

האוניברסיטה העברית בירושלים

סילבוס

מבוא לסטטיסטיקה לגאוגרפים באוס; - 40116

תאריך עדכון אחרון 08-03-2022

נקודות זכות באוניברסיטה העברית: 2

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 המשלבות שימוש ביישומי-מחשב סטטיסטיים כגון: JMP, EXCEL.

רשימת נושאים / תכנית הלימודים בקורס:

1. בדיקת השערות

מבחנים סטטיסטיים: קבלת החלטות בתנאי אי-ודאות, 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 ואפוסטריוריות). 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).

2. מודלים סטטיסטיים

רגרסיה לינארית 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).

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 0 %
הגשת תרגילים 25 %
הגשת דו"חות 0 %
פרויקט מחקר 0 %
בחנים 75 %
אחר 0 %
בנוסף עד 6 נק

מידע נוסף / הערות:

תוכנת JMP זמינה באתר במרכז החישובים.

תתקיימה 3 בחינות ביניים. לא ניתן לקבוע מראש באופן מדויק את מועדי הבחינות. אולם, כל בחינה תתקיים לאחר שבועיים, לכל הפחות, ממועד פרסום התרגיל האחרון הרלוונטי לה.