

תאריך עדכון: 02.05.21

שם ומספר הקורס: מתמטיקה למדעי החברה 96-982

שם המרצה: אגו משה

סוג הקורס: שיעור בזום

היקף שעות: 204

קטן סמסטר:

שנת לימודים: תשפ"א

אתר הקורס באינטרנט: <https://lemida.biu.ac.il/course/view.php?id=62178>

א. מטרת הקורס ותוצרי למידה (מטרות על / מטרות ספציפיות):

לגשר על הפער בין רמת הידע במתמטיקה 3 יח"ל הנדרשת בקרב מועמדים טרם כניסתם למכינה השנתית במדעי החברה, לבין רמת הידע בפועל עמה הם מגיעים. אוכלוסיית הקורס ברובה ברמה הנמוכה מ- 3 יח"ל.

עיקרו של הקורס ייתן דגש על הקניית טכניקה אלגברית, שכן בהיעדרה הלמידה וההבנה קשים מנשוא. הטכניקה האלגברית עוברת כחוט השני בכל שדות המתמטיקה ומכאן נחיצותה וחשיבותה.

הסטודנט ידע את מושגי היסוד הבסיסיים של המתמטיקה בדגש על טכניקה אלגברית. הסטודנט יפתור משוואות בדגש על יישום הטכניקה האלגברית שנלמדה קודם. הסטודנט ידע את מושגי היסוד של הגיאומטריה והטריגונומטריה, ויפתור תרגילי יסוד בנושאים אלה בהלימה לשאלון 182 של משרד החינוך (רמת יחידה 1). הסטודנט ייחשף לשדה הגיאומטריה האנליטית, ידע את מושגי היסודיים ויפתור שאלות בסיסיות ואורייניות. הסטודנט יכיר ויפתור בעיות מילוליות יסודיות ובדגש על אחוזים.

ב. תוכן הקורס:

רציונל, נושאים:

הקורס מהווה בסיס להבנה מתמטית של נושאים קריטיים במתמטיקה כגון: טכניקה אלגברית, יסודות הגיאומטריה והטריגונומטריה, בעיות מילוליות. הקורס מבוסס על תרגול רב ככל הניתן על מנת להשלים חוסרים ברמת ההבנה במטרה להכין את הסטודנט "לנחיתה" רכה בלימודי מתמטיקה במכינה השנתית של מדעי החברה. בסיס הלימוד הוא יחידת הלימוד הראשונה במתמטיקה 3 יח"ל (שאלון 182 של משרד החינוך).

מהלך השיעורים:

השיעורים הינם סינכרוניים המועברים באמצעות אפליקציית ה-ZOOM. השיעורים יוקלטו ויועלו לאתר ה-Module. באתר גם יועלו כל קובצי הלימוד שלהם נדרשים הסטודנטים במהלך הקורס. יינתן דגש רב על תרגול, הן במהלכי פגישות הזום והן כלמידה א-סינכרונית בצורת פתרון תרגילים (רבים) לחיזוק והטמעת החומר שנלמד. השיעורים מלווים בקבוצת וואטסאפ פעילה שבה ניתן לשאול שאלות הדדיות על תרגולי הבית. בכך, הלמידה ממשיכה גם לאחר שהשיעור מסתיים.

תכנית הוראה מפורטת לכל השיעורים: רשימת נושאים / תוכנית הלימודים בקורס – רשימה מפורטת של נושאי ההרצאות בסדר כרונולוגי (רשימה או טבלה כדוגמת המצ"ב) **מצ"ב בקובץ נפרד**

ג. דרישות קדם:

מומלץ לעבור טרם הקורס מבחן מימ"ד לאבחון הרמה המתמטית של הסטודנט – לא חובה.

ד. חובות / דרישות / מטלות:

בקורס זה קיימת חובת נוכחות של 85% מהשיעורים. תלמיד שייעדר ללא סיבה מוצדקת לא יורשה לגשת לבחינה המסכמת או להגיש עבודה ולא יקבל ציון בקורס. היעדרות משיעורים פוגעת מאוד בסיכויים לעבור את הקורס בהצלחה. ההשלמה אפשרית, אך מפרכת.

ה. מרכיבי הציון הסופי:

בחינת סוף סמסטר – 80% מהציון הסופי.
ממוצע שני מבדקים שיינתנו במהלך הקורס – 10% מהציון הסופי.
הערכת מרצה – 10% מהציון הסופי (התרשמות כללית מנוכחות, השתתפות במפגשים, הכנת שיעורי הבית, וכדומה)

ו. ביבליוגרפיה:

התלמידים לא יידרשו לרכישת ספרים.
כל הנדרש בקורס יועלה כקבצים באתר המודל של בר אילן.
בסיס הקבצים נלקח מחוברת ה"מאגר" של משרד החינוך תשנ"ח

ז. שם הקורס באנגלית:

Preparatory Math course (Social Sciences)