miként befolyásolják a márkák kommunikációját és hogy alakítják a fogyasztói attitűdöket. Az egyedi megjelenés ösztönözheti a fogyasztókat a hazai termékek vásárlására és a régi értékek megőzésére is. A hagyományok beépítése szolgálja a kulturális örökségeket mellette versenyelőnyhöz is juthat a globális piacon.

A kutatás során kérdőíves módszert alkalmazok, amelyben felmérem a fogyasztók etnikai háttereit, vásárlási szokásaikat és a népi motívumokkal kapcsolatos véleményeiket. Mellette kvalitatív elemzéseket is végzek, melyek a hagyományos elemek hatékonyságát vizsgálják egyes esettanulmányokban.

Hipotézisem szerint a hagyományokat alkalmazó márkák előnyre tehetnek szert a piacon, mert az egyediség növeli az elkötelezettséget a fogyasztók irányából. Továbbá jelentős előnyre tehetnek szert a versenytársaikkal szemben.

XV. Tehetségnap

Középiskolai szekció

(S-001)

Hallgató neve: Ádám Tamás

Hallgató szakja: 12/A Középiskolai hallgató

Középiskola: Pannon Oktatási Központ Magángimnázium

Konzulens: Árgyelán Emese

Előadás címe: Egy vállalat bemutatása. Az Idumont Kft.

Ádám Tamás vagyok, a Pannon Oktatási Központ 12. A. osztályos tanulója. 2019-ben, az első 6 évfolyamos kisgimiben kezdtem el ide járni. Ahogy lehetőség nyílt rá, elkezdtem közgazdaságtant tanulni, ezt vettem fel faktnak 11. osztályban.

Régóta foglalkoztatott a téma, és továbbtanulni is gazdasági pályán szeretnék. A tanórákon megismerhettem a mikroökonómia és a makroökonómia világának elméleti oldalát. Ezt a megszerzett tudást szerettem volna egy működő cégen keresztül, a gyakorlati oldalról is megismerni, ezért készítettem el projektmunkámat.

Témán az Idumont Kft., mint vállalkozás bemutatása lett. Témaválasztásom oka, hogy szeretném jobban megismerni egy gyártó vállalat működését, gazdálkodási rendszerét, valamint gyártási folyamatait.

Bemutatom az Idumont Kft. történetét, telephelyeit, tevékenységi körét, technológiáját. Néhány képpel és leírással szemléltem a gépparkot is. Ezenkívül megemlítem a szervezeti felépítést, a termékpalettát, illetve a cég informatikai rendszerét is. Végül beszélek a gyártás folyamatairól.

Projektmunkám elkészítése során számos tapasztalatot szereztem egy termelő vállalat mindennapjaiból.

Az Idumont Kft. példáján beleláttam egy közép vállalat működésébe.

Hallgatók neve: Badacsonyi Petra, Verbai Bence Máté

Hallgatók szakja: 11/C Középiskolai hallgató

Középiskola: Pannon Oktatási Központ Magángimnázium

Konzulens: *Dóra Ádám*

Előadás címe: Fokozatos Csend – Egy test leépülésének története

ALS (Amyotrophiás laterálszklerózis) egy gyorsan előrehaladó, gyógyíthatatlan idegrendszeri betegség, amely a mozgatóidegsejteket támadja meg. A betegek fokozatosan elveszítik izomerejüket, beszéd-, nyelés- és légzőképességüket, miközben szellemi képességeik többnyire épek maradnak. A „bezártság” állapota az egyik legkegyetlenebb jellemzője a betegségnek. Az ALS nemcsak a testet, hanem az életminőséget is gyorsan rombolja, jelenleg pedig nincs rá hatékony gyógymód.

Hallgató neve: Balogh András Félix

Hallgató szakja: 10/C Középiskolai hallgató

Középiskola: Dunaújvárosi Egyetem Bánki Donát Technikum

Konzulens: *Gendur Krisztina Rebeka*

Előadás címe: Mindfullness a Bánkiban

Előadásom témájaként a stresszkezelést választottam, s a felhasznált szakirodalom Bagdy Emőke *Relaxáció, megnyugvás, belső béke* című műve, ami a pszichológiai önsegítés és tudatos jelenlét világába kalauzolja az olvasót.

A könyv középpontjában a stresszkezelés, a testi-lelki egyensúly megteremtése, valamint a relaxációs technikák gyakorlati alkalmazása áll. A relaxációs technikák hatékonyságát, illetve azok preventív szerepét vizsgálom a mentális egészségmegőrzésben, s ehhez készítettem egy felmérést 100 diák megkérdezésével, s ennek az eredményeit mutatom be az előadásom során.

Középiskolai szekció

Előadásom fő vonala leginkább a hétköznapi életben, az iskolai évek alatt is hatékonyan használható stresszkezelési technikák bemutatása.

Hallgató neve: Balogh Mátvás

Hallgató szakja: 11/A Középiskolai hallgató

Középiskola: Dunaújvárosi Egyetem Bánki Donát Technikum

Konzulens: *Biliczki Gabriella*

Előadás címe: BCS kaszák és egyéb szálastakarmány betakarító gépek

A tavasz és a jó idő közeledtével minden évben sokan kényszerülünk kézi fűnyíró, fűnyíró traktor használatára. Előadásomban a szokványostól valamelyest eltérő BCS típusú kerti gépek, szálastakarmány betakarító gépek működéséről beszélek, legfőképpen azok műszaki jellemzőire és működésére fókuszálva. Egy-két szót ejtek azok történelméről és használatukról mind a mezőgazdaságban, mind a ház körül.

Hallgatók neve: Braun Szonja, Vass Mia

Hallgatók szakja: 11/C Középiskolai hallgató

Középiskola: Pannon Oktatási Központ Magángimnázium

Konzulens: *Dr. Deák György, gyermekgyógyász és gyermekneurológus főorvos, adjunktus*

Előadás címe: Belső áramütés – mit tesz az epilepszia a kamasz aggyal?

Célunk felhívni a figyelmet az epilepszia egyik kevésbé ismert fajtájára. Előtérbe helyezve az érthetőségét, szemléltetést és szakmai hitelességét. Szakorvossal konzultálva és legújabb publikációk elemzésével reprezentálni egy krónikus neurológiai betegséget.

Az előadás az epilepszia neurobiológiai hátterét bemutató legfrissebb kutatási eredményeket és klinikai adatokat szintetizálja.

Saját kutatással érintve az alábbi pontokat: patomechanizmus, tünetek, komplikációk, terápia, diagnosztika. A kutatás eredménye, hogy serdülőkorban a rohamok gyakorisága és típusa eltérhet a gyermekkori vagy felnőttkori formáktól. Egyes epilepsziatípusok ebben az életszakaszban jelentkeznek először. A serdülők epilepsziájának jobb megértése elősegíti a rohamkontroll javítását, a szociális integrációt és a hosszú távú életminőség fenntartását.

Hallgatók neve: Deák Bence, Varga Zsolt, Kiss Armand

Hallgatók szakja: 11/C Középiskolai hallgató

Középiskola: Dunaújvárosi Egyetem Bánki Donát Technikum

Konzulens: *Antaliné Miss Lilla*

Előadás címe: MeteoLink – Egy olcsóbb időjárás állomás a gazdák számára /MeteoLink-Making a cheaper weather station for farmers 1–2.

Az előadásunkban bemutatni kívánt projekt a fenntartható mezőgazdaság kulcskérdéseire igyekszik reagálni.

Célunk, hogy egy megfizethetőbb alternatívát hozzunk létre a jelenleg piacon lévő időjárásmérő rendszerekre, mivel a pontos időjárási adatok elengedhetetlenek a precíziós mezőgazdasághoz. Egy DHT11-et használtunk a hőmérséklet és a páratartalom mérésére, valamint lineáris Hall-effekt érzékelőket és 3D nyomtatott alkatrészeket a szél irányának mérésére. Az időjárásállomás a GPIO-n keresztül olvassa le az érzékelőktől az adatokat, majd serial kapcsolaton keresztül továbbítja azokat egy Raspberry Pi-nek, amely az adatokat egy webszerverre küldi, amely bárholnan elérhető. A weboldal a SvelteKit webframeworkot használ TailwindCSS-sel, a dizájn a Material Design alapjain nyugszik.

Középiskolai szekció

A weboldal felhasználóbarát és reszponzív, így mobiltelefonokon és számítógépeken egyaránt használható.

Összefoglalva, sikeresen létrehoztunk egy olcsóbb alternatívát a piacon lévő egyéb eszközökhöz képest, az eszközünk költségét 32,000 forintra csökkentve, szemben a nagyvállalatok által gyártott, hasonló rendszerek 2,500,000 forintos árával.

Our aim is to create a more affordable alternative to the currently popular weather measuring systems, accurate weather data is essential for precision farming. We used a DHT11 to measure the temperature and humidity and we used linear hall effect sensors and 3D printed parts to measure the direction of the wind. The weather station reads the data from the sensors via GPIO, then sends the data through serial to a raspberry pi which sends the data to a web server which can be accessed anywhere. The website uses the SvelteKit web-framework with TailwindCSS, the design is based on Material Design. The website is user-friendly and responsive, so it can be used on both phones and computers. To sum it up we successfully made a cheaper alternative to the other devices on the market by reducing the cost of our device to 32,000 Forints instead of the 2,500,000 Forints which is the cost of a system like this made by a big corporation.

Hallgató neve: Gyárfás Kende

Hallgató szakja: 12/A Középiskolai hallgató

Középiskola: Pannon Oktatási Központ Magángimnázium

Konzulens: Árgyelán Emese

Előadás címe: Egy nagyvállalat marketingtevékenységének vizsgálata – Hell Energy

Gyárfás Kende vagyok, a Pannon Oktatási Központ végzős tanulója. Gazdasági ismeretek a választott érettségi tantárgyam és emelt szinten csináltam belőle érettségít.

Azért választottam így, mivel mindig is érdekelt a gazdaság működése és többet szerettem volna tudni a témáról.

A projektmunkámban a Hell Energy értékesítési és marketing tevékenységét mutattam be. Azért ezt a témát választottam, mivel a gazdasági ismeretek tárgyon belül is nagyon megtetszett a marketing és foglalkoztatott, hogy egy nagyvállalat marketingtevékenysége hogyan épül fel. A munka elkészítése során nagyon sokat tanultam erről a témáról és remélem, az előadásomat megtekintők is sok hasznos információt szereznek a nagyvállalati marketing témaköréből.

Hallgató neve: Huczek Kevin

Hallgató szakja: 11/C Középiskolai hallgató

Középiskola: Dunaújvárosi Egyetem Bánki Donát Technikum

Konzulens: *Gendur Krisztina Rebeka*

Előadás címe: Az elfojtás és a tudattalan megjelenése Dosztojevszkij *Bűn és bűnhődés* című regényében

A dolgozat célja, hogy Sigmund Freud elméletei – különösen az elfojtás és a tudattalan fogalmai – segítségével pszichoanalitikai szempontból értelmezze Dosztojevszkij *Bűn és bűnhődés* című regényét, különös figyelmet fordítva a főszereplők, Raszkolnyikov, Szvidrigaljev és Szonya karakterének pszichológiai motivációira.

A regény szereplőinek tettei és belső konfliktusai szoros összefüggésben állnak a tudattalan vágyakkal és elfojtott érzésekkel, amelyeket a történet különböző mechanizmusok révén hoz fel színre.

Raszkolnyikov büntette és a büntudatának növekvő terhe a tudattalan elfojtott tartalmak megnyilvánulása, amely szorongásban és pszichológiai válságokban ölt testet, mint például álmai és hallucinációi.

Középiskolai szekció

A dolgozat bemutatja Freud tudattalanról alkotott elméletét, különös figyelmet szentelve annak, hogy az elfojtás miként befolyásolja Raszkolnyikov karakterét.

A gyilkosság előtt és után folytatott belső vívódásai a tudattalan félelmei és erkölcsi konfliktusai révén értelmezhetők. Az elfojtás hatása a gyilkosság után egyre inkább megjelenik álmaiban és hallucinációiban, amelyek a tudattalan bűntudat és szorongás szimbolikus kifejeződései.

Szvidrigaljov karakterét az elfojtott vágyak és ösztönök megtestesítőjeként értelmezzük, aki Raszkolnyikov sötét, kontrollálatlan oldalát tükrözi. Szvidrigaljov szerepe kulcsfontosságú abban, hogy a tudattalan ösztönök és a társadalmi normák közötti ellentmondást feloldja, de végül a saját elfojtott tartalmaival való szembenézésképtelensége tragédiához vezet. Ezzel szemben Szonya a morális és spirituális megváltás lehetőségét képviseli, aki Raszkolnyikov számára segít feldolgozni bűntudatát és lehetőséget ad számára a lelki tisztulásra.

A dolgozat a mellékszereplők, mint Porfirij és Raszkolnyikov családjá, szerepét is figyelembe veszi, akik szintén hozzájárulnak az elfojtás és a tudattalan mechanizmusok feltárásához. Az elfojtott családi konfliktusok és érzelmi terhek szerepe kulcsszerepet játszik Raszkolnyikov lelki fejlődésében és hozzájárul a történet pszichológiai mélységéhez.

Összességében a dolgozat a *Bűn és bűnhődés* regényt pszichoanalitikai szempontból vizsgálja, és bemutatja, hogy a tudattalan, az elfojtás és a bűntudat mind alapvető szerepet játszanak a karakterek fejlődésében és a regény belső konfliktusaiban.

Hallgató neve: Karner Márton

Hallgató szakja: 13/A Középiskolai hallgató

Középiskola: Érdi SZC Százhalombattai Széchenyi István Technikum és Gimnázium

Konzulens: *Barta András Gábor*

Előadás címe: Hálózatok, terv bemutatása

Egy elképzelt sportegyesület hálózatának bemutatása.

Hallgató neve: Kiss Anna

Hallgató szakja: 12/C Középiskolai hallgató

Középiskola: Pannon Oktatási Központ Magángimnázium

Konzulens: *Árgyelán Emese*

Előadás címe: Bernoulli-törvénye körülöttünk

Kiss Annának hívnak és a Pannon Oktatási Központban tanulok. A témám a Bernoulli-törvény. Sok esetben merült fel bennem a kérdés adott tárgyaknál, hogy hogyan működnek. És meglepetésemre a legtöbbet Bernoulli törvénye magyarázta. Mégis amikor kiválasztottam ezt a témát, picit féltem, hogy mégsem lesz elég eset amiről lehet beszélni.

De minél jobban beleástam magam rájöttem, hogy ettől nem kell tartani, ugyanis a járművek működésénél, a természetben, sportban és hétköznapiakban is mind visszaköszönt, anélkül hogy tudnánk róla.

Az előadásomban ezeket az alkalmakat fogom bemutatni és elmagyarázni. Többek között az édesapámmal készített mérőeszközökre is ki fogok térni, ami ezen elv alapján működik.

Középiskolai szekció

Hallgató neve: Kovács Jónás

Hallgató szakja: 11/A Középiskolai hallgató

Középiskola: Dunaújvárosi Egyetem Bánki Donát Technikum

Konzulens: *Biliczki Gabriella*

Előadás címe: Analóg fényképezőgépek

Hobbim az analóg fényképezés. Egy prezentáció segítségével szeretném bemutatni a fényképezőgép mechanikai tulajdonságait és működési elveit. Kitérek a kisebb technikai részletekre és megmutatom, hogy milyen kihívásokat jelent egy jó analóg fénykép elkészítése. Az előadásom végén bemutatom az analóg géppel készült fotóimat is.

Hallgató neve: Köböl Kitti

Hallgató szakja: 12/A Középiskolai hallgató

Középiskola: Pannon Oktatási Központ Magángimnázium

Konzulens: *Árgyelán Emese*

Előadás címe: Forma 1-es modell építése modell-elemekből

A munkát a Forma-1 iránti szenvedélyem inspirálta; célom egy olyan működőképes robot létrehozása volt, amely ötvözi a szenvedélyemet, a robotikai vezérlést és a technikai kivitelezést. A projektemként egy miniatűr Forma-1-es autó megépítését valósítottam meg, robotikai komponensek felhasználásával. Az autó programozható vezérléssel rendelkezik, amely lehetővé teszi az irányított mozgást és viselkedésminták kialakítását. A jármű karosszériája papírmasé technikával készült, melyet festéssel láttam el.

Hallgató neve: Maár Virág

Hallgató szakja: 12/C Középiskolai hallgató

Középiskola: Pannon Oktatási Központ Magángimnázium

Konzulens: Árgyelán Emese

Előadás címe: A hobbit a munkám. Saját vállalkozás indítása

Maár Virág vagyok, jelenleg a Pannon Oktatási Központ végzős diákja. Már a kezdetektől fogva foglalkoztat a közgazdaságtan témaköre, ezért is választottam ezt a tárgyat fakultációmnak, melynek érettségi projektfeladata nagyban segített számomra, hogy a hobbitamat későbbi tervek folyamán magasabb színvonalúra fejlesszem, ezzel megvalósítva álmaimat, miszerint saját vállalkozást nyissak. Ennek a kivitelezésében segít a projektmunkám is, melynek témája, hogy 25 millió forint felhasználásával a kezdetektől építsünk fel egy vállalkozást. Számomra ez a vállalkozás lenne a tökéletes foglalkozás, munka. Az egész projektmunka kivitelezése alatt egyetlen idézet volt a vezető vonalam, mely a leendő vállalkozásom jelmondata is.

„Válassz olyan foglalkozást, amit szeretsz és soha többé nem kell dolgoznod.” /Conficius/

Hallgató neve: Márkus Dominik

Hallgató szakja: 12/A Középiskolai hallgató

Középiskola: Pannon Oktatási Központ Magángimnázium

Konzulens: Árgyelán Emese

Előadás címe: A fogyasztói szokások elemzése a sajtófogyasztási szokásokon keresztül

A projektmunka során a fogyasztói döntések témáját vizsgáltam, különös figyelmet fordítva arra, hogyan befolyásolják a vásárlók döntéseit különböző gazdasági, társadalmi és egyéni tényezők.

Középiskolai szekció

Munkám középpontjába a sajtvásárlási szokásokat helyeztem, mivel egy jól körülhatárolható, mégis sokszínű piacot képviselnék, ahol a fogyasztói magatartás jól tanulmányozható. Az elméleti háttér mellett saját kutatást is végeztem: egy online kérdőív segítségével 111 ember sajtfogyasztási szokásait elemeztem. A dolgozatban bemutatom, hogyan hat az ár, az ízlés, a jövedelmi helyzet, az egészségtudatosság, valamint a marketing és a kereskedelmi csatornák a fogyasztók döntéseire.

A célom az volt, hogy pontosabb képet kapjak arról, milyen szempontok játszanak szerepet egy termék – jelen esetben a sajt – kiválasztásakor. Tapasztalataim alapján elmondható, hogy a fogyasztói döntések komplexek és egyre több vásárló figyel a minőségre, természetességre és fenntarthatóságra is, nemcsak az árra. Nagyon érdekes kutatás volt, ahol éreztem, hogyan tudom átültetni az elméleti tudásomat a való életbe.

Hallgató neve: Mikula Barnabás

Hallgató szakja: 12/A Középiskolai hallgató

Középiskola: Érdi SZC Százhalombattai Széchenyi István Technikum és Gimnázium

Konzulens: *Barta András Gábor*

Előadás címe: A Kvantumfölény

Ez az előadás a kvantumfölény világába vezet, ahol kvantumszámítógépek bizonyos feladatokban felülmúlják a legjobb klasszikus gépeket. Megmutatom, hogyan használják ki a kvantumbitek a természet furcsa törvényeit, lehetővé téve számukra, hogy egyszerre több állapotban létezzenek és egyedülálló módon lépjenek kölcsönhatásba egymással. Ezek az elvek teszik lehetővé a kvantumszámítógépek számára, hogy olyan problémákat oldjanak meg, amelyek a klasszikus számítógépek számára gyakorlatilag megoldhatatlanok.

Hallgatók neve: Nyikos Anna Zsófia, Barics Vivien

Hallgatók szakja: 11/C Középiskolai hallgató

Középiskola: Pannon Oktatási Központ Magángimnázium

Konzulens: *Dóra Ádám*

Előadás címe: Pszichopáták biológiai jellemzői

Azért ezt a témát választottuk, mert érdekel minket az emberi agy és az eltérések, amelyek kihatással vannak az ember mentális állapotára. Az előadásunkban megemlítünk pár eltérést, bemutatjuk az emberi agyat és magát a pszichopátiát.

Hallgató neve: Poszpischil Lőrinc

Hallgató szakja: 12/A Középiskolai hallgató

Középiskola: Pannon Oktatási Központ Magángimnázium

Konzulens: *Árgyelán Emese*

Előadás címe: Egy vállalat működése gazdálkodási szempontból. Family diner Kft.

Poszpischil Lőrinc vagyok, a Pannon Oktatási Központ 12. A. osztályos tanulója. Mindig is érdekelt, hogyan működik a világ körülöttem, különösen az, hogy milyen erők mozgatják a gazdaságot és hogyan befolyásolják ezek az emberek mindennapi életét. A közgazdaságtant is azért választottam fakultációnak, hogy egy kicsit jobban belemélyedhessek ebbe a területbe.

Az én témám egy mikrovállalkozás, a Family-Diner Kft. bemutatása. A témaválasztásom fő oka, hogy a jövőben szeretnék majd gazdasági területen dolgozni és szerettem volna jobban betekintést nyerni egy vállalkozás működésébe, gazdálkodási rendszerébe.

Bemutatom a cég alapjait közgazdasági szempontok szerint, majd kitérek a választott vállalat profiljára és piaci részesedésére, emellett a további fejezetekben szót ejtek a reál és információs folyamatok mellett a cég üzleti tervéről is a közeli jövőre nézve.

Középiskolai szekció

Hallgató neve: Tóth Máté

Hallgató szakja: 11/C Középiskolai hallgató

Középiskola: Dunaújvárosi Egyetem Bánki Donát Technikum

Konzulens: *Filarszkyé Tolnai Ágnes*

Előadás címe: The rear drivetrain of an RC car/ What makes an RC car move?

In this presentation I will talk about the rear drivetrain of an RC (remote-controlled) car.

In the beginning I will start off by telling the audience who I am and telling them a few facts about the RC car. After this I will continue by talking about our goal when designing an RC car and then I will ask the audience the most important question which is “how?” I will then go on to explain the 2 most notable things when designing almost anything moving. In this part of the presentation, we are going to dive into the world of physics for a little bit, bringing up potential problems and the solution to those problems. After this I will tell the viewers how to avoid failure points in our design and then I will jump onto explaining the design I myself came up with and what problems which haven’t been mentioned before I encountered in the 4 months I spent engineering and I will also explain in short why certain mechanisms and parts of the RC car contribute to flawless operation. However, I will dive deeper into what actually makes it move and explain the basic principle behind the entire drivetrain of the vehicle. During all this I will of course show animations which show the full range of motion of each part to help the audience understand principles better and to help visualize the designs.

In the end I will tell the audience why I did all of this, what’s the reasoning behind it and in the very end I will show them a video of the RC car in action and with it ending the presentation.

Hallgató neve: Vidák Boglárka

Hallgató szakja: 12/A Középiskolai hallgató

Középiskola: Pannon Oktatási Központ Magángimnázium

Konzulens: Árgyelán Emese

Előadás címe: A Hamburger Hungária működésének bemutatása

Vidák Boglárka vagyok a Pannon Oktatási Központ 12. osztályos tanulója. Amikor fakultáció-választás elé kerültem, akkor egyből felkeltette az érdeklődésemet a közgazdaságtan. Számomra nagyon fontos, hogy amit csinálok teljes odaadással tudjam kivillezni, és remek tanáromnak is köszönhetően sikerült megszeretnem a gazdaság világát.

Idén kiváló lehetőségnek láttam tudásom kamatoztatása érdekében elkészíteni az érettségi vizsgára kért projekt munkát.

Témám a Hamburger Hungária Kft. működésének bemutatását foglalja magába.

A választásom azért esett erre, mivel kiemelten fontosnak tartom a környezetvédelmet és ez a vállalat teljes mértékben újrahasznosított termékeket árul.

Dolgozatomban kifejtem többek között a vállalat szervezeti felépítését, alapítását, termékeit és marketingstratégiáját is. A munka elkészítése közben alkalmam adódott egy gyárlátogatáson részt venni, ahol megismerhettem a papírgyártás folyamatát is, amit képekkel szemléltetek is munkámban. Nagyon sokszínű és átfogó képet kaptunk a vállalat egészéről, ezért tartottam különlegesnek ennek a témának a kidolgozását.

A projekt munka elkészítése során számos akadályba ütköztem, de így is remek tapasztalatszerzésnek bizonyult és remélem később a szakdolgozatom megírásánál is hasznos lesz. Fontosnak tartom érteni és átlátni a gazdaság működését, hogy felelősségteljes döntéseket tudjak hozni a jövőben.

Társadalomtudományi szekció (S-106)

Hallgatók neve: Cséri Bernadett, Kasó Tímea

Hallgatók szakja: 4. félév Gazdálkodás és menedzsment BA

Konzulens: *Horváthné Fábíán Myrtil*, mesteroktató

Előadás címe: Pénzügyi és tőkepiacok: a magyar tőkepiac és a vállalati kötvénypiac

Az előadás célja a globális és hazai tőkepiaci rendszer, különös tekintettel a vállalati kötvénykibocsátások szerepének és hatásainak átfogó feltárása. Kiemelten vizsgáljuk a Budapesti Értéktőzsde (BÉT) fejlődését, a Magyar Nemzeti Bank Növekedési Kötvényprogramjának (NKP) hatását, valamint a MOL Nyrt. kötvénykibocsátásainak esettanulmányát.

Elméleti háttér:

A pénzügyi piacok elmélete a források hatékony allokációját és a gazdasági növekedést hangsúlyozza. A tőkepiacok (elsődleges-másodlagos, nyílt-zárt, azonnali-határidős) és a pénzügyi eszközök (részvények, kötvények) rendszerezése adják a vizsgálat keretét. A nemzetközi tőkepiacok integrációja (NYSE, NASDAQ, LSE stb.) és diverzifikációs lehetőségei (ETF-ek, ingatlanbefektetések) tükrözik a hozam-kockázat viszonyokat.

Módszerek:

A kutatás irodalom- és dokumentumelemzésre, történeti-idővonalelemzésre, valamint kvalitatív esettanulmányra épül. A hazai piac alakulását 1990–2020 között a BÉT újjáalapítása, privatizációs hullámok és EU-csatlakozás tükrében vizsgáltuk. A MOL-kötvények elemzéséhez piaci adatokat, programfeltételeket és céges beszámolókat használtunk fel.

Eredmények:

A magyar tőkepiac dinamikus fejlődést mutatott: a BÉT újraalapítása és a BUX-index bevezetése fokozta a transzparenciát és likviditást, az EU-csatlakozás pedig erősítette a szabályozói kereteket. Az NKP ösztönző hatása jelentős volt a vállalati kötvénykibocsátásokra, összhangban az MNB alapkamat-politikájával. A MOL 2019–2021 közötti, fix kötvényei (kb. 2% kupon) igazolták a kedvező finanszírozási feltételeket és a befektetői bizalmat.

Következtetések:

A vállalati kötvénypiac stratégiai finanszírozási eszközzé vált. A hazai piac sikeresen követte az integráció, digitalizáció és fenntarthatóság irányait, ugyanakkor fokozott kockázatkezelést igényelnek a kamat-, hitel- és szabályozói kockázatok. A MOL-esettanulmány kiemeli a programok és piaci mechanizmusok összehangolásának jelentőségét.

Hasznosíthatóság:

Az eredmények piaci szereplők (vállalatok, befektetési alapok), szabályozók (MNB, EU) és kutatók számára egyaránt hasznos iránymutatást kínálnak a tőkepiaci stratégiák, kötvénykibocsátás-tervezés és kockázatelemzés területén.

Hallgató neve: Csomor-Németh Lili

Hallgató szakja: 2. félév Műszaki menedzser BSc

Konzulens: *Dósáné Pap Györgyi, mérnöktanár*

Előadás címe: Egy kisvárosi kerékpár szaküzlet és szakszervíz marketing stratégiájának vizsgálata

Előadásom során szeretném bemutatni a családjunk tulajdonában lévő Magellán Kerékpárbolt és szakszervíz rövid történetét,

Társadalomtudományi szekció

küldetését és jelenlegi marketing tevékenységét. Kutatásom során piacelemzést végeztem, készítettem egy PESTEL- és egy SWOT-elemzést, stratégiai módszerekre alapozva javaslatot kívánok tenni a vállalkozás marketing tevékenységének fejlesztésére.

Hallgató neve: Gubits Zsófia Anna

Hallgató szakja: 4. félév Gazdálkodás és menedzsment BA

Konzulens: *Dr. Kőkuti Tamás, egyetemi docens*

Előadás címe: Nők vezető pozíciókban

A kutatás célja a női vezetők előtt álló kihívások és a vezetői szerepvállalást elősegítő lehetőségek feltárása a magyar munkaerőpiacon. A vizsgálat középpontjában a női vezetők tapasztalatai állnak, különös tekintettel a karrierútjuk során megélt akadályokra, valamint azokra a támogató tényezőkre, amelyek segítik őket a vezetői pozíciók betöltésében és megtartásában.

A kutatás kvantitatív módszerrel, online kérdőív formájában zajlott. Az adatfelvétel során 32 női vezető válaszait elemeztem, akik különböző szektorokban és vezetői szinteken dolgoznak. Az eredmények alapján a leggyakrabban említett kihívások közé tartozik a munka-magánélet egyensúlyának megteremtése, a szakmai előítéletek és a korlátozott előrelépési lehetőségek. A válaszadók szerint a sikeres női vezetést leginkább az empátia, az érzelmi intelligencia, a tudatos önismeret és a kapcsolatorientált vezetői stílus jellemzi.

A női vezetők pozitív hatásai között kiemelten szerepel a jobb csapatmunka, a munkavállalói elégedettség növekedése, valamint a munkahelyi jóllét iránti nagyobb érzékenység. A résztvevők többsége szerint a vezetői pozíciók eléréséhez nem elegendők az egyéni képességek: a támogató szervezeti kultúra, a mentorálás és a rugalmas munkaszervezési lehetőségek kulcsfontosságúak.

A válaszok alapján egyértelmű, hogy bár a jogi és intézményi korlátok csökkennek, a társadalmi attitűdök és rejtett sztereotípiák továbbra is befolyásolják a női vezetők szakmai érvényesülését.

A kutatás eredményei gyakorlati iránymutatást nyújtanak szervezetek, HR-szakemberek és döntéshozók számára. A javaslatok közé tartozik a mentorprogramok kialakítása, a női példaképek láthatóvá tétele, valamint a családbarát és inkluzív szervezeti kultúrák tudatos építése. A kutatás megerősíti, hogy a női vezetés támogatása nem csupán esélyegyenlőségi, hanem szervezeti hatékonysági kérdés is.

Neveléstudományi szekció

(S-206)

Hallgató neve: Zsolnai Imre

Hallgató szakja: 5. félév Szakoktató BA

Konzulens: *Dr. Budai Gábor, egyetemi adjunktus*

Előadás címe: Biztonság és támogatás metszéspontján – Iskola-örök és iskolai szociális munkások szerepe tanári tapasztalatok tükrében

Előadásom közös célja a pedagógiai szakszolgálatok, az iskolai szociális munkások, valamint az iskolaőri rendszer szerepének feltárása a magyar köznevelési és szakképzési intézményekben, különösen Győr térségében. Kutatásaim során kérdőíves módszert és interjúkat alkalmaztam, fókuszálva a pedagógusok tapasztalataira, az interprofesszionális együttműködés létrejöttére és annak hatékonyságára. Eredményeim alapján megállapítható, hogy a támogató rendszerek fontos, de gyakran korlátozott mértékű segítséget nyújtanak, az együttműködés sikere pedig nagymértékben függ a kommunikációs csatornák működésétől. A hatékonyabb együttműködés érdekében szükséges a támogató szervezetek munkájának láthatóbbá tétele az intézményekben, valamint a közös tréningek és érzékenyítő programok szervezése a pedagógusok és a támogató szakemberek számára.

Nemzetközi tehetségnap (Talent Day 2025)

Nemzetközi Tehetségnap

(P-006)

(Teams-kód: <https://tinyurl.com/3nvn5t9t>)

Hallgató neve: Aiana Kerim Kyzy

Hallgató szakja: 2. félév Communication and Media BA

Konzulens: Dr. Odorige Cathérine Enorédia

Előadás címe: Women in Kyrgyzstan: Rights, Fights, and Change

Goals:

This presentation aims to highlight the strength, resilience, and impact of Kyrgyz women throughout history and in modern times. It focuses on how women have shaped society, led critical changes, and continue to inspire social progress in Kyrgyzstan.

Theoretical Background:

The study is based on theories of gender equality, social change, and human rights. It examines how traditional cultural values shaped women's roles historically, and how modernization, globalization, and activism have influenced transformations in Kyrgyzstan.

Methods:

The research relies on qualitative analysis, drawing from historical records, academic articles, reports from international organizations (such as UN Women and Human Rights Watch), and biographies of prominent Kyrgyz women leaders.

Results:

The findings show that Kyrgyz women have historically held respected positions within families and society, exemplified by figures like Kurmanjan Datka.

In modern times, women such as Roza Otunbayeva have achieved significant political influence. Despite advancements in education, leadership, and activism, gender-based violence, inequality, and cultural stereotypes remain serious challenges. However, grassroots initiatives and international cooperation are contributing to steady progress.

Conclusions:

Women in Kyrgyzstan are essential agents of social, political, and economic change. Their journey reflects both the strength of traditional roles and the growing momentum toward achieving full gender equality. Continued empowerment efforts are vital for the future of Kyrgyz society.

Relevance and Significance:

Understanding the experiences and contributions of Kyrgyz women provides valuable insights into broader processes of social transformation in Central Asia. It also emphasizes the global importance of supporting gender equality, human rights, and women's leadership.

Hallgató neve: Julius Thairu Gitau

Hallgató szakja: 4. félév Mérnökinformatikus BSc

Konzulens: *Dr. Odry Ákos, egyetemi adjunktus*

Előadás címe: Motion detecting light

It's an embedded system project using arduino. The bulb lights when it detects motion.

Nemzetközi Tehetségnap

Hallgató neve: Om Gawde

Hallgató szakja: 4. félév Mérnökinformatikus BSc

Konzulens: Dr. Odry Ákos, egyetemi adjunktus

Előadás címe: Distance detector

****Goals:****

The primary goal of this project is to design and implement a radar-based distance detection system capable of accurately measuring the distance to objects within a specified range. The system aims to be low-cost, efficient, and suitable for integration into safety, automation, and robotics applications.

****Theoretical Background:****

Radar (Radio Detection and Ranging) operates by transmitting radio waves and analyzing the reflected signal from an object. The distance to the object is calculated using the time-of-flight principle:

$$\text{Distance} = \frac{c \times t}{2}$$

where c is the speed of light and t is the time interval between transmission and reception. Continuous Wave (CW) or Pulse Radar techniques can be applied, with pulse radar being more suited for short-range precision in this project.

****Methods:****

The system uses an ultrasonic or microwave radar module (e.g., HC-SR04 for ultrasonic or HB100 for microwave), controlled by a microcontroller such as an Arduino. The setup transmits pulses, records echo return times, and calculates distances. Code was written to filter out noise, calibrate measurement intervals, and ensure accurate timing.

The hardware was mounted for consistent directionality, and multiple objects at varying distances were tested to validate precision.

*****Results:*****

The radar successfully detected objects at distances ranging from 2 cm to 4 meters (for ultrasonic) with an average error margin below 3%. In microwave versions, slightly higher range was achieved but with increased sensitivity to environmental interference. The system performed reliably in static conditions and showed real-time updates on an LCD or serial monitor.

*****Conclusions:*****

The radar-based distance detection system proved to be effective, affordable, and sufficiently accurate for most close-range applications. The use of time-of-flight principles enabled straightforward implementation, while the microcontroller ensured flexibility and real-time feedback.

*****Relevance and Significance:*****

This project demonstrates the viability of simple radar systems for widespread applications, such as obstacle detection in autonomous robots, proximity alarms in vehicles, and intelligent automation systems. The scalability and adaptability of the system offer potential for further development, including multi-sensor arrays, wireless data transmission, and AI-assisted object classification.

Nemzetközi Tehetségnap

Hallgató neve: Tsolmon Enkhbayar

Hallgató szakja: 1. félév Communication and Media BA

Konzulens: *Dr. Odorige Cathérine Enorédia*

Előadás címe: Talk or Trouble: Why Family Communication Matters More Than Ever

This study examines how closed communication in Mongolian families can negatively affect teenagers. It focuses on the impact of not openly discussing important topics like alcohol, smoking, and sexual relationships on young people's well-being and behavior.

The goal is to show the importance of open and trusting communication and how family interactions can make young people more vulnerable.

The research is based on the Interactional View Theory, which suggests that family members influence each other's communication and behavior. When parents avoid important discussions, children may seek information from friends or social media, potentially leading to misinformation and risky behavior. The Family Systems Theory also supports the idea that issues affecting one family member can impact the entire family.

A qualitative approach is used in the study, reviewing academic research, social data, and real-life examples to understand communication barriers in Mongolian families. National statistics and case studies highlight the link between communication breakdowns and issues like teenage pregnancy, substance abuse, and psychological problems. The study finds a strong connection between closed communication and negative outcomes for teenagers. Families that communicate openly with respect and trust tend to have children who are emotionally stable, make better decisions, and cope better with challenges.

In conclusion, communication is more than just exchanging information. It is crucial for passing on values, building trust, and guiding young people towards healthy and safe choices. Recommendations include teaching communication and emotional skills in schools, offering parental training on open dialogue, and creating peer discussion groups. This study is significant in the context of Mongolian society, where traditional values often hinder open dialogue. Addressing communication gaps within families is essential for reducing social problems like youth delinquency, mental health issues, and poor sexual health. Promoting open communication can greatly improve the development of a healthier, more informed, and responsible young generation.

Hallgató neve: Zhang Junhao

Hallgató szakja: 2. félév Communication and Media BA

Konzulens: *Dr. habil Falus Orsolya Fruzsina, egyetemi docens*

Előadás címe: The Evolution of Technology and Communication:
A Case Study of Chinese-Made Smart Glasses

Content & Goals:

This presentation explores the historical development of communication technology with a focus on smart wearable devices, particularly Chinese-made smart glasses. The goal is to contextualize smart glasses not as isolated innovations, but as milestones in a broader narrative of communication evolution—from telegraphs to immersive, AI-powered tools. It also aims to highlight China's emerging role in shaping the future of communication hardware.

Theoretical Background:

Grounded in media ecology and technological determinism, this project views communication tools as integral to how soci-

Nemzetközi Tehetségnap

eties evolve and how human interaction is structured. It draws from Marshall McLuhan's idea that "the medium is the message," illustrating how each era's dominant technology reshapes our perception, behavior, and information flow.

Methods:

A diachronic approach is used to analyze the evolution of communication—from analog to digital to wearable. Historical milestones are reviewed, and key features of each phase (telegraphy, broadcasting, internet, mobile, wearable) are compared. Recent Chinese innovations in smart glasses are examined as a contemporary endpoint. Case studies of brands like Huawei and Thunderbird provide real-world insight.

Results:

The trajectory of communication technology reveals a clear pattern: increasing speed, interactivity, portability, and immersion. Smart glasses represent a convergence of trends—AR, AI, real-time processing, and multi-modal interaction. Chinese-made smart glasses demonstrate how hardware and software integration can redefine user experience in fields such as tourism, remote work, and education.

Conclusions:

Smart communication products are shifting from tools to partners in human information exchange. China's role is expanding from consumer to innovator in this domain. The study confirms that each communication leap correlates with societal shifts, reflecting how humans increasingly depend on seamless, context-aware technologies.

Relevance & Significance:

This study is relevant to researchers, technologists, and educators interested in communication, human-computer interaction, and innovation studies. It offers a framework for understanding how emerging technologies, especially from non-Western countries, are influencing global communication norms. It also encourages critical thinking about the ethical and social implications of wearable media.

DUNAKAVICS KÜLÖNSZÁM 2025/5



DUNAÚJVÁROSI EGYETEM
www.uniduna.hu
D■U■E PRESS

Kiadóvezető Németh István

Felelős kiadó Dr. habil András István

Felelős szerkesztő Nemeskéry Artúr

Tördelés Duma Attila

Készült a HTSART nyomdában

Felelős vezető Halász Iván

ISSN 2064-5007



KULTURÁLIS ÉS INNOVÁCIÓS
MINISZTERIUM



Nemzeti Tehetség
Program