

A Pécsi Tudományegyetem Természettudományi Kar

TDK műhelyek támogatása

„Kutatói életpálya ösztönzése TDK tehetséggondozással a középiskolától a doktorképzésig”

című tehetséggondozási program

SZAKMAI BESZÁMOLÓ

A pályázat kódja: NTP-HHTDK-23-0072



- Pécs, 2024 -



EMBERI ERŐFORRÁS
TÁMOGATÁSKÉZELŐ



EMBERI ERŐFORRÁSOK
MINISZTERIUMA

Tartalomjegyzék

1. A pályázati tevékenység megvalósításának összefoglalása a tehetséggondozó program munkaterv alapján.....	3
2. A PTE TTK hallgatók szereplése a helyi TDK fordulón.....	10
3. A TDK szemináriumok, TDK toborzó és Workshop dokumentumai.....	10
4. A TDK műhelyek hallgatóinak egyéb konferencia szereplései, publikációk	11
5. A TDK műhelyek hallgatói eredményinek nyilvános megjelenése	11
6. Terepi kiszállások jelenléti ívei.....	11
7. Középiskolás diákok tehetséggondozása (B program).....	12

1. A pályázati tevékenység megvalósításának összefoglalása a tehetséggondozó program munkaterve alapján

A *„Kutatói életpálya ösztönzése TDK tehetséggondozással a középiskolától a doktorképzésig”* címmel beadott tehetséggondozó program az „A” és „B” komponens megvalósítására kapott támogatást. A NTP-HHDK-23-0072 azonosító számú pályázati program alapján a PTE TTK 2023. július és 2024. szeptember közötti, a 37. OTDK nevezési időszakában megvalósított TDK tehetséggondozó tevékenységét foglaltuk össze a szakmai beszámolóban. Ez a program a TDK hallgatók munkáját elméleti és gyakorlati képzéssel, helyi TDK-k szervezésével, kreditértékű TDK szemináriumok meghirdetésével és további szakmai konferencia részvételek támogatásával segítette. A 2023/2024-es tanév első szemesztere a 2023-as OTDK megrendezését és megvalósulását követő félév volt, amikor a következő 2025-ös 37. OTDK szekcióinak megrendezése még távolinak tűnik, de az OTDK koordinálásával megkezdődik a következő országos konferencia nevezési időszaka. Ehhez az újabb OTDK-hoz kapcsolódó, helyi fordulók megrendezésével a TDK aktivitás az OTDK-át megelőző szemeszterben, vagyis a 2024-2025-ös tanév őszi félévében válik intenzívebbé. Jelen beszámolóban érintett előző őszi szemeszter azonban egy másik országos TDK szereplés, nevezetesen a páros években megrendezett Országos Felsőoktatási Környezettudományi Diákkonferencia (OFKD) felkészülésének időszaka is. Ezért a pályázati időszak őszi szemeszterben a legfontosabb TDK tehetséggondozási feladat a szakterületi házi TDK konferenciák szervezése volt, amelyek egyrészt a XIX. Országos Felsőoktatási Környezettudományi Diákkonferenciára (OFKD 2024) történő jelentkezés, másrészt már a 37. OTDK-át (2025) megelőző nevezési időszakhoz köthető, a következő OTDK regisztrációs feltételét teljesítendő céllal valósultak meg.

A program kiemelt célja volt, hogy önálló témával a kutatásokba bevont hallgatók készítsenek TDK dolgozatot, a már tapasztalatokkal rendelkezők fejlesszék korábbi munkájukat vagy újabb témájuk eredményeiből készítsenek pályamunkát, eredményeiket mutassák be helyi TDK konferencián és nevezzenek a soron következő országos fordulóra is, vegyenek részt egyéb szakmai fórumokon. Ennek megfelelően a pályázat kötelezően vállalt tevékenységét, a helyi TDK konferenciák szervezését, lebonyolítását teljesítettük, melyen belül a legnagyobb hangsúlyt az egyéni/kollektív tudományos kutatás, felkészítés, valamint a szakmai fórumokon történő prezentáció kapta, amelybe a PTE TTK közel 90 TDK hallgatóját és 6 középiskolás diákot vontunk be. A jelen pályázati időintervallumra vonatkozóan a 37. OTDK nevezési időszakában folyamatos volt a hallgatók TDK dolgozatuk/prezentációjuk elkészítéséhez szükséges egyéni felkészítése.

A pályázat A komponensében öt kötelezően választott egyéb kiegészítő tevékenységet vállaltunk. A diákok szakmai ismereteit és előadói készségüket csoportos és egyéni foglalkozásokkal végeztük. A pályázati program a 37. OTDK nevezési időszakában megvalósított TDK tehetséggondozó tevékenységében TDK kurzusokkal és több TDK népszerűsítő programmal járult hozzá a TDK hallgatók számának növeléséhez. A sporttudomány területén már korábban a Neptun rendszerben rögzített TDK kurzusok jelen pályázati időszakban is aktívan működtek, creditszerzési lehetőséget biztosítva a TDK kutatásokat végző, illetve TDK konferenciákon résztvevő hallgatók számára. A Földrajzi és Földtudományi Intézetben is bevezetésre került a Neptun-ban rögzített OTDK kutatószeminárium. A sporttudomány területén a Tudományos Diákköri Munka I. tárgyat az érintett tanév őszi szemeszterében 12, míg a tavaszi félévre eső kurzust 6 hallgató vette fel. A földrajz területén bevezetett OTDK-felkészítő kutatószeminárium tárgy keretében a 2023/24-es tanév őszi szemeszterében 6 hallgató vett részt TDK/OTDK felkészítő tehetséggondozásban. További célunk volt, hogy ne az oktatók, tutorok tartsanak kompetencia növelő kurzust, hanem

a pályázat fő célkitűzése, nevezetesen a kutatói életpálya ösztönzése szempontjából a TDK-s korosztályhoz legközelebb álló doktorandusz hallgatók feladata volt a szakmai kompetenciák TDK-sok számára történő átadása. Azonban a hallgatók óraterhelése miatt, különös tekintettel a magyar és angol nyelvű oktatás összehangolására, nem volt lehetséges olyan időszáv lehatárolása ahol ezt a TDK tehetséggondozást elősegítő új kurzust a hallgatói órarendbe történő illesztéssel hivatalos Neptun kurzusként hirdethettük, illetve valósíthattuk meg. Mivel a kötelezően választható tevékenységekben több intézetben terveztünk TDK toborzó, illetve Workshop rendezvényeket, valamint korábbi Pro Scientia Aranyérmes hallgatóval lebonyolított szakmai előadással és kötetlen beszélgetéssel egybekötött közösségi programot, a PhD hallgatók előadásait az adott intézetekben szervezett előbb felsorolt rendezvények keretében valósítottuk meg (lásd: beadott dokumentumok a megszervezett TDK programokról).

A TDK aktivitás növeléséhez 3 TDK népszerűsítő szakmai programot valósítottunk meg 3 különböző intézetben. Ezek közül az első a Biológiai Intézetben valósult meg 2024 márciusában, a tavaszi szemeszterben. Az Ökológiai Tanszék Kisemlős Kutató Munkacsoportja tartott TDK népszerűsítő Workshopot a BSc első- és másodéves biológia szakos hallgatóinak, azzal a céllal, hogy felhívja a figyelmet és növelje az érdeklődést a terepökölógiai kutatások irányába, hogy lehetőség szerint több új BSc szakos hallgatót tudjunk bevonni a TDK kutatásokba. Ezen a rendezvényen 27 fő vett részt, melynek eredményeként több első- és másodéves hallgató kapcsolódott be az ökológiai kutatásokba. Időrendi sorrendben a második TDK népszerűsítő rendezvényt a Földrajzi Intézet májusban szervezte, ahol több prezentáció alapján, köztük a PhD hallgatók TDK népszerűsítő előadásával hívták fel a hallgatóság figyelmét a TDK kutatások és konferencia szereplések előnyeire, melyek kiemelt prioritást jelentenek a hallgatói pályázatok elbírálásában. A Földrajzi és Földtudományi Intézetben ezen a rendezvényen 23 fő vett részt. A harmadik TDK toborzó rendezvény júniusban valósult meg a Kémiai Intézet szervezésében. Ennek során is kiemelt szerepe volt a két PhD hallgató TDK népszerűsítő előadásának, akik a saját tapasztalataik alapján értékelték a TDK tevékenység előnyeit, a kutatói attitűd jelentőségét. A rendezvényen 30 fő vett részt. Ennek megfelelően a három fentebb részletezett rendezvény látogatói összlétszáma elérte a 80 főt.

A projekt során az egyéni felkészítésekben több új BSc hallgatót vontunk be, akik megkezdték diákköri munkájukat, s néhányan már indultak a 37. OTDK-át megelőző helyi TDK fordulón. Az elméleti/gyakorlati tudás átadásában a témavezetőkön kívül PhD hallgatók és felsőbb éves TDK hallgatók is részt vettek, segítve a hallgatók egymással történő kooperációját, egyéni és közös munkatapasztalatok szerzését, gyakorlati készségek fejlesztését. A hallgatók több szakmai fórumon vettek részt: XIX. Kárpát-medencei Környezettudományi Konferencia - Debrecen, 2024. április 3-5. (3 szereplés); 13. Magyar Ökológus Kongresszus - Szeged, 2024. augusztus 21-23. (2 szereplés); 22. Vajdasági Magyar Tudományos Diákköri Konferencia (VMTDK) - Újvidék, Szerbia, 2023. november 25. (3 szereplés); Fialat Sporttudósok XI. Országos Kongresszusa - Budapest, 2023. december 8. (8 szereplés); 52. Mozsásbiológia Konferencia - Budapest, 2023. november 16-17. (2 szereplés) (további részletek a 4. mellékletben). A B program versenyszereplései: TUDOK 2024 Élet- és Környezettudományi Tematikus Konferencia regionális és országos forduló, Tudományos Diákkörök XXIV. Kárpát-medencei Konferenciája.

A program elvárásai alapján a TDK hallgatók a következőket teljesítették:

- A hallgatók a terep- és labormunkák során megismerték a mintavételezési módszereket, adatgyűjtési technikákat, kísérleti protokollokat, kutatási és kísérlettervezési praktikákat, illetve statisztikai feldolgozási módszereket, bekapcsolódtak a kutatási és a monitorozási

programokba. Az ökológiai, természetvédelmi kutatások egy része regionális, másik része országos program (pl. védett, fokozottan védett fajok elterjedésének monitorozása, a hazai erdőrezervátum program, kisméltóságok országos elterjedésének vizsgálata gyöngybagoly köpetek elemzésével, köpetminták adatainak tájökológiai szempontú vizsgálata).

- A programban résztvevő hallgatók szakirodalmi ismereteket szereztek, a vizsgálataik elméleti és gyakorlati vonatkozásában bővítették tudásukat, előadó képességeiket, amit a program ideje alatt már felhasználtak diákköri dolgozatok, BSc szakdolgozatok, illetve MSc diplomamunkák készítéséhez és számos egyéb szakmai konferenciákra történő felkészüléshez. A tudományos kommunikáció, publikálási és prezentációkészítés fejlesztéséhez szükséges ismeretek bővítése csoportos vagy egyéni felkészítés alapján valósult meg.
- A projekt során az egyéni felkészítésekben több új BSc hallgatót vontunk be, akik megkezdtek diákköri munkájukat, közülük néhányan már indultak a 37. OTDK-át megelőző helyi TDK fordulókra, illetve az országos konferencián is. A projekt során, a terepi helyszíneken végzett mintavételezések, laborkísérletes, illetve a sporttudományi vizsgálatok alapján újabb adatokat gyűjtöttünk, melyek kiindulási alapot adnak meglévő kutatási témáink folytatásához, a projekt fő célkitűzéseként interdiszciplináris megközelítésű elemzésekhez, illetve további tehetséggondozási tevékenységhez.
- A program célja volt, hogy a diákköri kutatási témák nyújtsanak alapot a későbbi PhD programokban résztvevő hallgatóknak, a műhely programja segítse a BSc-MSc-PhD kutatói pályáiv folyamatának megvalósítását, ehhez nagyon fontos, hogy a hallgatók a TDK és más diákköri konferenciákon kívül hazai és/vagy külföldi konferencián is bemutassák eredményeiket, illetve minél sikeresebben vonjuk be őket a publikálás folyamatába. A program során új témákat, lehetőségeket adtunk a diákköri munka kibővítéséhez, egyéni vagy társszerzővel végzett diákköri dolgozatok készítésére, eredményeik házi, országos TDK és egyéb szakmai konferencia reprezentációkra.
- A B programban a Ciszterci Rend Nagy Lajos Gimnáziuma 6 diákját vontuk be a már több mint 19 éves múlttal és közös munkával jellemzett, mentor-szaktanár-diák együttműködésen alapuló középiskolás tehetséggondozásba. Az együttműködés egyik pillére a gimnáziumban folyó tehetséggondozás, amely kiscsoportos foglalkozások keretében valósult meg. A másik pillért az egyetemi TDK kutatócsoportokkal történő együttműködés adta, amely során bővítettük a diákok szakmai tudását, fejlesztettük a tudományos prezentációk elkészítésének elméleti és gyakorlati praktikáit, a szakmai nyelv alkalmazásával a tudományos előadásmód és kommunikáció készségeit. Ezen tehetséggondozási elemek sikeres alkalmazása elősegíti a középiskolás diákok szakirányú fejlődését és pályaeorientációját. A szaktanári javaslatok alapján kiválasztott diákokat bevontuk az egyetemi diákköri műhelyek munkáiba, ahol szaktanár és a mentor mellett a különböző egyetemi képzési szinten (BSc, MSc, PhD) dolgozó egyetemi hallgatókkal is együttműködtek. A diákok tehetséggondozási programja alapvetően három fő feladat mentén valósult meg, mint kiegészítő képzés, elméleti szakmai felkészítés (1), kisebb létszámú csoportok terepgyakorlati foglalkozása (2), a középiskolás tanulók egyetemi TDK műhelyek kutatásaiba történő bevonása és mentor-diák szakmai együttműködésen alapuló felkészítés a TUDOK konferenciára (3) (1. kép).



1. kép: A Ciszterci Rend Nagy Lajos Gimnáziuma Tudományos Diákkörök XXIV. Kárpát-medencei Konferenciájának döntőjében jutott diákjai. A képen látható diákok közül a TTK TDK programjában mentorált két szerzőpáros, Reinhardt Júlia és Nyári Koppány, valamint Dobay Dalma és Soltész Laura jutottak be a TUDOK 2024 döntőjébe.

- A különböző alkalmazott ökológiai területeket érintő egyéni/kollektív tehetséggondozás során több területen végeztünk diákköri kutatásokat. A kisemlős kutatások terepi helyszínein illetve a bagolyköpet vizsgálatok alapján több alprojektben ökológiai (vegetációs szerkezet állatpopulációk kapcsolata, a tájmintázat hatása, a mezőgazdasági területek ökológiája, erdőgazdálkodás hatásának vizsgálata) és természetvédelmi kérdéseket vizsgáltunk. A Kis-Balatonon végzett monitorozás, illetve az itt kutatott jégkorszaki reliktum északi pocok (*Alexandromys oeconomicus*) kapcsán a diákköri tevékenység a faj megőrzésére irányuló természetvédelmi intézkedések lehetőségét vizsgálva a TDK műhelymunka konzervációbiológiai megközelítésű témákat is érintett. A terepi mintavételezés és adatfeldolgozás nagy technikai, időbeli és személyi ráfordítást igényelt, így a feladatok nagy része csapatmunkában valósult meg. A pályázati időszakban a program során 4 elkülöníthető kutatási témát érintett a tehetséggondozási program, melyek egyrészt a bagolyköpet vizsgálatokon és 3 terepi program mintavételezésén alapultak. A témák és a terepi programok alapján több hallgatói team különült el, ahol a projektbe bevont hallgatók egy része koordinátor szerepet töltött be az adott csoport munkáinak összefogásában, illetve ezt segítették a programba bevont PhD hallgatók is.

A programba bevont ökológiai kutatási területek a következők voltak:

Bagolyköpetek gyűjtésén és feldolgozásán alapuló monitorozás

Ez a kutatási és monitorozási program főként a gyöngybagoly regionális köpetgyűjtésén és elemzésén alapul, melyben Horváth Adrienn PhD hallgató vállalt koordinátori feladatokat. A kutatási témák, valamint az ehhez kapcsolódó hallgatói „team” munkája hozzájárul a

bagolyköpet adatok idősor analíziséhez, tájökológiai megközelítésű elemzésekhez, a táplálék fogyasztás és gyöngybagoly szaporodásbiológia paraméterei közötti összefüggések vizsgálatához. Továbbá e témán belül kiemelten foglalkoztunk mezőgazdasági művelésben domináns területeken vadászó gyöngybaglyok táplálék-összetételével. Ennek során több új BSc hallgatót is bevontunk az adatfeldolgozásba és értékelésbe. Ebből az alprogramból a pályázati időszakban két új BSc szakos TDK-zó hallgató, Hajdu Sarolta és Csizmazia Csenge társszerzőségben mutatta be munkájuk eredményit a 2024.01.29.-én megrendezett helyi TDK forduló Ökológia tagozatban, ahol III. helyezést értek el (2-3. kép).

Téma: *A gyöngybagoly (Tyto alba) kisemlős zsákmányinak relatív fontossága a mezei pocok állomány gradációja és összeomlása alatt – Hajdu Sarolta és Csizmazia Csenge (biológia BSc)*



2-3. kép: Hajdu Sarolta és Csizmazia Csenge a bagolyköpetek szétszedése és a csontanyag határozása során

A Kis-Balatonon végzett populáció és közösségi szintű monitorozás

A Kis-Balatonon végzett felmérések fő célja a lápterületek kisemlős fajösszetételének vizsgálata, kiemelten a fokozottan védett északi pocok megmaradt állományainak felkutatása és monitorozása. A többéves adatok alkalmasak arra, hogy eltérő zavarású időszakok kisemlős közösségek összetételére és fajgyakorisági viszonyokra gyakorolt hatását vizsgáljuk. Jelen projektidőszakban két TDK tapasztalttal rendelkező BSc hallgató, Pisch Henriett és Gosztonyi Bence mutatták be dolgozatukat a 2024.01.29.-én megrendezett helyi TDK fordulón, majd céljuk volt, hogy részt vegyenek a 2024 OFKD konferencián, ami sajnos nem került megrendezésre. A helyi fordulón Pisch Henriett III., Gosztonyi Bence II. helyezést ért el (4-5. kép).

Téma 1: *Kisemlősök közösségi szintű változása magassásos élőhelyen – Pisch Henriett (biológia BSc)*

Téma 2: *Az északi pocok (Alexandromys oeconomicus) automatizált rádiotelemetriás vizsgálatának előzetes eredményei – Gosztonyi Bence (biológia BSc)*



4-5. kép: Kisemlős felmérés a Kis-Balatonon, Pisch Henriett és Gosztanyi Bence a terepmunka közben

Intenzív művelésű mezőgazdasági területen végzett kisemlős felmérés

A pályázati program során diákköri kutatási tevékenység az agrárökológia területét is érintette. Intenzív művelés alatt álló mezőgazdasági területek kisemlőseinek populációs és közösségi ökológiai vizsgálatában a program alapvető célja a mezei pocok, mint legfőbb mezőgazdasági kártevő rágcsáló állomány változásának felmérése, kiemelten fókuszálva a több évig hasznosított lucerna parcellák vizsgálatára. A pályázati időszak alatt a felméréseket más termesztett növények, mint őszi búza, árpa, repce és visszazöldített területek felmérésére is kiterjesztettük. Az elevenfogó csapdázás mellett, a mezei pocok népességének nyomon követésében aktív járatszámoláson alapuló indirekt mintavételt is alkalmaztunk. A két módszer párhuzamos alkalmazásával több mintavételi periódust valósítottunk meg ezen a területen. Az alkalmazott ökológiai kutatásunk eredményeiből a pályázati időszakban egy TDK szereplés valósult meg. A már két OTDK részvételi tapasztalattal is rendelkező Kalocsai Nóra újabb eredményeket mutatott be a 2024.01.29-én megrendezett helyi TDK-án (**6-7. kép**).

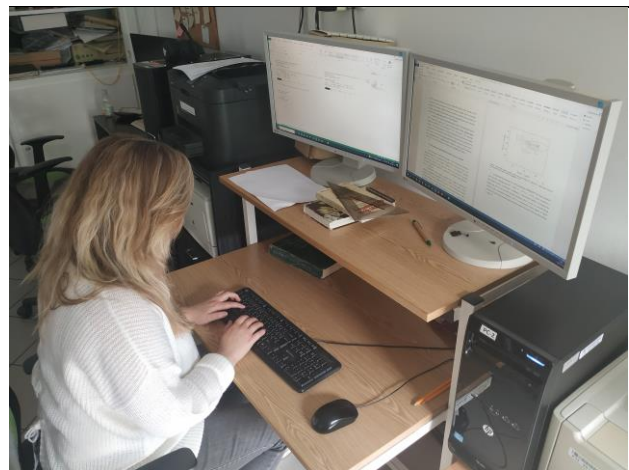
Téma: *Kisemlős közösségek fajkompozíciója és a fajok mennyiségi viszonyainak változásai intenzív művelésű monokultúrákban – Kalocsai Nóra (BSc biológia)*



6-7. kép: Terepi mintavétel agrártájban (Kislippó) (Kalocsai Nóra és Kaló Orsolya baloldalon; Kalocsai Nóra és Szünstein Máté jobboldalon)

Városökológiai kutatások Pécsen – kisméltók hantavírus fertőzöttségének vizsgálata

Városi környezetben az urbanizáció negatív hatást gyakorol a kisméltókra, amely többek között a fajgazdagság, túlélési arányok csökkenésével, élőhelyük degradációjával jár. A városi területeken gyakran maradnak fenn különböző fajösszetételű kisméltó közösségek, melyek jelenléte egészségügyi vonatkozásban fontos tényező, mivel gazdaszervezetei számos zoonózisnak, amelyek az ember egészségére ártalmasak lehetnek. Jelen témakörben Pécs városa és környezetében előforduló kisméltó fajok elterjedését és hantavírus, valamint *Leptospira* fertőzöttségüket vizsgáltuk. Ebben a témában készítette el prezentációját Eszik Norina, amit a 2024.01.29-én megrendezett helyi TDK-án mutatott be (**8. kép**).



8. kép: Eszik Norina TDK konferenciára történő felkészülése

2. A PTE TTK hallgatók szereplése a helyi TDK fordulón

A 37. OTDK nevezési időszakában folyamatos volt a hallgatók TDK dolgozatuk/prezentációjuk elkészítéséhez szükséges egyéni felkészítése. Jelen pályázati beszámoló a nevezési időszakban megvalósított helyi TDK fordulók dokumentációját tartalmazza. Annak ellenére, hogy a 2023/2024-es tanévben nem zárult le a 2025-ös OTDK nevezési időszaka, így az ehhez köthető TDK aktivitás a 2024/2025-ös tanév őszi szemeszterében fog kiteljesedni. A nevezési időszakban lezajlott kari TDK tevékenység eredményességét jól mutatja a megrendezett helyi TDK fordulók, még inkább a hallgatói részvételek nagyobb száma. A pályázatra eső 37. OTDK nevezési időszakában az OTDK 4 szekcióját (Biológia, FiFöMa, Kémia és Vegyipari, Testnevelés és Sporttudományi) érintve valósítottunk meg a helyi TDK konferenciákat, melyekről összesen 12 jegyzőkönyvet töltöttünk fel az OTDT adatbázisába, melyek alapján összesen 60 TDK dolgozatot mutattak be a hallgatók. A szakmai zsűri 10 első, 9 második, 8 harmadik helyet valamint 2 különdíjat osztottak ki. A bemutatott prezentációk megoszlását tekintve a Biológiai (21 prezentáció) és Sporttudományi Intézet (31 prezentáció) hallgatói szerepeltek legnagyobb arányban, a két intézet a kari helyi TDK szereplés 86,7%-át jelentette. A TDK konferencián részt vett 60 hallgató közül 30 BSc (50%), 14 MSc (23%) és 19 osztatlan tanár szakos hallgató (27%). Az MSc és BSc összlétszámát tekintve a BSc részvétele jelentősen javult, a két képzés résztvevőinek 68.2%-át jelentették a BSc hallgatók, akik eredményes TDK munkát végeztek.

A fejezet minden hozzá tartozó dokumentumával az Eper Szakmai Beszámoló 7/7. pontjában van feltöltve.

3. A TDK szemináriumok, TDK toborzó és workshop dokumentumai

A sporttudomány területén bevezettük a Neptun rendszerben rögzített TDK szemináriumokat, amely creditszerzési lehetőséget is biztosít a TDK kutatásokat végző, illetve TDK konferenciákon résztvevő hallgatók számára, segítve felkészülésüket, szakmai kompetenciájuk növelését. A TDK1 és TDK2 kurzuson összesen 31 hallgató vett részt. A TDK tevékenység irányában kialakuló motiváltságot segítette a creditszerzési lehetőséget is biztosító TDK szeminárium, ami hozzájárult a hallgatók szakmai felkészülésének, a témavezető és TDK hallgató egyéni és csoportos felkészítés órarendbe beépített megvalósításához *(a szemináriumok tematikája az Eper Szakmai Beszámoló 7/3. pontjában van feltöltve).*

A nagyobb létszámú Biológia BSc képzésben azonban a creditszerzési lehetőségek olyan mértékű eszköztára áll a hallgatók rendelkezésére, hogy újabb creditszerzési kurzusok nem motiválják a hallgatókat. Az Ökológia Tanszék sikeresen valósított meg első és másodéves Biológia BSc hallgatók számára TDK toborzó rendezvényeket, illetve ezzel egybekötve két alkalommal a 35. OTDK konferencián helyezést elérő, jelenleg PhD hallgatók által tartott előadások és kötetlen beszélgetéseket. Ennek keretében a hallgatók bemutatták eredményeiket, a TDK munka és konferenciaszereplések során szerzett szakmai tapasztalataikat, a TDK munka előnyeit. Ezek eredményeként a 2023-as OTDK-ra történő felkészülés során 5 BSc hallgató 4 dolgozattal vett részt a helyi TDK forduló ökológia tagozatában és sikeresen nevezett az országos fordulóra.

A fejezet minden hozzá tartozó dokumentumával az Eper Szakmai Beszámoló 7/7. pontjában van feltöltve.

4. A TDK műhelyek hallgatóinak egyéb konferencia szereplései, publikációk

Biológiai Intézet TDK hallgatóinak konferencia szereplései

XIX. Kárpát-medencei Környezettudományi Konferencia - Debrecen, 2024. április 3-5.

13. Magyar Ökológus Kongresszus - Szeged, 2024. augusztus 21-23.

Sporttudományi és Testnevelési Intézet TDK hallgatóinak konferencia szereplései

Aktív Idősek Konferencia - Pécs, 2023. szeptember 21.

Kutatók Éjszakája - Pécs, 2023. szeptember 27.

IV. Leisure Konferencia - Budapest, október 9.

Pécs zenei élete 1923-tól napjainkig Konferencia - 2023. október 14.

9th Mediterranean Neuroscience Society Conference - Carthage, Tunisia, 2023. október 14-18.

XXIII. Országos Neveléstudományi Konferencia - Budapest, 2023. október 26-28.

Újszerű tartalmak és eszközök az iskolában - Budapest, 2023. november 9.

Örök állóképesség - Pécs, 2023. november 16.

52. Mozgásbiológia Konferencia - Budapest, 2023. november 16-17.

9th Croatian Neuroscience Congress - Osijek, Croatia, 2023. november 17-19.

TDK Konferencia - Pécs, 2023. november 22-24.

22. Vajdasági Magyar Tudományos Diákköri Konferencia (VMTDK) - Újvidék, Szerbia, 2023. november 25.

Fiatalkorú Sporttudósok XI. Országos Kongresszusa - Budapest, 2023. december 8.

XXI. Országos Sporttudományi Kongresszus, Éltsportolói teljesítményt befolyásoló tényezők PÁRIZS 2024 sportszakmai konferencia - Székesfehérvár, 2024. május 29.

A fejezet minden hozzá tartozó dokumentumával az Eper Szakmai Beszámoló 7/7. pontjában van feltöltve.

5. A TDK műhelyek hallgatói eredményinek nyilvános megjelenése

A hallgatók tudományos diákköri munkája több fórumon kapott elismerést, melyek a kari honlapon működő hírek és több facebook bejegyzés alapján kerültek nyilvánosságra.

A fejezet minden hozzá tartozó dokumentumával az Eper Szakmai Beszámoló 7/7. pontjában van feltöltve.

6. Terepi kiszállások jelenléti ívei

A fejezet minden hozzá tartozó dokumentumával az Eper Szakmai Beszámoló 7/1.. pontjában van feltöltve.

7. Középiskolás diákok tehetséggondozása (B program)

A B programban a Ciszterci Rend Nagy Lajos Gimnáziuma 6 diákját vontuk be a már több mint 19 éves múlttal és közös munkával jellemzett, mentor-szaktanár-diák együttműködésen alapuló középiskolás tehetséggondozásba. A középiskolás program segítette a tehetséggondozás és versenyfelkészítés folyamatát, melynek három fő pillérét a középiskolai tantermi oktatás, a terepgyakorlatok és az egyetemi kutatócsoporttal folytatott közös munka adta. A tantermi képzések megismertették a diákokkal a szupraindividuális szerveződési szintek releváns ökológiai problémáit, törvényszerűségeit. Több ökológiai mintavételezési módszert mutattunk be, hozzárendelve az ehhez szükséges statisztikai alapokat, fejlesztettük a diákok készségét a tudományos prezentációk készítésében (előadás, poszter). A terepgyakorlatokon a először 2023 őszén a Kis-Balaton voltak a diákok, ahol a novemberi kisemlős felmérések és monitorozás munkafolyamataiba kapcsolódtak be. A következő terepgyakorlat 2024. júniusában volt, a Kiskunsági NP Böddi Life program természetvédelmi célú beavatkozásainak eredményeit és Kolon-tó környezetének természetvédelmi értékeit ismertette meg a diákokkal. A terepgyakorlat legfontosabb célja volt a természetvédelmet prioritásként kezelő szemléletmód kialakítása, a természetvédelmi kezelések, beavatkozások szükségszerűségének bemutatása is. A diákok tehetséggondozási programja alapvetően három fő feladat mentén valósult meg, mint kiegészítő képzés, elméleti szakmai felkészítés (1), kisebb létszámú csoportok terepgyakorlati foglalkozása (2), a középiskolás tanulók egyetemi TDK műhelyek kutatásaiba történő bevonása és mentor-diák szakmai együttműködésen alapuló felkészítés a TUDOK konferenciára (3).

A Ciszterci Rend Nagy Lajos Gimnáziumának és Kollégiumának 7. és 9. évfolyamos diákjai 2024. augusztus 30. és 31-én egy közös táborban vettek részt Mattyon. A kétnapos tábor programjának központi részét képezte a természettudományos tehetséggondozás bemutatása. A diákokat Dr. Nyisztor Zsolt tájékoztatta a Pécsi Tudományegyetem és a Ciszterci Rend Nagy Lajos Gimnáziumának és Kollégiumának közös tehetséggondozó programjairól. Ismertette a természettudományos tehetséggondozó programok tematikáját, azon kutatásokat mutatta be röviden, amelybe a diákok bekapcsolódhatnak. A diákok játékos vetélkedőn vettek részt, amely fenntarthatóság, teremtésvédelem köré épült.

A programban mentorált 6 diák két szerzőpáros ökológiai témájú TDK kutatásba kapcsolódott be, míg egy szerzőpáros élettani (orvostudomány) témával készült a TUDOK konferenciára. A színvonalas mezőnyben a 6 diák közül két szerzőpáros (Reinhardt Júlia és Nyári Koppány ökológia; Dobay Dalma és Soltész Laura élettan) bejutott az országos döntőbe is. A felkészítésben az egyetemi és középiskolai oktatók közösen vettek részt. A program az objektív tudásátadás mellett segítette a diákok érettségi felkészülését, pályaaorientációját és számos felhasználható készséget és képességet fejlesztett.

A fejezet minden hozzá tartozó dokumentumával az Eper Szakmai Beszámoló 7/7. pontjában van feltöltve.

Jelen összesített beszámoló az Eper Szakmai Beszámoló 7/7. pontjában van feltöltve.

Kelt: Pécs, 2024. 09. 30.

Összeállította:

Dr. Horváth Győző

Kari TDT elnök