

האוניברסיטה העברית בירושלים

סילבוס

מבוא לסטטיסטיקה לגאוגרפים באוס; - 40116

תאריך עדכון אחרון 14-03-2023

נקודות זכות באוניברסיטה העברית: 3

תואר: בוגר

היחידה האקדמית שאחראית על הקורס: גאוגרפיה

השנה הראשונה בתואר בה ניתן ללמוד את הקורס: 0

סמסטר: סמסטר ב'

שפת ההוראה: עברית

קמפוס: הר הצופים

מורה אחראי על הקורס (רכז): ד"ר שאול ציונית

דוא"ל של המורה האחראי על הקורס: shaultz@openu.ac.il

שעות קבלה של רכז הקורס:

מורי הקורס:

תאור כללי של הקורס:

בקורס זה נסקור רעיונות יסוד בהסקה סטטיסטית באמצעות מבחנים סטטיסטיים ובאמצעות מודלים סטטיסטיים, ואת יישומיהם בתחום מדעי החברה.

מטרות הקורס:

תוצרי למידה

בסיומו של קורס זה, סטודנטים יהיו מסוגלים:

1. להבין תוצרים של ניתוחים סטטיסטיים.
2. לנתח נתונים סטטיסטיים באמצעות תוכנה.
3. להעריך באופן ביקורתי תוצאות של ניתוחים סטטיסטיים.

דרישות נוכחות (%) :

שיטת ההוראה בקורס: הרצאות ומטלות המשלבות שימוש ביישומי-מחשב סטטיסטיים כגון: EXCEL, JMP.

רשימת נושאים / תכנית הלימודים בקורס:

1. בדיקת השערות

מבחנים סטטיסטיים: קבלת החלטות בתנאי אי-וודאות, הגדרות (טענה, טענה פשוטה, טענה מורכבת, הנחה, מערכת השערות, סטטיסטי מבחן, כלל הכרעה, מסקנה). מרחב ההחלטות (טעויות והחלטות נכונות מסוגים 1 ו-2, מובהקות ועוצמה, הסתברויות אפרוריות ואפוסטרוריות). הנחות הסתברותיות, שלבים כלליים בבדיקת השערות (סוגי מערכות, סוגי סטטיסטיים למבחן). מבחנים פרמטריים (מבחן Z על תוחלת, מבחן Z על פרופורציה, מבחן T על הפרש תוחלות במדגמים בלתי-תלויים, מבחן T על הפרש תוחלות במדגמים מזווגים), הקשר בין רווח-סמך ומבחן פרמטרי. מבחנים אי-פרמטריים (מ"מ בינומי, מ"מ חי-בריבוע, מבחן טיב-התאמה, מ"מ היפר-גאומטרי, מבחן פישר. מבחן אי-תלות.

2. מודלים סטטיסטיים

רגרסיה ליניארית פשוטה (מודל הסתברותי, משוואת התחזית, אמידה ומבחני מקדמים, מבחן על מקדם ההסבר, מבחני נורמליות), ניתוח שונות חד-כיווני (מודל הסתברותי, השוואה סימולטנית, השוואות מרובות), רגרסיה לוגיסטית פשוטה (מודל הסתברותי, משוואת תחזית, עקומת הסתברות, אמידה ומבחני מקדמים). רגרסיה עם משתנה דמה. רגרסיה מרובה. מודל לינארי עם אפקט אינטרקציה. ניתוח גורמים. ניתוח נתיבים.

חומר חובה לקריאה:

בייט-מרום רות, 1977, מבוא לסטטיסטיקה, עם עובד.
האוניברסיטה הפתוחה, מבוא לסטטיסטיקה ולהסתברות ב, יחידות 11-14, תל-אביב.
האוניברסיטה הפתוחה, רגרסיה וניתוח שונות, יחידות 15-16, תל-אביב.
Sall J & Lehman A & Creighton, L, (2001), JMP Start Statistics, SAS Institute Inc,
Duxbury, Canada.

חומר לקריאה נוספת:

הערכת הקורס - הרכב הציון הסופי :

מבחן מסכם בכתב/בחינה בעל פה 0 %
הרצאה 0 %
השתתפות 0 %
הגשת עבודה 90 %
הגשת תרגילים 10 %
הגשת דו"חות 0 %
פרויקט מחקר 0 %
בחנים 0 %
אחר 0 %
בנוס עד 5 נק

מידע נוסף / הערות:

הקורס יועבר בזום ויוקלט

תוכנת JMP זמינה באתר במרכז החישובים.

חובה לבצע את בוחן 0.

חובה להגיש 4 מתוך 5 תרגילים בציון עובר.

הגשת בחני-רשות עצמיים עשויה לזכות בבנוס של נקודה אחת לבוחן מציון 80 ומעלה.