

## UČEBNÝ PLÁN PREDMETU

**Názov predmetu:** Štatistické metódy vo vedeckej práci

**Podmieňujúce predmety:**

**Študijný program:** Lekárska farmakológia

**Forma štúdia:** denná

**Kategória predmetu:** povinný

**Obdobie štúdia:** 1,2

**Forma výučby:** seminár

**Rozsah výučby:** 2 hod./týždeň

**Forma ukončenia:** skúška

**Počet kreditov:** 5

Týždeň	Cvičenie
1.	<b>Úvod do predmetu.</b> Základné pojmy zo štatistiky. Experiment, štatistický súbor, štatistický znak. Zber údajov.
2.	<b>Základné opisné štatistiky.</b> Miery polohy, variability a tvaru rozdelenia.
3.	Teoretické modely rozdelenia s dôrazom na Normálne rozloženie náhodnej premennej. Tvorba histogramu.
4.	Úvod do teórie epidemiologických štúdií a ich štruktúry.
5.	Analýza nameraných údajov, testy odľahlých hodnôt.
6.	Všeobecná teória testovania hypotéz. Testy hypotéz o strednej hodnote a rozptyle.
7.	Testovanie hypotéz – pokračovanie.
8.	Regresná a korelačná analýza.
9.	Riešenie konkrétnych úloh z daného odboru s využitím dostupného softvéru
10.	Neparametrické testy.
11.	Analýza nameraných hodnôt doktorandov, s dôrazom na štruktúru znakov, rozsah súboru a jeho reprezentatívnosť. Formulácia hypotéz a návrhy riešenia konkrétnych úloh . <i>Vystúpenie (referáty) doktorandov.</i>
12.	Analýza štatistických súborov doktorandov, návrhy využitia štatistických metód, interpretácia výsledkov a prezentácia.
13.	Stručný prehľad niektorých viacozmerných štatistických metód.
14.	Modely neurčitosti a ich aplikácie v medicíne.

**Podmienky pre absolvovanie predmetu:**

1. Minimálne 80 % aktívna účasť na seminároch.
2. Získanie štatistických zručností so spracovaním nameraných údajov.

**Odporučaná literatúra:**

1. Riečan B., Lamoš F., Lenárt C.: Pravdepodobnosť a štatistika, 1992.
2. Anděl, J.: Matematická štatistika, SNTL, Alfa, Praha, 1985.
3. Rimarčík M.: Základy štatistiky, 2006.
4. Fazekaš, T.: Moderná aplikovaná štatistika pre farmaceutov. Bratislava: UK, 2000.