

**A matematikai tudás értékelése területén pedagógus-
szakvizsgára felkészítő
szakirányú továbbképzési szak**

I. A szakirányú továbbképzés neve:

A matematikai tudás értékelése területén pedagógus-szakvizsgára felkészítő
szakirányú továbbképzési szak

II. A szakirányú továbbképzési szak FIR-kódja:

III. A létesítést engedélyező határozat ügyiratszám:

OH-FHF/1806-8/2009.

IV. A létesítő intézmény neve:

Szegedi Tudományegyetem

V. A szakirányú továbbképzési szak képzési és kimeneti követelménye:

1. A szakirányú továbbképzés megnevezése:

A matematikai tudás értékelése területén pedagógus-szakvizsgára felkészítő
szakirányú továbbképzési szak

2. A szakképzettség oklevélben szereplő megnevezése:

Szakvizsgázott pedagógus a matematikai tudás értékelése területén

3. Képzési terület:

Pedagógusképzés képzési terület

4. A felvétel feltétele:

Tanítói diploma vagy matematika vagy informatika (számítástechnika) szakos tanári
oklevél

5. Képzési idő félévekben:

4 félév

6. A szakképzettség megszerzéséhez összegyűjtendő kreditek száma:

120 kredit

7. A képzés során elsajátítandó kompetenciák, tudáselemek, megszerezhető ismeretek, személyes adottságok, készségek, a szakképzettség alkalmazása konkrét környezetben, tevékenységrendszerben:

a) A képzés célja

A magyar közoktatási rendszer fejlődésében az elmúlt évtizedekben tetten érhető változások közül markánsan jelentek meg a rendszerszintű és az osztálytermi értékelési gyakorlatot meghatározó elméleti modellek, ismeretek és gyakorlati eljárások. A magyar tanárképzésben – összehasonlítva például a németországi tanárképzési modellel – a pedagógiai értékelési gyakorlat nem jelent meg kellő hangsúllyal, így a pedagógiai mérés-értékelés területeihez kötődő képzések továbbra is fontos szerepet töltenek be a hazai pedagógiai kultúra gazdagításában. Az utóbbi két évtizedben rendszeressé váló hazai rendszerszintű vizsgálatokban, valamint a nemzetközi összehasonlító felmérésekben három kompetencia-terület mérése és értékelése kapott főszerepet: matematika, olvasás és természettudomány. A három fő terület értékelési modelljei – noha közös

értékelés-filozófiai talajon állnak, és több közös mérés módszertani jellemzőjük is van – a mért területek definiálásában mutatkozó önálló, terület-specifikus törekvések és a három kompetencia-terület ismereteinek és készségeinek különbözőségeiből fakadóan indokolttá teszik a mérés-értékelési szakirányú továbbképzések tartalom-specifikus differenciálását. E törekvés megvalósulását jelenti a matematikai tudás értékelésére felkészítő szakirányú továbbképzési szak megalapítása.

b) A képzés során szerezhető ismeretek, készségek, kompetenciák

Felölelik a pedagógiai értékelés elméleti és gyakorlati témaköreit, a pedagógiai értékelési tevékenységhez szükséges matematikai és kutatómódszertani ismereteket. A megszerzendő kompetenciák köre kiterjed a feladatírásra, teszt szerkesztésre, diagnosztikus on-line tesztelésre a matematikai tudás területén, valamint az értékelés gyakorlatában nyert adatok feldolgozására és értelmezésére.

A szakirányú továbbképzést elvégző pedagógusok a matematikatanítás gyakorlatában megjelenő mérési-értékelési feladatok tudományos megközelítésének elvi és gyakorlati kérdéseiben szereznek jártasságot. A „kutató tanári” attitűd kialakításához megismerkednek a tudományos megismerésmód jellemzőivel, ezen belül elsősorban a kvantitatív megközelítésmóddal: a mérést számok hozzárendelésével definiálva a matematikai statisztika értő alkalmazását sajátítják el az adatok gyűjtésének, feldolgozásának, értelmezésének és publikálásának fázisaiban.

c) A végzett hallgató a hivatásának gyakorlása során így alkalmas különösen

- osztálytermi és iskolai szintű matematikai mérési-értékelési problémák felismerésére;
- a matematikai tudás mérésével-értékelésével kapcsolatos vizsgálat tervezésére, amely magában foglalja a számítógéppel segített on-line diagnosztikus értékelést is;
- a matematikai tudás mérése-értékelése folyamatában nyert adatok értő elemzésére, számítógépes statisztikai szoftver alkalmazásával;
- a matematikai tudás mérésének-értékelésének adataiból születő eredmények értő interpretálására, különös tekintettel a norma- és kritérium-orientált értékelés, a szummatív, fejlesztő és diagnosztikus értékelés, valamint az on-line és a papír-ceruza tesztelési módokra mint az interpretáció meghatározó faktoraira;
- a matematikai tudás mérése-értékelése során nyert eredmények szóbeli és írásbeli bemutatására a szűkebb nevelőtestületi közösségtől az országos publikációs fórumokig többféle hallgatóság igényeinek megfelelően.

d) A szakképzettség birtokában a végzettek alkalmasak

- a közoktatásban az értékeléssel összefüggő, különleges szakértelmet igénylő feladatok ellátására;
- és képesek a tudásszint-mérés feladatainak ellátására, feladatlapok, tesztek készítésére és értékelésére, vizsgarendszerek tervezésére és vizsgák lebonyolítására;
- helyi felmérések kivitelezésére, intézmények, képzési programok értékelésére;
- országos és nemzetközi vizsgálatokba való bekapcsolódásra;
- a kutatási eredmények értelmezésére és gyakorlati alkalmazására;
- széles körű tájékozódásra;

- a magyar közoktatási rendszerben felmerülő értékelési feladatoknak a nemzetközi tendenciákkal összefüggésben való szemléletére, más országok hasonló képzettségű szakértőivel való kommunikációra.

8. A szakképzettség szempontjából meghatározó főbb ismeretkörök és az ismeretkörökhöz rendelt kreditérték:

A) Kötelező ismeretkörök:	55 kredit
Közigazgatási vezetési ismeretek, intézmények és szervezetek az oktatási rendszerben:	20 kredit
A Magyar Köztársaság alkotmányos alapjai, a közigazgatás felépítése és működése, alapvető államháztartási ismeretek, a közigazgatási eljárás szabályai az oktatásügyben, európai uniós alapismeretek, a közoktatási intézmény működése és annak jogi szabályozása, hazai fejlesztési és EU-s prioritások, szervezeti kultúra, az intézmény vezetése, intézményszintű tervezés, információáramlás, kommunikáció, innováció és szervezetfejlesztés, az intézmény képének tudatos alakítása.	
Az intézmény és környezete, integráció és szegregáció, a pedagógus munkája a nevelési-oktatási intézmény szervezetében:	10 kredit
Fenntartói jogok és kötelezettségek, a kistérségi együttműködés keretei, egyeztetési mechanizmusok és fórumok, a családdal való kapcsolattartás és annak intézményes formái; az intézmény természeti és épített környezete, hátrányos megkülönböztetés, az esélyegyenlőség elve, fenntartói megoldások az integrációra, szektorközi együttműködés, a pedagógus szerepei, munkatevékenységei, pedagógiai folyamattervezés, intézményi feladatok megszervezése, együttműködés.	
A nevelési-oktatási intézmény hatékonysága:	10 kredit
A hatékonyság mutatói, mérési lehetőségei; a tanulói és a pedagógusi munka értékelése; a minőségbiztosítás módszerei; tanári, tanulói és szülői szerveződések; az intézményi légkör szociálpszichológiai jellemzői, összefüggése a teljesítménnyel.	

Hatékony pedagógusi munka, önképzés, sajátos pedagógiai, pszichológiai ismereteket és módszereket igénylő személyek, illetve csoportok nevelése-oktatása:	15 kredit
Szakmai önismeret és önreflexió a pedagógiai gyakorlatban; a pedagógusok mentálhigiénéje, konfliktusok és kezelésük; a pedagógus tevékenységét segítő új eljárások, módszerek, technikák; az oktatási folyamat tervezése, osztályozás, értékelés, a sajátos nevelési igényű gyermekek, tanulók köre, a pszichés fejlődés zavarai miatt sajátos nevelési igényűvé nyilvánított gyermekek, tanulók vizsgálatával kapcsolatos eljárások; egészségnevelés, egészségfejlesztés, mentálhigiéné, drogmegelőzés; hátrányos helyzetűek, lemaradók, fogyatékosok együttnevelése, az integráció feltételei; nemzeti és etnikai kisebbségek az oktatásügyben; az élethosszig tartó tanulás, felnőttoktatás.	
B) Választható ismeretkörök:	55 kredit
Matematika és kutatómódszertan:	13 kredit
Halmazelmélet, matematikai logika, valószínűség-számítás és a matematikai statisztika alapismeretei, szakirodalmi tájékozódás, az adatgyűjtés és az adatok elemzésének módszerei és eszközei.	
Értékelés- és tesztelmélet:	10 kredit
A pedagógiai értékelés fogalma, formái, funkciói, minősítés, szelekció, osztályzatok, bizonyítványok, vizsgák, vizsgarendszerek, vizsgatípusok, az érettségi vizsga, vizsgák Európában; a klasszikus és a valószínűségi tesztelméletek, tesztanalízis és tesztfejlesztés, mérés és tesztelés a gyakorlatban.	
A mérés-értékelés gyakorlata:	16 kredit
Feladatírás és tesztszerkesztés, on-line diagnosztikus tesztelés; mérés és tesztelés a gyakorlatban.	
Értékelési szakértői elemzések:	6 kredit
Számítógépes statisztikai elemzések.	
A matematikai tudás kognitív pszichológiai alapjai:	5 kredit
A matematikai gondolkodás természete, a problémamegoldó gondolkodás pszichikus alapjai, matematikai ismeretek, készségek és metakognitív tudáselemek reprezentációja.	
A matematikai gondolkodás fejlődése és fejlesztése:	5 kredit
Matematikai ismeretek, készségek és metakognitív tudáselemek fejlődése; fejlesztő kísérletek a matematikatanításban.	

9. A szakdolgozat kreditértéke:

10 kredit