

Název předmětu:	Biometrika	KMI/BIOM
Počet kreditů:	5	
Hodinová dotace:	2/1	
Návaznost předmětu:	Biostatistika	

Anotace:

Předmět seznamuje s neparametrickými testy, vícenásobnou analýzou rozptylu a vícerozměrnou analýzou rozptylu. Dále představuje diskrétní statistický znak a jeho analýzu.

Cíl:

Předmět je povinný pro studium biologických oborů. Rozšiřuje instrumentarium metod přednášených v předmětu Biostatistika o neparametrické testy a robustní odhady, podrobně se zabývá různými variantami modelu ANOVA - včetně modelu MANOVA. Posluchači se rovněž seznámí s metodikou zpracování odlehlých pozorování a naučí se sledovat vazby mezi nespojitými znaky a počítat sílu těchto vazeb. Veškeré probírané metody budou aplikovány na reálných datech zemědělských a biologických věd, výpočty budou prováděny pomocí statistického softwaru. Důraz bude kladen hlavně na správnou interpretaci výsledků tak, aby posluchači mohli získané znalosti využít při zpracování bakalářských prací.

Osnova:

- Diagnostika odlehlých pozorování;
- testy na shodu s předpokládaným rozdělením;
- neparametrické testy na základě jednoho, dvou a více než dvou výběrů;
- vícefaktorová analýza rozptylu:
 - bez opakování plánu,
 - složitější plány pokusů,
 - hierarchické uspořádání dvoufaktorového plánu,
 - pokusy uspořádané do bloků a čtverců;
- vícerozměrná analýza rozptylu;
- kategoriální data, testy shody četností, kontingenční tabulky, testy závislosti v kontingenčních tabulkách;
- míry asociace a kontingence.