

II. Rákóczi Ferenc Kárpátaljai Magyar Főiskola

Képzési szint	BSc MSc	Tagozat	Nappali Levelező	Tanév/félév	2021-2022
---------------	------------	---------	---------------------	-------------	-----------

Tantárgyleírás

A tantárgy címe	Projektív geometria
Tanszék	Matematika és Informatika
Képzési program	
A tantárgy típusa, kreditértéke, óraszám (előadás/szeminárium/önálló munka)	Típus (kötelező vagy választható): választható Kreditérték: 4 Előadás: 16 Szeminárium/gyakorlat: 14
Tárgyfelelős oktató(k) (név, tudományos fokozat, tudományos cím, e-mail cím)	Papp Gabriella e-mail: papp.gabriella@kmf.org.ua
A tantárgy előkövetelményei	
A tantárgy általános ismertetése, célja, várható eredményei, főbb témakörei	A tantárgy általános ismertetése A program bemutatja a kurzus főbb rendelkezéseit, bemutatja bizonyos típusú rendszerek modelljeit, alapfogalmakat és módszereket, példákat a gyakorlatban történő alkalmazásukra A kurzus célja: A jövőbeli matematika szakembereinek tágabb képet kell alkotnia a geometriáról, mélyebb és tisztább tudást kell szereznie a geometriai rendszerek közötti kapcsolatokról, a geometriai tulajdonságok természetéről, különböző módszerek lehetőségeinek tanulmányozásáról. A kurzus feladata: - Feltárni a projektív geometria ismereteinek helyét és jelentőségét az ember általános és szakmai oktatásában, megismerni a projektív geometria kapcsolatát más tudományágakkal. - Megmutatni a projektív geometria módszereinek gyakorlati jelentőségét, alkalmazhatóságukat a különböző geometriai feladatok megoldásában.

	- Biztosítani a projektív geometria azon fogalmainak és módszereinek alapos tanulmányozását, amelyek felhasználhatók az iskolai geometria és a tanórán kívüli matematika tanításában. A kurzus során a hallgató által elsajátítandó általános kompetenciák: A2.5 Képes a tanulók kritikus gondolkodását fejleszteni. A3.2 Alkalmazza a meglévő taneszközöket és (szükség esetén) új digitális taneszközt hoz létre. 3K 1. Rendszerszinten és összefüggéseiben ismeri a matematika tudományának módszereit és szakmai tevékenység területeit. 3K 2. Képes új ismereteket szerezni és a megszerzett ismereteket alkotó módon kombinálni és felhasználni az életben felmerülő problémák megoldásában. 3K 9. Jellemző rá a kreativitás A kurzus során a hallgató által elsajátítandó szakmai kompetenciák: ФК. 17 Szakterületéhez kapcsolódó mély tárgyi ismereteket demonstrál; ФК 13 Képes alkalmazni a matematika tudományának módszereit és modelleit az oktatás és pedagógia területén Програмні результати навчання: ПП 1 Megérti az információbiztonság és a jogi információk, különösen az adatvédelem és a szellemi tulajdonjogok tartalmát és általános tulajdonságait ПП 11 Magas szinten képes a szakterület szakmai szókincsével államnyelven és idegen nyelven írásban és szóban megnyilvánulni, különböző forrásirodalmakat feldolgozni. ПП 18 Megakadályozza a megjelenését, cselekszik és reagál a vészhelyzetekre, kiküszöböli azok következményeit, biztonságos tevékenységeket végez, törekszik a környezet megóvására. A kurzus tematikája A projektív tér és tulajdonságai <i>Téma 1.</i> Tér. A tér elemei és kölcsönös helyzeteik. A tér elemeinek hajlásszöge és a köztük lévő távolság <i>Téma 2.</i> Vetítési módok, elvek. Térelemek ábrázolása, Monge-féle képsíkrendszer Projektív transzformációk <i>Téma 1.</i> Térelemek transzformációja. Síklapú testek transzformációja <i>Téma 2.</i> Síkidom és egyenes dőfspontjának szerkesztése <i>Téma 3.</i> Két általános síkidom metszészvonala. Síklapú testek metszése síkkal
A tantárgy teljesítésének és értékelésének feltételei	A kurzus beszámolóval zárul.

A képzésben résztvevő hallgatók tanulmányi eredményei « az adott tárgyból kredit alapú moduláris rendszerben kerül osztályozásra az alábbi táblázat alapján.

Сума балів за всі види навчальної діяльності / Tanulmányi összpontszám	Оцінка ECTS / ECTS osztályzat	Оцінка за національною шкалою / Osztályzat a nemzeti skála szerint	
		для екзамену, курсового проекту (роботи), практики / vizsga, évfolyammunka és gyakorlat esetén	для заліку / beszámoló esetén
90 – 100	A	відмінно / jeles	зараховано / megfelelt
82-89	B	добре / jó	
75-81	C		
64-74	D	задовільно / elégséges	
60-63	E		
35-59	FX	незадовільно з можливістю повторного складання / elégtelen a pótvizsga lehetőségével	не зараховано з можливістю повторного складання / nem felelt meg, a pótbeszámoló lehetőségével
0-34	F	незадовільно з обов’язковим повторним вивченням дисципліни / elégtelen, a tárgy újrafelvételének kötelezettségével	не зараховано з обов’язковим повторним вивченням дисципліни / nem felelt meg, a tárgy újrafelvételének kötelezettségével

Évközi kontrol –60 pont

Félévvégi kontrol – 40 pont

A beszámolóhoz engedés feltételei: a gyakorlatok és előadások látogatása, az esetleges hiányzások ledolgozása; az évközi kontrol teljesítése legalább 60%-ra.

A tanulmányi eredmények mérésére, általában, a következő módszerekkel történik:

- szóbeli (egyéni feladatok, frontális felelés);
- írásbeli (egyéni házi feladat, modulzáró dolgozat; önértékelés)

A tantárggyal kapcsolatos egyéb tudnivalók, követelmények

Szerzői jogok megőrzésének biztosítás

Az írásbeli munkákat (szakdolgozat diplomamunka) plágium ellenőrző rendszerrel vizsgáljuk; legalább 80% saját munka esetén tekinthető sikeresnek. Bármiféle másolás évközi vagy félév végi kontrol esetén is szigorúan tilos. Nem megengedett

	eszközök használata (pl. mobil telefonok) évközi vagy félévvégi kontrol esetén is szigorúan tilos. Положення про академічну доброчесність в ЗУІ Положення про систему внутрішнього забезпечення якості освіти в ЗУІ A "Projektív geometria" tudományág oktatása a módszertani támogatás következő elemein alapul: • a tantárgy tartalmát tükröző nyomtatott források; • a tantárgy tartalmát tükröző elektronikus források, • feladatgyűjtemények. • multimédiás eszközök
A tantárgy alapvető irodalma és digitális segédanyagok	1. Георгиевский О.В.: Начертательная геометрия. Сборник задач с решениями типовых примеров – Москва, 2002 2. Чекмарев А.А., Верховский А.В., Пузиков А.А.: Начертательная геометрия. Инженерная и машинная графика – Москва: Высш. шк., 2001 3. Bácsó Sándor, Hoffman Miklós: Fejezetek a geometriából – Eger., 2003 4. Kovács Zoltán, Schwarcz Tibor: Projektív geometriai feladatok - Nyiregyháza: Bessenyei GyörgyKvk. 5. Lőrincz Pál, Petrich Géza: Ábrázológeometria – Bp, Nemzeti Tankönykiadó, 2003 cop.1998 6. Szőkefalvi Nagy Gyula Dr.: A geometriai szerkesztések elmélete – Bp., Akadémiai Kiadó, 1968