



A
**NYÍREGYHÁZI FŐISKOLA
TERMÉSZETTUDOMÁNYI FŐISKOLAI KAR**

AKKREDITÁCIÓS JELENTÉSE
(Második akkreditációs értékelés)

2006/8/IX/1. sz. MAB határozat

A kari látogatás időpontja: 2006. április 5-7.

2006. október 27.

TERMÉSZETTUDOMÁNYI FŐISKOLAI KAR	Akkreditációs minősítés A
<p>AZ AKKREDITÁCIÓS MINŐSÍTÉS INDOKLÁSA:</p> <p>A Nyíregyházi Főiskola (továbbiakban Főiskola) Természettudományi Főiskolai Karát (a továbbiakban Kar vagy TTFK) a Magyar Köztársaság Kormánya a 209/1999 (XII. 26.) számú rendeletével létesítette 2000. január elsejei hatállyal. A Kar az egyik jogelőd intézmény (Bessenyei György Tanárképző Főiskola) Természettudományi Tanszékcsoportja anyagi és humán erőforrásainak bázisán jött létre. Az ott folyó képzések fél évszázadon át döntő szerepet játszottak a régió pedagógus ellátásában.</p> <p>Az új szervezeti egység a főiskolán belül szakmailag önálló, a főiskolán belül külön költségvetéssel és külön Szervezeti és Működési Szabályzattal rendelkezik. A Kar vezetését a kari főigazgató látja el, akinek munkáját két kari főigazgató-helyettes, egy kari titkár és egy fő ügyintéző segíti.</p> <p>Az utóbbi években a felsőoktatásban bekövetkezett változások a Kar vezetését és a Karhoz tartozó egységeket intenzív és rendkívül konstruktív munkára készítették. A változó társadalmi és gazdasági viszonyoknak megfelelően új alapszakok és felsőfokú szakképzések akkreditálása történt meg. Bevezették a kreditrendszert, valamint a Neptun hallgatói rendszert, kiépítették a kar minőségbiztosítását.</p> <p>A Karon többségében több évtizedes hagyományokkal rendelkező, kiváló minősítéssel akkreditált szakokon folyik az oktatás. A képzés, a kutatás, a rendelkezésre álló humán erőforrás és infrastruktúra összességében megfelel a MAB által elvárt minimum követelményeknek, több szak tekintetében azt lényegesen felülmúlja. A Kar jövőjét az intézmény sajátos regionális helyzete mellett a már akkreditált alapképzési szakok biztosítják.</p>	
<p>MINŐSÉGÉRTÉKELÉS</p> <p><u>Oktatás-képzés</u></p> <p>A Kar alaptevékenységét a természettudományokhoz, a könyvtártudományhoz, a műszaki tudományhoz és a sporttudományhoz tartozó főiskolai szintű szakok oktatása és a tudományágakban folyó kutatások jelentik. A színvonalas képzést az is bizonyítja, hogy a Kar 2006. szeptemberétől 10 alapszak (BSc) indításra kapott engedélyt:</p> <ul style="list-style-type: none">– biológia (hidrobiológus, bioanalitikus, tanári),– fizika (alkalmazott környezetfizikai, tanári),– földrajz (idegenforgalmi, tanári),– kémia (vegyész, tanári),– környezettan (technika, természetvédelmi monitorozó, tanári),– informatikus könyvtáros (információs menedzser),– matematika (matematikus, tanári),– programtervező informatikus (programtervező informatikus, tanári),– testnevelő-edző,– sportmenedzser <p>Az új szakokra jelentkezők nagy száma is igazolja, hogy a karon folyó képzések iránt továbbra is számottevő az érdeklődés.</p> <p>Az oktatás szervezeti hátterét 2 intézet (Biológia, Matematika és Informatika) és 5 tanszék (Fizika, Földrajz, Kémia, Környezettudományi, Testnevelés és Sporttudományi) biztosítja. A tanszékeken ill. intézeteken belül esetenként csoportok szerveződtek: Technika és Háztartásökonómia Csoport (Környezettudományi Tsz.), Állattani és Humánbiológiai Csoport, Genetika és Molekuláris Biológia Csoport, Mikrobiológiai Csoport, Növénytan Csoport, Ökológiai és Hidrobiológiai Csoport (Biológiai Intézet), Könyvtár és Alkalmazott Informatikai Csoport, Matematikatudományi és Matematikadidaktikai Csoport, Számítástechnikai és Informatikai Csoport (Matematika és Informatika Intézet).</p>	

A Kar a feladatainak ellátásában együttműködik a főiskolán működő más karokkal, kapcsolatot tart más felsőoktatási intézmények hasonló szakterületen működő egységeivel, további oktatási intézményekkel, szakmai és társadalmi szervezetekkel. Megbízás alapján oktatást végez más karon akkreditált szakokon.

Személyi feltételek

A személyi háttér alapvetően a pedagógusképzés feltételrendszerét elégíti ki. A Kar oktatómunkáját döntően teljes munkaidőben foglalkoztatott oktatókkal látja el. Teljes munkaidőben foglalkoztatott oktatók száma 88 fő, mellékfoglalkozású oktató 10 fő, óraadó: 18 fő.

Összességében az oktatók tudományos minősítettsége kielégítő, a teljes munkaidőben foglalkoztatott oktatók 38%-ka minősített, közülük: DSc: 2 fő, CSc, PhD + dr. habil.: 2 fő, CSc, PhD: 30 fő. Ezen kívül dr. univ.: 11 fő, minősítéssel nem rendelkező oktató: 38 fő, PhD ösztöndíjas 5 fő (jelenleg a karon összesen 20 fő vesz részt PhD - képzésben).

Az oktatói állományban az előző akkreditációs értékeléskor fennálló helyzethez képest jelentős javulás történt.

Infrastrukturális feltételek

A Kar alaptevékenységének ellátása érdekében a tudományterületnek megfelelően felszerelt és műszerezett oktató- és kutatólaboratóriumokat üzemeltet. A hallgatók számítástechnikai-informatikai képzését a számítógépekkel is kiválóan felszerelt új Központi Könyvtár segíti elő. A sikeres pályázati tevékenység eredményeképpen az utóbbi években látványosan fejlődött.

Az oktatáshoz a megkívánt tárgyi feltételek – beleértve az akkreditálni kívánt mesterképzés még nem definiált, de vélelmezhető feltételrendszerét is – a szakok többsége esetén rendelkezésre állnak. Az esetleges hiányosságok középtávon pótolhatók.

A Nyíregyházi Főiskola egyedülálló sportlétesítményi infrastruktúrával rendelkezik: sportcsarnok, atlétikai csarnok, tornaterem, uszoda, atlétikai pálya, lovarda, lóversenypálya, 2 db bitumenes kézilabda pálya, 3 db salakos teniszpálya, 1 db 6 palánkos bitumenes streetball pálya. Gyakorlati, szakmai táboraikat saját hajóparkkal és sífelszereléssel tudják megrendezni a tanszékek.

Összefoglalva: a Karon a több évtizedes folyamatos fejlesztés során kellő ismeretanyag, adekvát ellenőrzési, számonkérési technikák jöttek létre, a gyakorlati oktatáshoz a megkívánt feltételrendszer biztosított, a duális rendszerre való áttéréshez adottak a személyi, tárgyi, infrastrukturális feltételek.

Kutatás-fejlesztés, tehetséggondozás

Minden tudományágban működik legalább egy olyan tudományos (szaktudományi vagy módszertani) műhely, amely országosan is ismert és több oktató is azonos témában publikál. Nemzetközi ismertsége (a tudományterület önértékelése szerint) 5 tudományterület tudományos műhelyeinek van.

Minden tudományágban folynak szakmódszertani kutatások, annak eredményei közvetlenül tananyagként transzformálódnak, oktatási segédanyagok, jegyzetek, Internetes kiadványok, munkafüzetek, sőt külön kurzusok formájában.

Három tudományágban viszonylag kevés a tudományos fokozattal rendelkező oktató. Ezek és más Kari tudományok helyzetét is javítja, hogy **a teljes munkaidőben foglalkoztatott oktatók mellett több tudományos fokozattal rendelkező mellékállású és szerződéses oktatót alkalmaznak, és ezáltal a tudományos minősítéssel rendelkezők kari aránya 41%.**

A Kar a PhD fokozatok megszerzéséhez anyagi támogatást is nyújt (utazási költség, tandíj, védési eljárás költségei, belső pályázatok odaítélése).

A nemzetközi publikációk aránya összességében elfogadható (39%), de néhány tudományágban növelni szükséges ezek arányát, továbbá célszerű lenne bátorítani a rangosabb (impakt faktorral rendelkező) folyóiratokban való közléseket. Ugyanakkor az oktatók egy része nem publikál rendszeresen, esetükben minőségi javulásra van szükség.

Számos külföldi kutatóhellyel tartanak fenn kutatási kapcsolatot. A kapcsolatok eredményességét a megjelent nagyszámú közös publikáció is bizonyítja.

Az alapkutatások tananyagáá transzformálása (a kutatás jellegéből adódóan) csak részben történik meg, de a különböző szakirányok (pl. hidrobiológus szakirány), illetve a szabadon választható tantárgyak esetében ez közvetlen módon is megvalósul. Az alkalmazott kutatásoknál ez a lehetőség felmerül, de az alkalmazott kutatások fajsúlya a Karon lényegesen kisebb. A gazdasági megbízások száma a Karon nem jelentős, és csak két tudományterületre korlátozódik (biológia, földtudomány).

Az elnyert hazai pályázatok száma kari szinten magas, a pályázati tevékenységet ezért jónak értékeljük. Hiányosság, hogy a különböző tudományágak nem egyenletes mértékben vesznek részt a pályázatokban. Az elnyert pályázatok többségében az alapkutatások aránya jóval meghaladja az alkalmazott kutatásokét. A nemzetközi pályázatok száma alacsony. A gazdasági megbízásoknak nincs hagyománya a karon, ezt elsősorban az magyarázza, hogy a karon főleg alap- és szakmódszertani kutatások folynak.

A fentieket összegezve: **a Kar oktatói, tudományági besorolása, tudományos minősítettsége megfelel a MAB követelményeinek, a Kar rendelkezik a feladatai ellátásához szükséges és szakmailag felkészült oktatói állománnyal.**

Hallgatói elégedettség, végzetek nyomom követése

A Karon a 2005/06. tanév I. félévében 2681 nappali és 1387 levelező hallgató tanul. A hallgatói bázist elsősorban a régió képezi, de az ország távolabbi területeiről is számottevő érdeklődés mutatkozik a Karon folyó képzések iránt. A hallgatók többsége kifejezetten elégedett a képzések színvonalával, a gyakorlati képzés feltételrendszerével. Többségük a régióban kíván elhelyezkedni. Távolabbi munkahelyek iránt elsősorban azok mutatnak érdeklődést, akik számára – a szakjukon nyert képesítés jellegénél fogva – a régióban kevés lehetőség kínálkozik.

A főiskolán csak a közelmúltban épült ki a munkaadók visszajelzésén alapuló objektív értékelő rendszer a végzetek „beválását” illetően. Információkat közvetve, ad hoc kérdőíves módszerrel, illetve a végzett és 5-10 éves találkozókra visszatérő hallgatók útján szereznek. Ezek alapján megfogalmazható, hogy az egyetemen továbbtanulók a főiskolán szerzett alapokra építve sikeresen végeznek, az oktató-nevelő munkát végzők eredményesen dolgoznak (ld. országos és megyei versenyeken szereplő tanítványok), ill. töltenek be a közoktatásban vezetői funkciót.

Az elhelyezkedéssel kapcsolatos válaszokból kiderült, hogy a frissen végzetek 43%-a már az oklevél megszerzésének idején állással rendelkezett, és csak 19%-ának nem volt állása 6 hónap után sem.

A felmérések alapján a végzetek 64%-a újra a Nyíregyházi Főiskolát választaná, amennyiben most jelentkezne felsőoktatási intézménybe (és csak 13%-a adott a kérdésre határozott negatív választ)

Vezetésértékelés

Mivel az integrált főiskola a jogelőd intézményekből csak a közelmúltban jött létre, a vezetésben együttműködők többsége korábban ugyanazon intézmény munkatársa volt. A sokéves együttműködés alapján jól ismerik egymás munkaterületét, tevékenységét, közöttük az együttműködés harmonikus.

A bolognai folyamat keretében reményeik szerint minden szakterület megtalálja a feladatát, számottevő feszültségek kialakulása a jövőben sem várható. A további harmonikus együttműködés szükséges feltétele a mesterképzés akkreditációja az akkreditált alapszakokra épülő tanárszakok többsége estében. Ennek hiányában, a pedagógiai-pszichológiai képzésben jelenleg közreműködők munkával való ellátása nehézségeket okozhat.

Minőségbiztosítási rendszer, minőségfejlesztés

A helyszíni látogatás tapasztalatai alapján megállapítható, hogy az akkreditációs értékelés pontosan tükrözi a Kar helyzetét.

A közelmúltban minőségbiztosítási rendszert vezettek be az intézményben. A TTFK oktatói körében végzett elégedettségi vizsgálat azt jelezte, hogy az oktatók jelentős hányada teljes mértékben (33%) vagy részben (56%) elégedett a Főiskola oktatáspolitikai elveivel, célkitűzéseivel.

A kar vezetői és dolgozói számára a képzéssel kapcsolatos törvényi előírások ismertek. 2005-ben indították el a különböző területek felméréseit, mint pl. a végzett hallgatók körében készített felmérések, dolgozói elégedettségi vizsgálatok, hallgatói felmérések. Valamennyi felmérés eredménye hozzáférhető. A felmérések tapasztalatai beépülnek a Kar, az egységek stratégiai tervébe.

Az oktatók minősítését az érvényes oktatói követelményrendszer alapján végzik (periodikusan), 4-5 évente mindenkire sor kerül. Az oktatók kinevezése, illetve az oktatói alkalmasság folyamatos ellenőrzése az oktatói követelményrendszerben leírtak szerint történik. Minden dolgozó rendelkezik munkaköri leírással. Ezek aktualizálása folyamatos, az utolsó aktualizálásra 2005. februárjában került sor. A munkakörök betöltése a törvényben meghatározott egyetemi végzettséghez kötött. A munkáltatói jogkört a Nyíregyházi Főiskola Természettudományi Főiskolai Karán a rektor gyakorolja, a nyilvántartásokról a Humánerőforrások Osztálya gondoskodik. A tudományos fokozatok megszerzése után az előléptetést a szabályzatnak megfelelően végzik.

A Főiskola egységes Tanulmányi Osztállyal és Gazdasági Igazgatósággal rendelkezik; ilyen egységek kialakítására a TTFK területén nem került sor, mivel a TTFK a korábbi Tanárképző Főiskola természettudományi tanszékeiből az integrációval egyidejűleg jött létre, ezért fel sem merült az önálló kari adminisztratív egységek kialakítása.

A KAR TOVÁBBI MŰKÖDÉSÉRE VONATKOZÓ MEGJEGYZÉSEK, JAVASLATOK:

A szóbeli közlésekből megismert célkitűzés – a mesterképzés feltételrendszerének rögzítését követően **a mestertanár szakok indításának megvalósítása néhány szak tekintetében a tudományos minősítettség javítását igényli.** Kívánatos a szakirodalmi és esetenként a technikai ellátottság javítása is.

A Kar vezetésétől kapott tájékoztatás szerint a 2004/2005. tanévben az előírt nyelvvizsgakövetelmények teljesítésének hiánya miatt az abszolutóriumot szerzett hallgatók alig több mint fele szerzett egyidejűleg oklevelet. Bár később sok hallgató pótolja az elmaradását és megszerzi az oklevelet, **kívánatos további erőfeszítéseket tenni a nyelvoktatás hatékonyságának javítására.**

Mivel az un. „kutató egyetemek” létrehozásával a pályázati úton elnyerhető támogatások összegének jelentő mértékű megnövekedése az alap kutatások tekintetében a közeljövőben kevésbé várható, az eddigi sikeres pályázati tevékenység fenntartása mellett **a kutatási tevékenységet jobban összehangba kell hozni a régió gazdasági igényeivel.**

Végül a Kar akkreditációs igényének elbírálásához fontos szempontként hivatkozunk az intézmény Küldetésnyilatkozatában megfogalmazott alábbi gondolatra:

„ A Nyíregyházi Főiskola, a Felsőoktatási Törvényben, keretjelleggel meghatározott létesítési és működési alapelveket elfogadva, eddigi tapasztalataira, értékeire és fejlődési eredményeire építve, az ország és észak-keleti régiójának olyan felsőoktatási tudáscentrumává kíván válni, amely vonzáskörzetének társadalmi-gazdasági helyzetét folyamatosan átlátva, érdemben hozzá tud járulni a tudásalapú gazdaság humán erőforrás-igényének biztosításához, a helyi folyamatok innovatív jellegű erősítéséhez, ezen keresztül az ország más területeihez viszonyított fejlődésbeli elmaradottságának mérsékléséhez.”

Tudományág megnevezése: MATEMATIKA ÉS SZÁMÍTÁSTUDOMÁNYOK	
<i>Alapképzési szakok</i>	<i>akkreditációs minősítés</i>
Matematikatanári <i>Képesítési követelmény Korm. rend. száma:</i> 166/1997. (X. 3.) <i>Képzési szint, képzési forma:</i> főiskolai, nappali, levelező <i>A szak más tudományági besorolása:</i> Neveléstudományok <i>A jogutód alapszak megnevezése, képzési területe, képzési ága:</i> matematika , természettudomány, matematikatudomány	<u>A</u>
A TUDOMÁNYÁG ÁLTALÁNOS ÉRTÉKELÉSE <u>Oktatói háttér</u> Az oktatói kar megfelel a MAB minőségi követelményeinek. A tudományág oktatóinak minősítettségét jellemző adatok: teljes munkaidőben foglalkoztatottak: 13 fő, közülük CSc, PhD + dr. habil.: 1 fő, CSc, PhD: 7 fő, dr. univ.: 2 fő, minősítés nélkül: 3 fő. További egy fő sikeresen megvédte PhD értekezését, de az oklevél átvételére még nem került sor. A szak felelőse CSc fokozattal rendelkező, teljes munkaidőben foglalkoztatott főiskolai tanár. A vezető oktatók közül 3 fő közreműködik egyetemi doktori programokban. A tudományág pályázati tevékenysége hazai vonatkozásban eredményesnek mondható.	
<u>A képzés tartalma:</u> A tantárgyi tematikák fejlesztése folyamatos és ebbe beépülnek a társintézmények, elsősorban a Debreceni Egyetem tapasztalatai is. A Debreceni Egyetem Matematikai Intézetével való szoros tantervi együttműködésük több mint tíz éves múltra tekint vissza. Ennek során az alapozó tantárgyak struktúráját és tantárgyleírásait összehangba hozták a két intézmény között, illetve ennek gyakorlati megvalósulásának ellenőrzésére több alkalommal is sor került. Ez lehetővé teszi, hogy a Debreceni Egyetem egyetemi szintű matematika kiegészítő képzésére jelentkező hallgatóiknál az alapozó tantárgyakat az egyetem teljes mértékben beszámítja (nem egyéni elbírálás, hanem intézmény szintű megállapodás alapján).	
<u>Infrastrukturális feltételek</u> A Matematika és Informatika Intézet tanterem- és eszközellátottsága: a hagyományos tantermeken kívül 7 speciális számítógépes laboratórium segíti a képzést, összesen 114 multimédiás, az Internethez csatlakozó munkaállomással. A termeket két szerver szolgálja ki. (Windows és Linux operációs rendszerekkel.) A számítógépek a tanórákon kívül is a hallgatók rendelkezésére állnak mind tanulmányi ügyintézés, mind egyéni tanulás céljából. Egy speciális komputeralgebrai laboratóriumban Maple (VII) támogatja a képzést, valamennyi gépen megtalálható emellett Linux operációs rendszerre a Mupad Light ingyenes CA rendszer. Emellett az oktatók rendelkezésére áll 3 db projektor, 4 db írásvetítő, 2 db video, 2 db videokamera, 4 db TV, 5 db laptop. Minden oktatói szobában rendelkezésre áll multimédiás, az internethez csatlakozó munkaállomás. Az oktatók a matematikai kutatáshoz szükséges szakirodalomhoz elsősorban a regionális feladatokat ellátó Debreceni Egyetemi Könyvtáron keresztül juthatnak hozzá. A Zentralblatt MATH adatbázisához közvetlen internetes hozzáférésük van.	

Hallgatói teljesítmények

Az intézmény önértékelése szerint a szak kompetenciái, valamint az oktatott ismeretanyagok a gyakorlatban kiválóan hasznosulnak, de a végzett hallgatók és a munkáltatók körében az erre vonatkozó vizsgálatok és visszacsatolások eddig nem voltak rendszeresek. Ezt a munkát intézményi szinten a Minőségbiztosítási Egység koordinálja és szervezi. (Az első értékelhető szervezett vizsgálat 2005-ben volt, ennek adatai szakonként azonban nem állnak rendelkezésükre.)

Az értékelés alapja a végzett hallgatók szóbeli és írásbeli (de szórványosnak tekinthető) visszajelzése, illetve a tanulmányaikat matematika kiegészítő egyetemi szakon végző hallgatók tanulmányi eredménye.

A hallgatók kiváló eredményeket értek el a tantárgy-pedagógiai tudományos diákkörben. A munka rendszeres, a díjazottak között az intézmény diákjai minden országos konferencián megtalálhatók. Az utóbbi öt évben 19 dolgozat készült, ebből 17-et mutattak be országos konferencián, és hatan értek el helyezést.

A vizsgált időszakban a matematikatanári szak iránt az érdeklődés egyenletes (évente kb. 200 jelentkező), hasonló mondható el az első félévre beiratkozók számáról (évente kb. 80 hallgató). A szak iránt (más természettudományos szakokkal összehasonlítva) a régióban egyenletes, közepes kereslet tapasztalható.

A tudományágat érintő jövőbeli képzésekre vonatkozó megjegyzések, javaslatok:

A tudományágban a *kar képes*:

- **FSz képzésre** (felsőfokú szakképzés) **bővítése javasolt**
- **A képzésre** (alapképzés), **matematika – szakirányokkal**

Tudományág megnevezése:	
FIZIKAI TUDOMÁNYOK	
<u><i>Alapképzési szakok</i></u>	<i>Akkreditációs minősítések</i>
<p>Fizikatanári <i>Képesítési követelmény Korm. rend. száma:</i> 166/1997. (X. 3.) <i>Képzési szint, képzési forma:</i> főiskolai, nappali, levelező <i>A szak más tudományági besorolása:</i> Neveléstudományok <i>A jogutód alapszak megnevezése, képzési területe, képzési ága:</i> fizika, természettudomány, élettelen természettudomány</p>	<u>A</u>
<p>A TUDOMÁNYÁG ÁLTALÁNOS ÉRTÉKELÉSE</p> <p><u>Oktatói háttér</u> Az oktatói kar megfelel a MAB minőségi követelményeinek. Az oktatók publikációs tevékenysége kiemelkedő. A tudományág oktatóinak minősítettségét jellemző adatok (teljes munkaidőben foglalkoztatottak): 7 fő, közülük CSc, PhD: 2 fő, egyetemi dr.: 4 fő, (prof. emeritus, DSc: 1 fő), ösztöndíjas PhD hallgató: 1 fő. A nem minősített oktatók közül hárman befejezték PhD tanulmányaikat és a dolgozat benyújtása, ill. megvédése előtt állnak. A szak felelőse CSc fokozattal rendelkező, teljes munkaidőben foglalkoztatott főiskolai tanár. A vezető oktatók közül 2 fő közreműködik egyetemi doktori programokban. A tudományág pályázati tevékenysége elsősorban hazai vonatkozásban kiemelkedőnek mondható.</p> <p><u>A képzés tartalma</u> A szak fejlesztése rendszeres oktatóközösségi tevékenység, mely évente 2-3 db új stúdium meghirdetésében (B és C típusú tantárgyak) is realizálódik. A tantárgyak tartalmi aktualizálása folyamatos (ezt szolgálja a szakfelelős rendszer). A félévek végén folyamatosan értékelik a vizsgaeredményeket, a hallgatók gyakorlati teljesítményét. A tapasztalatokat az oktatás tartalmi-metodikai korszerűsítésében is figyelembe veszik.</p> <p><u>Infrastrukturális feltételek</u> Az oktatást támogató eszközállomány a kísérleti fizika stúdiumainak magas szintű elsajátítását teszi lehetővé. Az előadási demonstrációkon túl, a szemináriumi önálló hallgatói kísérletezést szolgálja a 10+8 párhuzamos eszközkészletet tartalmazó Norstedts svéd eszközkészlet. A laboratóriumokban minden hallgató önállóan, saját összeállítással végzi méréseit. A módszertani képzést jól felszerelt demonstrációs laboratórium segíti, amely hallgatói mikro-tanítások színhelye is (videó felvevő, magnók, PC-k, projektor stb.). A tanszéknek önálló szakkönyvtára van, továbbá gyors Internet hozzáférést biztosító PC-k segítik a tanulást. Ugyanakkor pénzügyi okok miatt a tanszék szakfolyóirat-ellátottsága érzékelhetően szűkült.</p>	

Hallgatói teljesítmények

A tanszéken 1970 óta működik a Hatvani István Fizika Tudományos Diákkör. Hallgatóik az utóbbi 5 évben 19 helyezést értek el az OTDK Konferenciákon a fizika (6) és a tantárgy-pedagógiai szekcióban (13), ami a főiskolai tanszékek közötti összevetésben kiemelkedő eredmény. A diákköri ülések rendszeresek, minden évben „házi versenyt” szerveznek.

A szakmai témán dolgozó hallgatóknak önálló kutatólaboratórium, a módszertani témán dolgozóknak demonstrációs laboratórium áll rendelkezésére. A legtehetségesebb hallgatók demonstratori tevékenységre kapnak megbízást (félévente 1-2 fő), ezáltal bekapcsolódva az előkészítésbe, labormunkába, társaik segítésébe.

A végzettek mintegy 30%-a egyetemi tanulmányokat kezd el, melyeket minden különösebb probléma nélkül sikerrel el is végez.

A végzett hallgatók egybehangzóan úgy nyilatkoznak, hogy a kísérleti fizikai stúdiumokból jó alapokat kaptak. Az elméleti képzést hatékonyan támogatja a laboratóriumok rendszere, továbbá alapos a metodikai felkészítésük.

A tudományágat érintő jövőbeli képzésekre vonatkozó megjegyzések, javaslatok:

A tudományágban a *kar képes*:

- **FSz képzésre** (felsőfokú szakképzés) **bővítése javasolt**
- **A képzésre** (alapképzés), **fizika – szakirányokkal**

Tudományág megnevezése:	
KÉMIAI TUDOMÁNYOK	
<u>Alapképzések</u>	<u>akkreditációs minősítések</u>
<p>Kémia tanári</p> <p><i>Képesítési követelmény Korm. rend. száma:</i> 166/1997. (X. 3.) <i>Képzési szint, képzési forma:</i> főiskolai, nappali, levelező <i>A szak más tudományági besorolása:</i> Neveléstudományok <i>A jogutód alapszak megnevezése, képzési területe, képzési ága:</i> kémia, természettudomány, élettelen természettudomány</p>	<u>A</u>
<p>A TUDOMÁNYÁG ÁLTALÁNOS ÉRTÉKELÉSE</p> <p><u>Oktatói háttér</u></p> <p>Az oktatói kar megfelel a MAB minőségi követelményeinek. Az oktatók publikációs tevékenysége kiemelkedő. A tudományág oktatóinak minősítettségét jellemző adatok (teljes munkaidőben foglalkoztatottak): 4 fő, közülük DSc: 1 fő, CSc, PhD + dr. habil.: 1 fő, CSc, PhD: 1 fő, minősítés nélkül: 1 fő. A szak felelőse DSc fokozattal rendelkező, teljes munkaidőben foglalkoztatott egyetemi tanár.</p> <p>A Kémia Tanszék oktatóinak szakmai és oktatói tapasztalata megfelelő, a felsőoktatásban eltöltött átlagidő közel 30 év.</p> <p>A vezető oktatók közül 1 fő közreműködik egyetemi doktori programokban. A tudományág pályázati tevékenysége – figyelembe véve a tanszék kis oktatói létszámát – mind nemzetközi, mind hazai vonatkozásban kiemelkedő.</p> <p><u>Infrastrukturális feltételek</u></p> <p>A Kémia tanszéki infrastruktúra kielégíti a legfontosabb igényeket. Az oktatáshoz és kutatáshoz a szerves kémia, általános és fizikai kémia, szerves kémia, analitikai kémia laboratóriumok, tantárgy pedagógiai labor, mérlegszoba, kutató labor, műszerszoba, hideg szoba, üvegtechnikai műhely áll az oktatók és hallgatók rendelkezésére. A kémia tárgyak laboratóriumi gyakorlatait 12-15 fős csoportokban lehet megtartani, az előadásokat pedig audiovizuális eszközökkel felszerelt előadóteremben. Az oktatók munkáját két szakképzett laboráns, tanszéki adminisztrátor és szemeszterenként két demonstrátor segíti. A kémiai képzés oktatási eszközellátottsága biztosítva van. A szakmai törzsanyag oktatásához megfelelő műszerpark áll rendelkezésre (AAS M200A, Specord UV VIS, Specord 1440, Spekol 11, egyéb UV-VIS spektrofotométerek, pH- és ionmérők, konduktométerek stb.), amelyhez a hallgatók rendszeresen hozzáférhetnek. A gyakorló iskolai helyek felszereltsége, az infrastruktúra (2 gyakorlóiskola) teljesen megfelel a célnak.</p> <p><u>Hallgatói teljesítmények</u></p> <p>A helyi tudományos diákköri konferenciákon a hallgatók (a szak létszámához képest) nagy aktivitást mutatnak, az utóbbi öt évben 26 dolgozat készült. Ezek közül csak egy érte el azt a színvonalat, amely alapján az Országos Tudományos Diákköri Konferenciára lehetett nevezni. (Különdíj, 2003.)</p>	
<p><u>A tudományágot érintő jövőbeli képzésekre vonatkozó megjegyzések, javaslatok:</u></p> <p>A tudományágban a kar képes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • FSz képzésre (felsőfokú szakképzés) bővítése javasolt • A képzésre (alapképzés), kémia– szakirányokkal 	

Tudományág megnevezése:	
BIOLÓGIAI TUDOMÁNYOK	
<u>Alapképzések</u>	<u>akkreditációs minősítések</u>
Biológiatanári <i>Képesítési követelmény Korm. rend. száma:</i> 166/1997. (X. 3.) <i>Képzési szint, képzési forma:</i> főiskolai, nappali, levelező <i>A szak más tudományági besorolása:</i> Neveléstudományok <i>A jogutód alapszak megnevezése, képzési területe, képzési ága:</i> biológia , természettudomány, élő természettudomány	<u>A</u>
A TUDOMÁNYÁG ÁLTALÁNOS ÉRTÉKELÉSE	
<p><u>Oktatói háttér</u> Az oktatói kar megfelel a MAB minőségi követelményeinek. Az oktatók publikációs tevékenysége kiemelkedő. A tudományág oktatóinak minősítettségét jellemző adatok (teljes munkaidőben foglalkoztatottak): 14 fő, közülük DSc: 1 fő, CSc, PhD: 7 fő, egyetemi dr.: 4 fő, minősítés nélkül: 2 fő. A szak felelőse DSc fokozattal rendelkező, teljes munkaidőben foglalkoztatott egyetemi tanár. A Biológiai Intézet munkatársai 20-30 éves felsőoktatási szakmai gyakorlattal rendelkeznek. Az oktatók hallgatói értékelése – amelyre évenként sor kerül – azt mutatja, hogy az oktatók mind a hallgatói mind a szakmai-pedagógiai elvárásoknak megfelelnek. A tudományág vezető oktatói közül 3 fő közreműködik egyetemi doktori programokban. A tudományág pályázati tevékenysége mind nemzetközi, mind hazai vonatkozásban kiemelkedő.</p> <p><u>A képzés tartalma</u> A képzés ismeretanyaga jó színvonalú, a képzési követelményekben megfogalmazottaknak mindenben megfelel. A tantárgyleírások részletesen kidolgozottak, a tananyag korszerűsítése folyamatos. Szoros együttműködés van a környezettudomány és a kémiatanári képzéssel.</p> <p><u>Infrastrukturális feltételek</u> Az Intézet oktatási-kutatási infrastruktúrája alapvetően megfelel az elvárásoknak, ugyanakkor ezen belül a szakkönyvtár felszereltsége bővítést igényel. A meglévő szakkönyvtár kihasználtsága, elérhetősége biztosított. A jó minőségű Internet hálózat enyhíti a szakkönyvek esetenkénti hiányát. Az Intézetben a NEPTUN rendszer naprakész. A számítógépek hozzáférési ideje leterhelés függvénye. Az intézmény több száz olyan számítógéppel rendelkezik, amelyeket kifejezetten a hallgatók használhatnak, s amelyek a nap jelentős részében maximálisan kihasználva működnek. Az előadóterem egy része megfelel a kor elvárásainak, más részük viszont fejlesztésre szorul. A laboratóriumok kihasználtsága maximális.</p> <p><u>A hallgatói teljesítmények</u> A kari átlagnál jobbak, a lemorzsolódás jelentéktelen (~3%). A tudományágban a TDK aktivitás kiemelkedő. Az oktatás ismeretanyagának hasznosulását döntően az iskolák visszajelzése, illetve a vizsgatanítások, valamint a hallgatók egyetemi posztgraduális képzése alapján ismerik. Mindezek alapján megállapítható, hogy a hallgatók szerzett tudásukat beépítik az oktatott ismeretanyagba. A nem pedagógus munkakörben dolgozók szintén kiválóan hasznosítják a szakon megszerzett ismereteiket.</p>	
<u>A tudományágot érintő jövőbeli képzésekre vonatkozó megjegyzések, javaslatok:</u>	
A tudományágban a kar képes: <ul style="list-style-type: none"> • FSz képzésre (felsőfokú szakképzés) bővítése javasolt • A képzésre (alapképzés), biológia – szakiránnyal 	

Tudományág megnevezése:	
FÖLDTUDOMÁNYOK	
<u>Alapképzések</u>	<u>akkreditációs minősítések</u>
Földrajztanári <i>Képesítési követelmény Korm. rend. száma:</i> 166/1997. (X. 3.) <i>Képzési szint, képzési forma:</i> főiskolai, nappali, levelező <i>A szak más tudományági besorolása:</i> Neveléstudományok <i>A jogutód alapszak megnevezése, képzési területe, képzési ága:</i> földrajz, természettudomány, föld- és földrajztudomány	<u>A</u>

A TUDOMÁNYÁG ÁLTALÁNOS ÉRTÉKELÉSE

Oktatói háttér

Az oktatói kar megfelel a MAB minőségi követelményeinek. A kollektíva jól képzett, szakmai tapasztalatokkal rendelkező oktatókból és fiatal, PhD abszolutóriummal rendelkező tanársegédekből áll. A tudományág oktatóinak minősítettségét jellemző adatok: teljes munkaidőben foglalkoztatottak: 6 fő, közülük CSc, PhD: 2 fő, dr. univ.: 1 fő, minősítés nélkül: 3 fő. További egy fő sikeresen megvédte PhD értekezését, de az oklevél átvételére még nem került sor. A szak felelőse CSc fokozattal rendelkező, teljes munkaidőben foglalkoztatott főiskolai tanár.

A vezető oktatók közül 2 fő közreműködik egyetemi doktori programokban. A tudományterület publikációs tevékenysége – a tudományterület jellegéből adódóan – elsősorban magyar nyelven kiemelkedő. A tudományág pályázati tevékenysége hazai vonatkozásban kiemelkedőnek mondható.

A tanszéken belüli specializáció keretében a nagy hagyományokkal rendelkező történeti földrajz mellett idegenforgalommal, annak kutatásával, módszertanával, térinformatikával, tájökológiával és a területfejlesztési irányokkal foglalkoznak az oktatók a tanítás mellett, amelybe – a lehetőségek határain belül – a hallgatókat is bevonják.

A tanszék nagy gondot fordít az oktatók permanens önképzésére, szakmai-tudományos fejlődésére. Szorosan együttműködik egyetemi földrajzi intézetekkel és az akadémiai kutatóhelyek tudományos munkatársaival. Az oktatók rendszeresen szerepelnek hazai és külföldi tudományos konferenciákon, akadémiai rendezvényeken, s egyes oktatók tevékenyen közreműködnek az akadémiai bizottság munkájában is.

A képzés tartalma

A földrajz szak tanterve a képesítési követelmények szerint készült, így a tanterv és a képesítési követelmények illeszkedése optimálisnak tekinthető. A tananyagot folyamatos tartalmi, szakmódszertani korszerűsítés jellemzi. A diplomaszerezésig eljutott hallgatók többsége elsajátítja a geo- és tártudományok alapjait, s átfogó földrajzi szakismeretekkel és szemlélettel rendelkeznek. Képes a földtudományok korszerű eredményeinek befogadására, interpretálására, s azok integrálására az általános iskolai tananyagba.

A jelenleg érvényben lévő oktatói minősítések, önminősítések ismeretében arra törekszik a tanszék, hogy folyamatos önképzéssel – a legfrissebb szakmai ismeretek birtokában – lehetőleg a tudományterület legfrissebb ismereteit adják át az oktatók a hallgatóknak.

Mivel szélesebb körű felmérés a végzett és aktív pedagógusként dolgozó egykori tanítványok között nem készült, a fentiek alátámasztására elsősorban a IV. éves hallgatók külső iskolai gyakorlatairól a főiskolára beérkező, a fogadó iskolák és mentortanárok jegyzőkönyveiből, másodsorban a tanszék kiterjedt szakmai kapcsolatai révén a régió általános iskoláiból származó információkat használják fel.

A földrajz szak tanterve és a képesítési követelmények tartalmi illeszkedése kiváló. Ez magában foglalja a törvényi előírások szerinti tanulmányi munkaegységek szám szerinti egyezését, valamint a szakmai törzsanyag és a tanár szak sajátos képesítési követelményeinek a megfelelő kidolgozását. Az akkreditáció által elvárt gyakorlatias képzés, a legfrissebb ismeretek beépülése a megfelelő tantárgyaknál teljesül.

Az „A” típusú tárgyak leírása mindegyiknél megfelel a tananyag az általános iskolai taníthatósághoz szükséges pedagógiai igényeknek.

Emellett ellenőrzési formáikkal, a modern szemléltető eszközök, módszerek, valamint a legfrissebb magyar és idegen nyelvű szakanyagok (részvétel konferenciákon, Internet tudományos honlapjai stb.) használatával biztosítják a környezettudatos szemlélet, és a szaktudáson túlmutató kulcskompetenciák (informatikai és adatbázis kezelő rendszerek használata, a szakirodalom műveléséhez szükséges idegen nyelvi szakanyagok tanulmányozási lehetősége) kialakítását. Utóbbiak fejlesztése a tanári képesítésen túl a versenyszférában is használható képességek birtokába juttatja hallgatóikat. A földrajz szak különleges képzési sajátossága – amelyhez a „B” és „C” típusú tantárgyak speciálisan kibővített ismeretekkel járulnak hozzá –, hogy mindezeket a kompetenciákat a mai globális természeti és társadalmi, gazdasági folyamatok megismertetése során szerzik a hallgatók, ezáltal az átlagosnál nagyobb problémaérzékenységet érnek el a mindennapi élet folyamatainak megértése és feladatainak megoldása terén. A hallgatók megelégedettségét mérő oktatói kérdőíves felmérésre a szakon még nem került sor, de a szak oktatóinak a hallgatókkal kialakított jó emberi kapcsolatai alapján érkező visszajelzésekkel elmondható, hogy az előadott ismeretanyaggal elégedettek, s folyamatos visszajelzéseik alapján tudnak igazodni a felmerülő új igényekhez is.

Infrastrukturális feltételek

A tanszéki infrastruktúra az oktatás (és kutatás) alapvető elvárásainak maximálisan megfelel. A gazdag könyv- és folyóirat-állománnyal rendelkező szakkönyvtár – az intézmény központi könyvtárával együtt – kiváló feltételeket biztosít az oktatók és a hallgatók számára. A tanszék által használt tan- és előadótermek az oktatás számára megfelelő feltételeket nyújtanak, kihasználtságuk – a hét hat napján – optimális.

A hallgatói teljesítmények

A kollokviumok és szigorlatok érdemjegyeinek vizsgálata azt bizonyítja, hogy bár magas (60-70%-os) a megismételt vizsgaarány, mégis eredményesek a kurzusok, mert jelentősebb év végi lemorzsolódás nem tapasztalható.

A szak hallgatói eredményesen vesznek részt a TDK mozgalomban. Az utóbbi öt évben 28 helyi dolgozat készült, ebből az Országos Tudományos Diákköri Konferencián 21 vett részt, melyből 12 ért el helyezést.

A tudományágat érintő jövőbeli képzésekre vonatkozó megjegyzések, javaslatok:

A tudományágban a **kar képes:**

- **FSz képzésre** (felsőfokú szakképzés) **bővítése javasolt**
- **A képzésre** (alapképzés), **biológia – szakirányokkal,**

Tudományág megnevezése:	
KÖRNYEZETTUDOMÁNYOK	
<u>Alapképzések</u>	<u>akkreditációs minősítések</u>
<p>Környezetvédelem-tanári <i>Képesítési követelmény Korm. rend. száma:</i> 166/1997. (X. 3.) <i>Képzési szint, képzési forma:</i> főiskolai, nappali, levelező <i>A szak más tudományági besorolása:</i> Neveléstudományok <i>A jogutód alapszak megnevezése, képzési területe, képzési ága:</i> környezettan, természettudomány, környezettudomány</p>	<u>A</u>
<p>A TUDOMÁNYÁG ÁLTALÁNOS ÉRTÉKELÉSE</p> <p><u>Oktatói háttér</u> Az oktatói kar megfelel a MAB minőségi követelményeinek. A tudományág oktatóinak minősítettségét jellemző adatok: teljes munkaidőben foglalkoztatottak: 5 fő, közülük CSc, PhD: 4 fő, minősítés nélkül: 1 fő. A szak felelőse CSc fokozattal rendelkező, teljes munkaidőben foglalkoztatott főiskolai tanár. A teljes munkaidőben foglalkoztatottak aránya a főtárgyak esetében nem éri el a 80 %-ot, ez az érték csak 73 %. Ennek az oka az, hogy a Környezetirányítás tantárgyfelelőse egy olyan szakember (környezetvédelmi szakjogász), aki nem főállású dolgozója az intézménynek. A környezetvédelem, mint szak, olyan fiatal szakterület, ahol jelenleg kis létszámú szakemberrel rendelkeznek, ezért nincs olyan főállású oktatójuk, aki a Környezetirányításnak a szakembere lenne. A környezetvédelem szak esetében a Magyar Akkreditációs Bizottság előírja bizonyos arányok teljesülését a főtárgyakra vonatkozóan. Ezeknek az arányoknak az egyes tantárgycsoportok megfelelnek, kivéve a földtudományt. Ez a hiányosság azonban a B típusú, azaz a kötelezően választható tantárgyak segítségével pótolható. A főtárgyfelelősök környezetvédelem szakon a (fő) tantárgyfelelősség számosságának tekintetében megfelelnek a MAB követelményeinek. A vezető oktatók közül 1 fő közreműködik egyetemi doktori programokban. A tudományterület publikációs tevékenysége kiemelkedő. A tudományág pályázati tevékenysége mind hazai, mind nemzetközi vonatkozásban kiemelkedőnek mondható.</p> <p><u>A képzés tartalma</u> A képesítési követelményekben megfogalmazott képzési célnak, illetve a képzés főbb tanulmányi területeinek a tanterv teljes mértékben megfelel. Mind az általános, mind a szakmai kompetenciák teljesülését a szak kurzusai teljes mértékben biztosítják. Annak érdekében, hogy a környezeti nevelési, oktatási feladatok sikeresen megoldhatóak legyenek az iskolákban, szükséges a különböző szakos tanárok együttműködése, amely biztosítja a sokirányú megközelítést. Ennek a megalapozására vezették be a „Környezettudományi alapismeretek”, illetve a „Komplex tantárgypedagógia” tantárgyakat minden hallgató (bármilyen szakos) számára. A gyakorlat, illetve a munkáltatók felől jelentkező igényeket folyamatosan beépítik a tantervbe, illetve a tantárgyakba. A mindennapi gyakorlat, illetve a közoktatás irányából érkező igények kielégítését szolgálja például a „Fenntartható fejlődés” tantárgy, amely tartalmazza a fenntarthatóságra nevelés módszereit is. A környezetvédelem szak alapításától kezdve (1992) az intézményi értékelési rendszertől és az akkreditációs eljárástól függetlenül minden félévben minden tantárgyra, illetve annak oktatójára vonatkozóan felmérést végeznek. A felmérések eredményeit elemzik, és az értékelésnek megfelelően, ahol szükséges és lehetséges, korrekciókat hajtanak végre. A környezetvédelem szak és az ott oktatók véleményezése mellett kikérték a hallgatók véleményét az oktatott tantárgyakról is. A hallgatók az alapozó tárgyakat – talán a gyors eredmények reményében – kevésbé fontosnak ítélik meg a speciálisan környezettudományi szakmai tárgyakkal. Az egyes tárgyak kapcsolódása más tárgyakhoz (néhány logikus kivételtől eltekintve) jó.</p>	

A képzés koordinálása a biológia és a kémia szakkal együttműködve történik.

Infrastrukturális feltételek

Szakkönyvtár

A Nyíregyházi Főiskola Központi Könyvtára az általánosságban elérhető információ-hordozókon túl speciális, a környezetvédelem szak igényeit kielégítő információhordozókkal is rendelkezik. Az olvasóteremben elkülönítve található azok a könyvek, amelyek az úgynevezett környezettudomány (környezeti nevelési) báziskönyvtár részét képezik. Ez egy országos pályázat segítségével létrehozott, folyamatosan bővülő információhordozó csoport, mely nemcsak a környezetvédelem szakos hallgatók igényeit szolgálja.

Tanszéki szobák, előadótermek, laboratóriumok

A hallgatói létszámhoz elegendő számú tanterem, laboratórium (más tanszékek laboratóriumait is igénybe veszik) áll rendelkezésre. A szakdolgozatok elkészítésének kutatási, tervezési, mérési feltételei biztosítottak. A meglévő laboratóriumok műszerezettségét pályázati források felhasználásával tovább növelték és új laboratóriumokat is létrehoztak, mint pl. *Biodiverzitás és monitoring* laboratóriumot, melyeket a Madártani és a Természetvédelmi Egyesülettel közösen működtetnek. Ennek a szerződésnek a keretében hoztak létre egy *GIS laboratóriumot* is.

Gyakorlati oktatás, gyakorlóléhelyek

A gyakorlati oktatás számára az intézményhez tartozó gyakorlóléhelyeken (gyakorlóiskola, erdei iskola) biztosítottak az infrastrukturális feltételek. A Magyar Madártani és Természetvédelmi Egyesülettel való együttműködés keretében rendelkezésre áll egy terepi kutatóállomás a Felső-Tiszáján a terepi vizsgálatokhoz szükséges infrastruktúrával. A szakhoz speciálisan kapcsolódó laboratórium és szemináriumi terem kihasználtsága maximális.

Hallgatói teljesítmények

A 2002-2003-as tanévben egy úgynevezett minőségfejlesztési projektben a Természetudományi Kar részéről a Környezettudományi Tanszék, illetve a környezetvédelem szak vett részt. Ennek keretében részletesen kidolgozott kérdőívek segítségével a környezetvédelem szakról és a szakon oktató tanárokról kérdezték a hallgatók véleményét, majd az összesítés eredményével megismertették őket.

A hallgatói értékelés eredménye: a szemléltetőeszközök használata, az előadások színvonala a hallgatók szerint kiemelkedő; oktatóik kapcsolata, segítőkészsége kiváló. Ezt megerősítik a szak indításától folyamatosan minden tantárgyra és oktatóra kiterjedő, tanszéki keretek között végzett kérdőíves felmérések.

A kurzusok oktatásának eredményessége jó. Az oktatások és az oktatói munkák rendszeresen értékelésre kerülnek, melynek eredményei beépülnek a gyakorlatba. A vonatkozó partneri felmérések megítélése kedvező. A végzett hallgatók elhelyezkedési aránya átlagos.

A Záróvizsga Bizottság elnökök és a más intézményből érkezett társelnökök egybehangzó véleménye alapján a környezetvédelem szak hallgatóinak záróvizsgán nyújtott teljesítménye átlag fölötti.

A szakdolgozatok érdemjegyei a vizsgált időszakban igen jók. Az oklevél minősítése a legtöbb esetben „jó”, az évek során egyirányú tendencia nem mutatható ki. Az évfolyamonkénti lemorzsolódások átlaga majdnem 20%, azonban a szakot elhagyó hallgatók száma nem túl magas. Eddigi tapasztalataik alapján elmondható, hogy a végzett hallgatóknak kb. a fele helyezkedik el tanárként. Sok volt hallgatójuk dolgozik önkormányzatoknál, illetve nem állami szervezeteknél (egyesületek, alapítványok), mint a környezetvédelem valamely területén dolgozó, tevékenykedő személy. Az ezeken a területeken dolgozó végzett hallgatók szakmai megítélése jónak mondható. Az utóbbi öt évben helyi tudományos diákköri konferencián 5 dolgozatot mutattak be a szakterület hallgatói, amelyek közül 4 szerepelt az Országos Tudományos Diákköri Konferencián.

A tudományágat érintő jövőbeli képzésekre vonatkozó megjegyzések, javaslatok:

A környezeti kémia és fizika területén jelentkező gyengébb szigorlati átlagok javítása érdekében célszerű az alapozó tárgyakon belül a kémia- és a fizikaoktatás hatékonyságának a növelése.

A tudományágban a **kar képes:**

- **FSz képzésre** (felsőfokú szakképzés) **bővítése javasolt**
- **A képzésre** (alapképzés), **környezettan – szakirányokkal**

Tudományág megnevezése: MULTIDISZCIPLINÁRIS TERMÉSZETTUDOMÁNYOK	
<u>Alapképzések</u>	<u>akkreditációs minősítések</u>
Technikatanári <i>Képesítési követelmény Korm. rend. száma:</i> 166/1997. (X. 3.) <i>Képzési szint, képzési forma:</i> főiskolai, nappali, levelező <i>A szak más tudományági besorolása:</i> Neveléstudományok <i>A jogutód alapszak megnevezése, képzési területe, képzési ága:</i> Környezettan (technika szakirány), természettudomány, környezettudomány	<u>A</u>
A TUDOMÁNYÁG ÁLTALÁNOS ÉRTÉKELÉSE <u>Oktatói háttér</u> A tudományág oktatóinak minősítettségét jellemző adatok: teljes munkaidőben foglalkoztatottak: 7 fő, közülük dr. univ: 2 fő, minősítés nélkül: 5 fő. A szakon oktatók szakmai végzettsége többé-kevésbé megfelel a követelményeknek. Több diplomás, pedagógiai végzettséggel rendelkező oktatóik is vannak. Az oktatók emberi kapcsolata a hallgatósággal jó. A foglalkoztatások, az oktatás értékelése eseti. Az elmúlt 5 évben a szakhoz kapcsolható eredményes pályázati tevékenység nem mutatható fel. <u>A képzés tartalma</u> A képesítési követelményekben rögzített kompetenciák megszerzését a szak kurzusai teljesítik. A tantárgyak szakmai tartalma esetenként már nem követi a legfrissebb tudományos ismereteket. A szak kompetenciái, valamint az oktatott ismeretanyagok a gyakorlatban hasznosulnak, a gyakorlat változásait az oktatók követik. A jövőben törekedniük kell a gyakorlat változásainak még inkább naprakész követésére. <u>Infrastrukturális feltételek</u> A laborok száma megfelelő, felszereltségük a mai korszerű követelményeknek nem minden esetben felel meg. Laborfejlesztésre az elnyert pályázatokat kivéve nincs lehetőség, mivel a tanszéki költségvetés a szak gyakorlatorientált jellege miatt csak az anyagellátásra elegendő. Tanszékükre a technika szakos hallgatókon kívül kb. 250 fő tanító szakos diák jár, az ő gyakorlati képzéséhez szükséges anyagok is a tanszéki költségvetésből kerülnek megvásárlásra. Más vonatkozásban a tudományág színvonalas oktatásához szükséges infrastrukturális ellátottság jó. Az elérhetőség nem minden esetben igazodik az igényekhez. A szakkönyvtár felszereltsége, ellátottsága nem mondható a legjobbra, kihasználtsága és elérhetősége azonban az igényeknek megfelelő. Az előadótermek, tanterem, laboratóriumok, műhelyek stb. igénybevétele és kihasználtsága a tantervi és órarendi ütemezés alapján jó. Az eszközök, felszerelések életkora magas. <u>Hallgatói teljesítmények</u> A technikatanár szak keretszámai feltöltöttek, az évfolyamonkénti lemorzsolódás minimális. Jelentős levelezős másoddiplomás technika tanár szakos képzésük is. A hallgatók teljesítménye és elért eredményeik jók. Kimagasló számban vesznek részt a tudományos diákköri munkákban (50 dolgozat az utóbbi öt évben) és a dolgozatok közel fele elérte azt a színvonalat, hogy be lehetett mutatni az országos konferencián. A helyezést elért dolgozatok száma, sajnos, kicsi (2 dolgozat).	

A munkáltatók igény/elégedettség mérése eseti, főleg rákérdezéssel, kötetlen beszélgetésekkel történik, a munkáltatók és a tanszéki munkatársak között. Az egyes iskolák igazgatói nem egyszer a tanszékvezetőtől ajánlásokat is kérnek az alkalmazásra kerülő volt hallgatókról. A régióban a munkáltatók maximális elismeréssel nyilatkoznak a hallgatók felkészültségéről, megítélésük kiváló. A végzett hallgatók igény/elégedettség mérése szintén eseti, rákérdezéssel, kötetlen beszélgetésekkel történik. Azok a hallgatók, akik a pedagógushivatást tűzték ki célul, az oktatási intézmény vonzáskörzetében (Szabolcs-Szatmár-Bereg, Hajdú-Bihar és Borsod-Abaúj-Zemplén megyékben) jó eséllyel el tudnak helyezkedni. Minden évben hallgatóik mintegy 30-40%-a hasznosítja tanárként megszerzett tudását, képzettségét.

A tudományágat érintő jövőbeli képzésekre vonatkozó megjegyzések, javaslatok:

A tudományágban a **kar képes** :

- **FSz képzésre** (felsőfokú szakképzés) **bővítésre szorul**
- **A képzésre** (alapképzés), **technika – szakirányokkal**

Tudományág megnevezése:	
INFORMATIKAI TUDOMÁNYOK	
<u>Alapképzések</u>	<u>akkreditációs minősítések</u>
<p>Számítástechnika -tanári</p> <p><i>Képesítési követelmény Korm. rend. száma:</i> 166/1997. (X. 3.) <i>Képzési szint, képzési forma:</i> főiskolai, nappali, levelező <i>A szak más tudományági besorolása:</i> Neveléstudományok <i>A jogutód alapszak megnevezése, képzési területe, képzési ága:</i> Programtervező informatikus, informatika , informatikai</p>	<u>A</u>
<p>Programozó matematikus</p> <p><i>Képesítési követelmény Korm. rend. száma:</i> 166/1997. (X. 3.) <i>Képzési szint, képzési forma:</i> főiskolai, nappali, levelező <i>A szak más tudományági besorolása:</i> Neveléstudományok <i>A jogutód alapszak megnevezése, képzési területe, képzési ága:</i> Programtervező informatikus, informatika , informatikai</p>	<u>A</u>
<p>A TUDOMÁNYÁG ÁLTALÁNOS ÉRTÉKELÉSE</p> <p><u>Oktatói háttér</u></p> <p>Az oktatói kar megfelel a MAB minőségi követelményeinek. A tudományág oktatóinak minősítettségét jellemző adatok: teljes munkaidőben foglalkoztatottak: 7 fő, közülük CSc, PhD: 3 fő, dr. univ: 1 fő, minősítés nélkül: 1 fő, PhD ösztöndíjas: 2fő. Az elmúlt nyolc évben a szak oktatói közül egy szerzett tudományos fokozatot. Jelen állapot szerint a tanszék valamennyi oktatója doktori abszolutóriummal rendelkezik, ill. a doktori eljárás fázisában áll. A két szak felelős oktatója tudományos fokozattal rendelkező főiskolai tanár. Összességében az oktatói kar megfelel a MAB minőségi követelményeinek. A teljes és részmunkaidőben foglalkoztatottak aránya teljesíti az elvárásokat. A tantárgyfelelősök kutatási területe nagyrészt lefedi a tantárgy tartalmát, ill. szorosan kapcsolódik ahhoz. Az oktatók közül négyen vesznek részt az intézmény keretein belül működő kutatócsoport munkájában, valamint többen kapcsolódnak külső kutatócsoporthoz, PhD programhoz. Az oktatók munkája rendszeresen értékelésre kerül; az eredmények beépülnek a gyakorlatba.</p> <p><u>A képzés tartalma</u></p> <p>A képzések kurzusai biztosítják a képesítési követelményben rögzített kompetenciák megszerzését. A képesítési követelményben rögzített kompetenciák (8) közül hatnak a megszerzését kompetenciaként több mint tíz tantárgy támogatja, valamint számos más tárgy (4-13) részben támogatja. Egy kompetencia megszerzését négy tárgy teljesen, hat tantárgy részben teljesíti. A nyolcadik kompetencia – „Eligazodik a környezet természeti jelenségeinek megértésében, segíti azok tudatos környezetkímélő felhasználását.” – megszerzését a "Környezettudományi alapismeretek" c. tantárgy (három másik tantárggyal együtt) biztosítja.</p> <p>A szak tanterve, tantárgyainak szakmai tartalma folyamatosan igyekszik követni a számítástechnika, informatika legfrissebb tudományos és technikai eredményeit. Mindez a terület rohamos fejlődése következtében időnként csak kisebb-nagyobb késéssel valósul meg. A legfrissebb fejlesztések oktatásba való beillesztését nehezíti azok költséges hardver- és szoftverigénye is. Az elmúlt nyolc évben új tantárgyakat indítottak: pl. Internet, Java, Visual Basic, Linux, valamint számos tantárgy tartalma gyökeresen megújult: pl. a Programozási nyelvek tárgy keretében előtérbe került az objektum-orientált programozás-technika és az eseményvezérelt programozás oktatása.</p>	

Infrastukturális feltételek

A számítástechnika, informatika színvonalas oktatásához szükséges infrastruktúrális ellátottság (számítógépes laborok, szoftver eszközök, prezentációs eszközök, gyakorló iskolai helyek) jó. A három színvonalasabb számítógépes labor szinte 100%-os leterheltsége miatt azok elérhetősége nem minden esetben igazodik az igényekhez.

A Matematika és Informatika Intézet tanterem- és eszközellátottsága: a hagyományos tantermeken kívül 7 speciális számítógépes laboratórium segíti a képzést, összesen 114 multimédiás, az Internethez csatlakozó munkaállomással. A termeket két szerver szolgálja ki. (Windows és Linux operációs rendszerekkel.) A számítógépek a tanórákon kívül a hallgatók rendelkezésére állnak mind tanulmányi ügyintézés, mind egyéni tanulás céljából. Egy speciális komputeralgebrai laboratóriumban Maple (VII) támogatja a képzést, valamennyi gépen megtalálható emellett Linux operációs rendszerre a Mupad Lightingyenes CA rendszer. Emellett az oktatók rendelkezésére áll 3 db projektor, 4 db írásvetítő, 2 db video, 2 db video kamera, 4 db TV, 5 db laptop. Minden oktatói szobában rendelkezésre áll multimédiás, az internethez csatlakozó munkaállomás.

A „számítástechnika tanári” és „programozó matematikus” szakos hallgatók oktatási segédanyagokkal, információkkal való ellátása döntően oktatói internetes oldalak segítségével történik. A fontosabb információk az intézeti hirdetőtáblán is megjelennek. A hallgatók számítógépes terminálokhoz, internethez való hozzáférése intézményi szinten megoldott (Központi Könyvtár, kollégium), amit tovább javít a *Matematika és Informatika Intézet* számítógépparkja. A hallgatók kapcsolata az intézeti adminisztrációval kiváló. A rendelkezésre álló infrastruktúra igénybevétele jó. Az információ kezelése a vonatkozó adatvédelmi törvények figyelembevételével történik.

Hallgatói teljesítmények

A képzés tematikája és az oktatói munka rendszeresen értékelésre kerül; az eredmények beépülnek a gyakorlatba. A végzett hallgatók elhelyezkedési aránya átlagos. A szak házi programozási versenyen kiválasztott hallgatói minden évben részt vesznek a tanárképző főiskolák országos programozói versenyén. Hallgatóik az elmúlt 5 évben egy első és három harmadik helyezést értek el. Minden félévben két-három hallgató kapcsolódik be demonstrátorként az intézet munkájába, és rendszergazda jellegű feladatokat lát el.

A tudományágat érintő jövőbeli képzésekre vonatkozó megjegyzések, javaslatok:

A tudományágban a *kar képes* :

- *FSz képzésre* (felsőfokú szakképzés)
- *A képzésre* (alapképzés), **programtervező informatikus**

Tudományág megnevezése: GAZDÁLKODÁS ÉS SZERVEZÉSTUDOMÁNYOK	
<u>Alapképzések</u>	<u>akkreditációs minősítések</u>
Háztartásökonómia – életvitel tanár <i>Képesítési követelmény rend. száma:</i> Nem jelent meg <i>Képzési szint, képzési forma:</i> főiskolai, nappali, levelező	<u>A</u>
<u>Felsőfokú szakképzések</u>	<u>akkreditációs minősítések</u>
Idegenforgalmi szakmenedzser <i>Képesítési követelmény rend. száma:</i> 18/1995.(VI.6.) IKM 29/1998(V.13.) IKM <i>Képzési forma:</i> nappali, levelező	<u>A</u>
<u>A tudományág általános értékelése</u>	
<u>Oktatói háttér</u> Az Idegenforgalmi szakmenedzser képzéshez szükséges személyi háttér biztosított , a tanszéken a minősítettek aránya megfelelő, így biztosítani tudják az FSZ képzéshez elvárt követelményeket. Az „idegenforgalmi szakmenedzser” szakot a földrajz tanszék gondozza, a képzést közösen szervezik egy fővárosi gazdasági intézménnyel. A Háztartásökonómia – életvitel tanár szakon a minősített oktatók által tanított tantárgyak aránya csak részben felel meg a követelményeknek, 3 oktató ötnél több főtárgy felelőse az intézményben, egyikük összesen 9 főtárgyat gondoz.	
<u>A képzés tartalma – infrastrukturális feltételek</u> Az FSZ képzés hálóterve, a kurzusok tartalma és logikai egymásra épülése megfelelő, a befogadó szakon beszámítható kurzusok és azok kreditszáma is kielégíti a rendeletekben foglaltakat. A főiskolai szintű képzés kurzusainak egymásra épülése logikus, az előfeltételek, a munkamenet kielégítő. A szak kompetenciái, valamint az oktatók ismeretanyagok a gyakorlatban hasznosulnak. A képzések infrastrukturális háttere minden tekintetben kielégítő.	
<u>Hallgatói teljesítmények</u> A szakon végzettek eredményei nagyon jónak minősíthetők, sem a záróvizsgán, sem a diploma értékelésében nem találunk közepesnél rosszabb eredményeket. Ez figyelemre méltó, de miután utolsó évfolyamról van szó, ajánlásokat a szigorúbb számonkérésre nem teszünk. Ugyanakkor dicséretes, hogy ebben a különös szakmában is sikerült OTDK helyezést elérniük a hallgatóknak. A munkáltatók igény/elégedettség mérése rendszeres , főleg rákérdezéssel, kötetlen beszélgetésekkel történik a munkáltatók és a tanszéki dolgozók között. Ebben nem csak a tanszékvezető, hanem valamennyi oktató részt vesz. A felmérések szerint a munkáltatók maximális elismeréssel nyilatkoznak a hallgatók felkészültségéről. A végzett hallgatók igény/elégedettség mérése szintén megtörtént. Azok a hallgatók, akik a pedagógus hivatást célul tűzték ki, az oktatási intézmény vonzáskörzetében (Szabolcs-Szatmár-Bereg, Hajdú-Bihar és Borsod-Abaúj-Zemplén megyékben) jó eséllyel el tudnak helyezkedni. Minden évben a hallgatók mintegy 30-40%-a hasznosítja tanárként az itt megszerzett tudását, képzettségét. A végzettek életfelfogása, életszemlélete, a háztartási környezetről kialakult képük hozzásegíti őket, hogy megtalálják számításait és az érvényesülési lehetőségeket.	
<u>A tudományágot érintő jövőbeli képzésekre vonatkozó megjegyzések, javaslatok:</u> A tudományágban a kar képes : <ul style="list-style-type: none"> • FSz képzésre (felsőfokú szakképzés) • A képzésre (alapképzés), háztartásökonómia - életvitel 	

Tudományág megnevezése:	
SPORTTUDOMÁNYOK	
<u>Alapképzések</u>	<u>akkreditációs minősítések</u>
Testnevelés <i>Képesítési követelmény Korm. rend. száma:</i> 44/2002. (III.21.) sz.Korm. rend <i>Képzési szint, képzési forma:</i> főiskolai, nappali, levelező <i>A szak más tudományági besorolása:</i> Neveléstudományok <i>A jogutód alapszak megnevezése, képzési területe, képzési ága:</i> Testnevelő edző, sporttudomány, sport	<u>A</u>
A TUDOMÁNYÁG ÁLTALÁNOS ÉRTÉKELÉSE <p>Összességében megállapítható, hogy a NYF testnevelés szakja megfelel a MAB elvárásainak. A részletek nagyobbik részében említést érdemlően fejlődő. Erősség az intézmény attraktív tárgyi feltétel portfóliója. Az új lineáris képzési rendszerben jó feltételekkel indul a szak jogkövetőjeként a testnevelő edző képzés. A szak relatíve nagy létszámmal működik, de jól szervezeten. Jelentős az oktatást (képzést) támogató segédzsemyzet aktív részvétele, mely fontos szakspecifikus feltétel. Egészséges célkitűzésű és eredményes versenypont tartozik a szakhoz. A hallgatók tájékoztatása, a képzés koordinációja és dokumentálása jó minőségű, maradéktalanul megfelelő.</p> <p><u>Oktatói háttér</u> Az oktatói és kutatói háttér tudományos minősítésben megfelelő és fejlődő. A szakfelelős teljesíti a MAB kritériumait: a tudományágban minősített vezető oktató, 3 főtantárgy felelőse. A tanszék tudományos munkájának, nemzetközi kapcsolatainak irányítója, a szak fejlesztésének tevékeny résztvevője. A főtantárgy felelősök közül egy fő PhD fokozattal, két fő Csc fokozattal, egy fő. dr. univ. fokozattal rendelkezik (de befejezte a PhD szigorlatait, és dolgozatának védeése előtt áll). A hat főtantárgy felelőse közül négy fő teljes munkaidőben, míg két fő részfoglalkozásban dolgozik. A tantárgyfelelősök közül egy fő szintén sikeres szigorlatot tett a PhD képzésben, egy fő egyéni úton végzi doktori tanulmányait. Humán erőforrás fejlesztésben az intézmény határozott és világos programmal illetőleg intézkedési tervvel rendelkezik.</p> <p><u>A képzés tartalma</u> A testnevelés szak képzési struktúrája a képesítési követelményekben megfogalmazott elvárásoknak megfelel. Az értelmiségi, a tanári, a szakmai modul mellett a szabadon választható, intézmény által meghirdetett tárgyak is minden vonatkozásban adekvátak az elvárással. A tantervi program fejlesztésében korszerű kompetenciaalapú szemlélet érvényesül. Öt általános és négy speciális szakmai csomópontban kerültek ezek rögzítésre, melynek operacionalizált kibontására a törekvés dicséretes.</p> <p><u>Infrastrukturális feltételek</u> A szak infrastrukturális feltételei kiemelkedően jók és folyamatosan fejlődőek. Ez a képzés eredményességét – és vonzását is! – alapvetően meghatározó tényező. A tárgyi feltételek fejlesztésében a képzési igény prioritása volt a jellemző.</p> <p><u>Hallgatói teljesítmények</u> A hallgatók teljesítménye normális eloszlást mutat, aránylag kevés a bukás, de ugyanilyen kevés a jeles osztályzat is. A kreditrendszerű képzésből – késleltetett vizsgák – is fakad, hogy egyes tárgyaknál, az elvártnál nagyobb mértékben szóródnak a vizsgázók számai. A záróvizsga eredmények a hallgatók jó felkészültségét jelzik. Ezeknek és a szakdolgozatoknak az eredményeit megvizsgálva a tanulmányi idő alatt jelentős javulás tapasztalható.</p> <p><u>A tudományágot érintő jövőbeli képzésekre vonatkozó megjegyzések, javaslatok:</u> A tudományágban a kar képes : <ul style="list-style-type: none"> • FSz képzésre (felsőfokú szakképzés), • A képzésre (alapképzés), testnevelő edző </p>	

Tudományág megnevezése: MULTIDISZCIPLINÁRIS BÖLCSÉSZETTUDOMÁNYOK	
<u>Alapképzések</u>	<u>akkreditációs minősítések</u>
Informatikus könyvtáros <i>Képesítési követelmény Korm. rend. száma:</i> 129/2001. (VII.13.) sz. Korm. rend <i>Képzési szint, képzési forma:</i> főiskolai, nappali, levelező <i>A jogutód alapszak megnevezése, képzési területe, képzési ága:</i> Informatikus könyvtáros, társadalomtudomány, társadalomismeret	<u>A</u>
A TUDOMÁNYÁG ÁLTALÁNOS ÉRTÉKELÉSE <u>Oktatói háttér</u> A szak oktatói bázisa megfelelő szinten kielégíti a MAB akkreditációs követelményeit. A szakfelelős CSc fokozattal rendelkező főiskolai tanár. A tudományág oktatóinak minősítettségét jellemző adatok: teljes munkaidőben foglalkoztatottak: 4 fő, közülük CSc, PhD 1 fő, dr. univ.: –, minősítés nélkül: 3 fő. Az elmúlt nyolc évben a szak oktatói közül egy teljes és egy részmunkaidőben foglalkoztatott szerzett tudományos fokozatot. Jelen állapot szerint a tanszék valamennyi oktatója doktori abszolutóriummal rendelkezik, illetve a doktori eljárás fázisában áll. Jelentős a publikációs és konferenciákon az előadói tevékenységük.	
<u>A képzés tartalma</u> A képesítési követelményben rögzített kompetenciák megszerzését a szak kurzusai (tantárgyai) kb. 60%-ban teljes mértékben, kb. 40%-ban pedig részben teljesítik. A szaktantervek kihasználtsága maximális, és optimális a tantervi és órarendi ütemezés alapján. A tantárgyak szakmai tartalma esetenként már nem követi a legfrissebb tudományos ismereteket.	
<u>Infrastrukturális feltételek</u> A könyvtár szakos hallgatók vonatkozásában az intézet által biztosított infrastruktúra kiváló. A szakkönyvtár felszereltsége, ellátottsága és kihasználtsága mind az oktatói, mind a hallgatói igényeket kielégíti. A működési folyamatok informatikai ellátottsága jó, de a magas hallgatói létszámhoz viszonyítva az intézet kevés számítógépes laborral rendelkezik.	
<u>Hallgatói teljesítmények</u> A végzett hallgatók többsége könyvtári munkakörben helyezkedik el, szakmai kapcsolataik a tanszékkel jellemzően nem szakadnak meg.	
<u>A tudományágot érintő jövőbeli képzésekre vonatkozó megjegyzések, javaslatok:</u> A tudományágban a kar képes : <ul style="list-style-type: none"> • FSz képzésre (felsőfokú szakképzés), bővítésre szorul • A képzésre (alapképzés), informatikus könyvtáros 	