

Statistické metody pro ekonomy – plán pro rok 2020

30.09.2020	<p>Přednáška 1: Informace o podmínkách absolvování. Základní pojmy a metody ze statistiky. (Charakteristiky polohy, charakteristiky variability, šikmost, špičatost, statistický soubor se dvěma znaky, testy statistických hypotéz.)</p> <p>Seminář 1: Charakteristiky polohy, charakteristiky variability, šikmost, špičatost.</p>
07.10.2020	<p>Přednáška 2: Testování hypotéz – parametrické testy. (Marketingová případová studie, co přináší parametrické testování statistických hypotéz v marketingu, jednovýběrový t-test, dvouvýběrový t-test – nepárový a párový.)</p> <p>Seminář 2: Testy statistických hypotéz, jednovýběrový t-test, dvouvýběrový t-test – nepárový a párový.</p>
14.10.2020	<p>Přednáška 3: Testování hypotéz – neparametrické testy. (Mediánový test (pro 1 výběr), chi-kvadrát test pro 1 výběr, dvouvýběrové testy, chi-kvadrát test pro 2 výběry, Mann-Whitneyův test, Wilcoxonův párový test.)</p> <p>Seminář 3: Chi-kvadrát test pro 1 výběr, chi-kvadrát test pro 2 výběry.</p>
21.10.2020	<p>Přednáška 4: Regresní analýza (Podstata regresní analýzy, odhad regresních koeficientů, test významnosti regresních koeficientů, intervaly spolehlivosti regresních koeficientů, test vhodnosti regresního modelu.)</p> <p>Seminář 4: Odhad regresních koeficientů, test významnosti regresních koeficientů, intervaly spolehlivosti regresních koeficientů, test vhodnosti regresního modelu.</p>
04.11.2020	<p>Přednáška 5: Metody prognózování (Analýza trendové složky, analýza sezónní složky, model konstantní sezónnosti, analýza náhodné složky, testování vlastností náhodné složky, prognózování, kauzální prognostické metody.)</p> <p>Seminář 5: Analýza trendové složky, analýza sezónní složky, model konstantní sezónnosti, analýza náhodné složky, testování vlastností náhodné složky, prognózování, kauzální prognostické metody.</p> <p>TEST 1 přednáška 1 – 4</p>
11.11.2020	<p>Přednáška 6: Korelační analýza (Koeficient korelace, index korelace, Spearmanův koeficient (pořadové) korelace, vícenásobná lineární závislost – vztahy pro dvě vysvětlující proměnné.)</p> <p>Seminář 6: Výpočet koeficient korelace, Spearmanova koeficientu korelace, test statistické významnosti korelačního koeficientu.</p>
18.11.2020	<p>Přednáška 7: Analýza rozptylu (ANOVA) (Jednofaktorová ANOVA, postup při analýze rozptylu s jedním faktorem, míra těsnosti závislosti. Dvojné třídění a Latinské čtverce)</p> <p>Seminář 7: Postup výpočtu při analýze rozptylu s jedním faktorem. Postup výpočtu při analýze rozptylu se dvěma faktory.</p>
25.11.2020	<p>Přednáška 8: Úplné faktorové plány (Základy experimentování a oblasti použití, experimentální procedura, efekt (vliv) faktoru, významnost efektu, test významnosti efektu, grafické hodnocení efektu faktoru, grafy interakcí, model experimentu.)</p> <p>Seminář 8: Úplný faktorový plán: model experimentu, efekt faktoru, významnost efektu, test významnosti efektu, grafické hodnocení efektu faktoru, grafy interakcí.</p> <p>TEST 2 přednáška 5 – 7</p>
02.12.2020	<p>Přednáška 9: Částečné faktorové plány (Grafické hodnocení efektu faktoru u částečných faktorových plánů. Poloviční plány, grafická metoda.)</p>

	Seminář 9: Částečný faktorový plán: model experimentu, efekt faktoru, rozptyl efektu faktoru, zaměnitelné dvojice, grafické hodnocení efektu faktoru.
09.12.2020	Přednáška 10: Taguchiho metody: ztrátová funkce (Definice a vlastnosti ztrátové funkce, ztrátová funkce pro různé typy tolerance.) Seminář 10: Ztrátová funkce pro různé typy tolerance, monitorování nákladů na jakost.
16.12.2020	Přednáška 11: Taguchiho metody: celkové náklady na jakost (Monitorování nákladů na jakost, regulační diagramy.) Seminář 11: TEST 3 přednáška 8 – 10

Zkouška

Písemná, částečně za pomoci počítače. Pro úspěšné zvládnutí předmětu musíte mít aspoň 60 bodů ze 100. Ke zkoušce si můžete přinést jakékoliv studijní materiály v papírové formě.

HODNOCENÍ:

Celkem 100 bodů

0 až 59: nedostatečně (F), 4

60 až 64: dostatečně (E), 3

65 až 69: uspokojivě (D), 2,5

70 až 79: dobře (C), 2

80 až 89: velmi dobře (B), 1,5

90 až 100: výborně (A), 1

V průběhu semestru se píšou **3 průběžné testy**. Studenti, kteří za každý z testů získají alespoň 50 % bodů a současně součet bodů z průběžných testů budou mít alespoň 60, nemusí psát zkouškový test, známka bude záviset na počtu získaných bodů.

Průběžný test 1 – max. 30 b

Průběžný test 2 – max. 30 b

Průběžný test 3 – max. 40 b

Na každý z průběžných testů si můžete připravit jeden „tahák“ – pomocný papír velikosti A5 popsany ručně z obou stran.