

## II. Rákóczi Ferenc Kárpátaljai Magyar Főiskola

<b>Képzési szint</b>		<b>Tagozat</b>	<b>Nappali Levelező</b>	<b>Tanév/félév</b>	<b>2021-2022</b>
----------------------	--	----------------	-----------------------------	--------------------	------------------

### Tantárgyleírás

<b>A tantárgy címe</b>	Valószínűségi-statisztikai módszerek felhasználása az alkalmazott problémák megoldására
<b>Tanszék</b>	Matematika és informatika
<b>Képzési program</b>	
<b>A tantárgy típusa, kreditértéke, óraszám (előadás/szeminárium/önálló munka)</b>	
<b>Tárgyfelelős oktató(k) (név, tudományos fokozat, tudományos cím, e-mail cím)</b>	Dzankó Viktória phd (pedagógiai tudományok kandidátusa), docens dzamko.viktoria@kmf.org.ua
<b>A tantárgy előkövetelményei</b>	Valószínűségelmélet és matematikai statisztika
<b>A tantárgy általános ismertetése, célja, várható eredményei, főbb témakörei</b>	<b>A tantárgy általános ismertetése</b> Tantárgyként a "Valószínűségi és statisztikai módszerek alkalmazása az alkalmazott problémák megoldására" szakmai ismereteket nyújt a szakemberek számára a statisztikai kutatás megszervezéséről és a valószínűségi információk feldolgozásáról, valamint készségeket az adatok gyűjtésére, feldolgozására, rendszerezésére és elemzésére. A bonyolult folyamatok és jelenségek statisztikai mérési és valószínűségi

elemzési módszereinek elsajátítása szerves része a különböző területek magasan képzett szakembereinek.

Ennek a tudományágnak a tanulmányozása után a hallgatók képesek lesznek:

- statisztikai adatok és valószínűségi jellegű információk gyűjtésére, csoportosítására és elemzésére;
- a kapott számítási adatok benyújtása speciálisan kialakított táblázatok és diagramok formájában;
- kiszámítani az aggregátumok szerkezetének általánosító jellemzőit;
- kiszámítani a szükséges jellemzőket, mutatókat és együtthatókat;
- az elemzést mintakutatással végezni;
- indikátorok kiszámítása egy adott jelenség dinamikájának intenzitásának meghatározásához, fejlődésének fő irányainak meghatározásához;
- meghatározni a vizsgált jelenségek közötti kapcsolat mértékét;
- számításokat végezni az előre meghatározott indexmutatókkal.

**A kurzus során a hallgató által elsajátítandó általános és szakmai kompetenciák:**

A2.5 Képes a tanulók kritikus gondolkodását fejleszteni.

A 3.2 Alkalmazza a meglévő taneszközöket és (szükség esetén) új digitális taneszközt hoz létre.

3K2. Képes új ismereteket szerezni és a megszerzett ismereteket alkotó módon kombinálni és felhasználni az életben felmerülő problémák megoldásában.

3K 3 Ismeri az absztrakt matematikai gondolkodást, az analízis és szintézis fogalmait.

3K 6 Képes az Infokommunikációs eszközöket felhasználásra.

3K11. Képes megfelelő szintű tudományos kutatások elvégzésére.

ΦK 10 Képes a digitális technológia felhasználásra a matematikai és informatikai kutatások során

Φκ. 17 Szakterületéhez kapcsolódó mély tárgyi ismereteket demonstrál;

ΦK 13 Képes, alkalmazni a matematika tudományának módszereit és modelleit az oktatás és pedagógia területén

ФК201 Szakterületéhez kapcsolódó mély tárgyi ismeretket demonstrál;

ФК 202 Ismeri az alkalmazott matematikai modellek megalkotásához módszereket.

Програмні результати навчання:

ПП1 Elfogadja is betartatja az adatvédelem alapelveit, különös tekintettel szerzői jogi környezetre

ПП17 Az oktatás minden területén képes IKT eszközöket használni.

ПП 301 A feladatokat matematikai pontossággal és matematikai módszerekkel oldja meg, ellenőrzi a matematikai állítások helyességét, az előzőek alapján általánosításokat végez

ПП 302 Képes a logikus érvelések és az azokból származó következtetések megalapozott bemutatására.

**A kurzus tematikája:**

A tudományág oktatási anyaga moduláris elven épül fel, és két oktatási modulból áll, nevezetesen:

- 1. számú képzési modul "Valószínűségi elmélet az alkalmazott problémák megoldásához".
- 2. számú képzési modul "Matematikai statisztika alkalmazott feladatokban".

Mindegyik modul logikailag teljes, viszonylag független, szerves része a tananyagnak, amelynek elsajátítása moduláris teszttel és ezen tesztek eredményeinek elemzésével jár.

**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	<b>A</b>	відмінно / jeles	зараховано / megfelelt
82-89	<b>B</b>	добре / jó	
75-81	<b>C</b>		
64-74	<b>D</b>	задовільно / elégéséges	
60-63	<b>E</b>		
35-59	<b>FX</b>	незадовільно з можливістю повторного складання / elégtelen a pótvizsga lehetőségével	не зараховано з можливістю повторного складання / nem felelt meg, a pótbeszámoló lehetőségével
0-34	<b>F</b>	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

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 félévvégi kontrol esetén is szigorúan tilos. Nem megengedett eszközök

	<p>használata (pl. mobil telefonok) évközi vagy félévvégi kontrol estén is szigorúan tilos.</p> <p><a href="#">Положення про академічну доброчесність в ЗУІ</a></p> <p><a href="#">Положення про систему внутрішнього забезпечення якості освіти в ЗУІ</a></p>
<p><b>A tantárgy alapvető irodalma és digitális segédanyagok</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Гмурман В.Е. Теория вероятностей и математическая статистика. – М.: Высш. шк., 1999. – 368 с.</li> <li>2. Горбань С.Ф, Снижко Н.В. Теория вероятностей и математическая статистика. – К.: МАУП, 1999. – 168 с.</li> <li>3. Гмурман В.Е. Руководство к решению задач по теории вероятностей и математической статистике: учеб. пособие для студентов вузов. – М.: Высш. шк., 2002. – 405 с.</li> <li>4. Кремер Н.Ш. Теория вероятностей и математическая статистика. – М.: ЮНИТИ, 2000.</li> <li>5. Жлуктенко В.І., Наконечний С.І. Теорія ймовірностей з елементами математичної статистики – К.: НМК ВО, 1991. 6. Жлуктенко В.І., Наконечний С.І. Практикум з математичної статистики – К.: Вид-во КІНГ, 1991.</li> <li>6. Практикум з теорії ймовірностей та математичної статистики: Навч. посіб. / за ред.. Р.К,Чорнея – К.: МАУП, 2003. – 328 с.</li> </ol> <p>Інформаційні ресурси в мережі Інтернет</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>7. <a href="http://lib.Intu.info/">http://lib.Intu.info/</a> – сайт «Список електронних навчальних посібників Луцького національного технічного університету».</li> <li>8. <a href="http://www.nbuv.gov.ua/">http://www.nbuv.gov.ua/</a> – сайт «Національна бібліотека України імені В.І. Вернадського».</li> <li>9. <a href="http://kpi.ua/">http://kpi.ua/</a> – сайт «Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут».</li> </ol>