

## גאוגרפיה (802,821)

<http://geography.huji.ac.il>

פרופ' דניאל פלזנשטיין ראש המחלקה טל' 588-3343  
 גב' שלי עמיר רכזת המחלקה טל' 588-3019

### מורי המחלקה לגאוגרפיה:

(שבתון סמסטר א')	פרופ' רוני אלנבלום ד"ר עמית טובי
(שבתון סמסטר ב')	ד"ר גלית כהן-בלנקשטיין פרופ' נעם לוי ד"ר אמילי סילברמן פרופ' ערן פייטלסון
(שבתון סמסטר א')	פרופ' איתי פישהנדלר פרופ' סיגל קפלן
(שבתון)	פרופ' ריכב רובין פרופ' גלעד רוזן ד"ר יונתן רוקם פרופ' ערן רזין פרופ' נעם שובל

### אמריטי:

פרופ' רן אהרנסון  
פרופ' יהושע בן-אריה  
פרופ' עמירם גונן  
פרופ' אורי דיין  
פרופ' שלמה חסון  
פרופ' אהרון יאיר  
פרופ' אילן סלומון  
פרופ' נפתלי קדמון  
פרופ' רות קרק

### מורים אורחים:

מר עדי בן נון  
פרופ' עודד נבון  
פרופ' דיוויד סוננפלד  
פרופ' עמוס פרומקין  
פרופ' ואלי קאובי  
פרופ' מנואלה קונסוני  
מר גיא קרן

### מורים מן החוץ ועמיתי הוראה:

ד"ר רותם בר-אור  
ד"ר אמיר גלילי  
ד"ר רועי כנעני  
ד"ר מיכל ליכטר  
אדרי' יערה מנור-רוזנר  
מר דני עמיר  
ד"ר רני עמיר  
ד"ר בני פירסט  
ד"ר שאול צונית  
אדרי' צאלה קרניאל  
ד"ר דרור קוכן

## תכנית המחלקה לגאוגרפיה

הלימודים במחלקה לגאוגרפיה נועדו להקנות ידע תיאורטי ומעשי בלימוד ובמחקר התופעות המרחביות השונות שעל פני כדור הארץ. הלימודים במחלקה עוסקים בשישה תחומים עיקריים:

### א. גאוגרפיה עירונית ישובית

החלק הארי של אוכלוסיית העולם חי כיום בערים וביישובים בעלי אופי עירוני. תחום זה מתמקד בהבנת התהליכים של עיצוב המרחב היישובי, בהדגשת תהליכי עיור, העיר כמערכת, המבנה הגאוגרפי הפנימי של העיר ויחסי גומלין מרחביים. בין היתר, עוסק תחום זה בתהליכים הכלכליים הגלובליים המשפיעים על יחסי הגומלין בין ערים, רשתות עירוניות/יישוביות ומבנה העיר במקומות שונים.

### ב. גאוגרפיה חברתית, תרבותית ופוליטית

תחום זה מדגיש את תפקידם של תהליכים חברתיים, פוליטיים ותרבותיים כמעצבים את המרחב. במסגרת זו נבחנים הארגון המרחבי של הפעילות האנושית ברמה היישובית, הבין-יישובית והארצית. תחום זה מתייחס לצד המוסדי של תהליכי שינוי, תכנון ומדיניות, ולמרכיבים החברתיים העומדים בבסיס השינויים המרחביים.

### ג. גאוגרפיה כלכלית והתנהגותית

תחום זה מדגיש את תפקידם של תהליכים כלכליים והתנהגותיים, ברמת הפרט והמערכת הכוללת, בתפרוסת המרחבית של פעילויות כלכליות. ניתוח של תהליכי מדיניות המשפיעים על מיקום פעילויות ועל תהליכי פיתוח עירוני ואזורי. בין היתר, ניתן דגש לנושאים של מיקום תעשיות ויחסי הגומלין ביניהן, דפוסי מסחר, שינויים טכנולוגיים, תפקידן של מערכות תחבורה ותקשורת בעיצוב המרחב, ותהליכי קבלת החלטות של פרטים ופירמות.

### ד. גאוגרפיה היסטורית יישובית ותרבותית

הגאוגרפיה ההיסטורית עוסקת בחקר שאלות גאוגרפיות ונושאי יסוד גאוגרפיים שונים בתקופות עבר. היא מתמקדת בקשר בין הגאוגרפיה וההיסטוריה: כיצד עיצבו תהליכים היסטוריים את התמונה הגאוגרפית, וכיצד השפיעו מרכיבים גאוגרפיים על התפתחויות היסטוריות ותרבותיות. הגאוגרפיה ההיסטורית דנה בשני תחומים אלה ברמה העולמית, האזורית והארצית, החל מן העת העתיקה ועד לעבר הקרוב. ארץ ישראל משמשת כמעבדה ללימוד הגאוגרפיה ההיסטורית.

### ה. איכות הסביבה: ניהול תכנון ומדיניות

איכות הסביבה היא פועל יוצא של פעילות האדם במרחב גאוגרפי נתון. תחום זה מדגיש את ההיבטים האנושיים והפיזיים של הפגיעה בסביבה, תוך זיהוי גישות למזעור הפגיעה בסביבה באמצעים טכנולוגיים, תכנוניים וכלכליים. אמצעים אלה נועדו להשפיע על דפוסי התנהגות, שבאמצעותם ניתן למנוע היווצרות בעיות סביבה מסוימות או למזער את השפעתן. תחום זה נועד להביא את התלמיד לידי הבנת התהליכים תוך הדגשת נושאי המדיניות והתכנון כאמצעי לטיפול בסביבה.

### ו. גאוגרפיה פיזית

הגאוגרפיה הפיזית עוסקת במכלול התהליכים הטבעיים המעצבים את פני השטח. התחום מדגיש שילוב של תהליכים אקלימיים, קרקעיים, ביולוגיים, גאומורפולוגיים והידרולוגיים בקני-מידה שונים של זמן ומרחב. התחום נשען מהותית על לימוד ומחקר בשדה והוא מציע בסיס רחב במתן תשובות הולמות לבעיות סביבתיות מגוונות ברמה הכללית והמקומית. דגש מיוחד ניתן לפיענוח מידת הרגישות של נופים לשינויים טבעיים (כגון שינויי אקלים) ולשינויים מעשה ידי אדם (כגון שינויים בשימושי קרקע), וזאת תוך שימוש בשיטות חדישות כמו מערכות מידע גאוגרפיות (GIS), חישה מרחוק ומודלים ממוחשבים.

**לימודי התואר הראשון (ב"א)  
גאוגרפיה, סביבה וגיאואינפורמטיקה (821)**

הלימודים מתנהלים בשני מסלולים: דו-חוגי וחד-חוגי.  
לימודי התואר הראשון כוללים לימודי חובה משותפים לכלל התלמידים, ולימודי בחירה בהתאם לתחומי הגאוגרפיה השונים.

השנה הראשונה מורכבת כמעט כולה מקורסי חובה, בשנתיים הבאות ילמדו התלמידים גם לימודי בחירה. כמו כן משתתפים התלמידים בסדורים הקשורים לקורסים השונים. בשנה א' ילמדו כל תלמידי המחלקה במסלול הדו-חוגי, ויהיו רשאים לעבור למסלול החד-חוגי בשנה השנייה, בכפוף לתנאי הקבלה למסלול זה כפי שיקבעו ע"י הפקולטה למדעי החברה.

יועץ לימודי בוגר: **ד"ר עמית טובי**, טל': 02-5883352, חדר 4618, מדעי החברה, הר הצופים

**תכנית הלימודים במסלול הדו-חוגי**

במסלול זה חייב התלמיד בלימודים בחוג בהיקף של 60 נ"ז (כולל עבודה סמינריונית). בנוסף, על התלמיד ללמוד קורסים מתוכנית "אבני פינה" בהיקף שנקבע בהתאם לכל שילוב חוגים בו בחר התלמיד, וכן קורס אינטרנטי ב"הכרת משאבי הספרייה" (ללא נ"ז וללא ציון מספרי). בהתאם לתכנית המפורטת להלן.

**דרישות המחלקה**

לימודי חובה	40	נ"ז
סמינר	4-4.5	נ"ז
עבודה סמינריונית	4	נ"ז
קורסי בחירה ומסלולים	11-12	נ"ז
	<hr/>	
	60	נ"ז

**דרישות כלל פקולטטיות**

74172 הכרת משאבי הספרייה	0 נ"ז	
קורסי תוכנית "אבני פינה"	בין 4-8 נ"ז	בהתאם לשילוב החוגים, על פי הפרסום בפקולטה

\* תלמידי הפקולטה למדעי החברה מחויבים ללמוד קורס בחירה שהוראתו בשפה האנגלית, בהיקף 2 נ"ז לפחות.

**שנה א'**

<b>לימודי חובה</b>	<b>27.5</b>	<b>נ"ז</b>
40107 גאואינפורמטיקה א' (כולל 2 ימי סיור)	4.5	נ"ז
40109 מבוא לאקלים והתחממות גלובלית	3	נ"ז
40130 גאוגרפיה עירונית (כולל יום סיור)	3.5	נ"ז
70135 מבוא לסובב הפיזי א' (כולל 2 ימי סיור)	4	נ"ז
40101 מבוא לסובב הפיזי ב' (כולל יום סיור)	2	נ"ז
40104 גאוגרפיה של פעילות כלכלית (כולל יום סיור)	3.5	נ"ז
40615 מבוא לגאוגרפיה היסטורית תרבותית של ירושלים לתקופותיה		
(כולל מס' ימי סיור)	4	נ"ז
40942 גאואינפורמטיקה ב'	3	נ"ז

**לימודי בחירה (עד 4 נ"ז)**

בשנה א' לתואר ניתן ללמוד עד 4 נ"ז בלבד מלימודי הבחירה המפורסמים בתוכנית הלימודים המפורטת.

תנאי המעבר משנה א' ל-ב': המשך לימודיו של תלמיד מותנה בסיום בהצלחה של שני סמסטרים ראשונים של לימודיו לתואר בגאוגרפיה, סביבה וגיאואינפורמטיקה: ציון של 60 לפחות בכל אחד מקורסי החובה של שנה א' וממוצע של 70 לפחות בקורסים אלה.

### שנה ב'

דרישות קדם במהלך שנה ב': קורס 40415 גישות ושיטות במחקר הגאוגרפי' ושני קורסים מהמסלול הנבחר מהווים תנאי קדם לסמינר שיילמד בשנה ג'.

לימודי חובה 12.5 נ"ז

2 נ"ז	40415 גישות ושיטות במחקר הגאוגרפי
3 נ"ז	40115 מבוא לסטטיסטיקה לגאוגרפים א' <sup>1</sup>
2 נ"ז	40116 מבוא לסטטיסטיקה לגאוגרפים ב'
2.5 נ"ז	40111 מבוא לגאוגרפיה סביבתית (כולל יום סיור)
3 נ"ז	40834 סדנא בממ"ג ראסטרי

לימודי מסלולים - חובת בחירה: יש ללמוד לפחות שני קורסים ממסלול נבחר

- מסלול לימודים עירוניים
- מסלול לימודי סביבה

### שנה ג'

לימודי חובה 8-8.5 נ"ז

4-4.5 נ"ז	----- סמינר
4 נ"ז	----- עבודה סמינריונית

לימודי בחירה - שנים ב'-ג'

בהיקף הנדרש להשלמת נ"ז ל 60.

סה"כ לתואר בגאוגרפיה, סביבה וגיאואינפורמטיקה במסלול דו-חוגי 60 נ"ז

### סיורים

הסיורים נכללים בנקודות הזכות (נ"ז) לתואר וההשתתפות בהם היא חובה. תלמידים שמסיבה מוצדקת לא השתתפו בסיור יורשו לגשת לבחינה, אך ציונם יעוכב עד להשלמת הסיור בשנה העוקבת. תלמידים שיבקשו להשלים סיור בעיכוב של שנתיים ויותר יידרשו להירשם מחדש לקורס. בחלק מהסיורים יתכן שיחויבו התלמידים בתשלום עבור אש"ל הכרוכים בסיור.

<sup>1</sup> פטור לתלמידים שלמדו קורס מבוא לסטטיסטיקה בחוג אחר: פסיכולוגיה ע"ס קורס 51102, כלכלה ע"ס קורסים 52116+52117. תלמידים הזכאים לפטור מקורס זה חייבים בהשלמת הנ"ז בקורסי בחירה בגאוגרפיה בהיקף נ"ז מקביל. תלמידי חשבונאות יקבלו פטור ע"ס קורסים 52116+52117 וקורסים אלה יחושבו במסגרת הנ"ז לתואר בגאוגרפיה. תלמידי דו חוגי סוציולוגיה-גאוגרפיה ילמדו את קורס 53103 בסוציולוגיה בשנה א' ואת קורס 40116 בגאוגרפיה בשנה ב', יש להשלים הנ"ז החסר בגאוגרפיה בקורסי בחירה.

## **"נתיבים לתכנון וסביבה" תואר מואץ - בוגר ומוסמך בארבע שנים**

המחלקה לגאוגרפיה מציעה לתלמידים מצטיינים אפשרות להשלים תואר בוגר ותואר מוסמך תוך ארבע שנות לימוד במסגרת התוכנית "נתיבים לתכנון וסביבה". בתואר המואץ ניתן להמשיך לתואר מוסמך ב"גאוגרפיה ותכנון עירוני ואזורי" או למוסמך ב"ניהול ומדיניות משאבי טבע וסביבה", במסלול מחקרי או לא מחקרי.

תלמידים שיסיימו בתכנית זו יקבלו את התעודות הבאות: בוגר ב"גאוגרפיה, סביבה וגיאואינפורמטיקה" ומוסמך ב"גאוגרפיה ותכנון עירוני ואזורי" או לחילופין מוסמך ב"ניהול ומדיניות משאבי טבע וסביבה" (בהתאם לתחום ההתעניינות).

### **תנאי קבלה:**

התכנית מיועדת לתלמידי בוגר בגאוגרפיה, תכנון וסביבה שיסיימו את שנה א' בממוצע של 85 לפחות (בשבעה קורסי חובה לפחות). בנוסף, נדרש ממוצע של 85 לפחות בתום שנה ב'.

### **מבנה הלימודים:**

- שנה א': תכנית הלימודים בשנה א' זהה לתלמידי המסלול הרגיל ולתלמידי התואר המואץ.
- שנה ב': קורסי החובה בשנה ב' זהים לתלמידי המסלול הרגיל ולתלמידי התואר המואץ. ההבדל העיקרי בין שני המסלולים הוא בהיקף קורסי הבחירה - רחב יותר בתואר המואץ.
- שנה ג': שנת מעבר לתלמידי התואר המואץ. בשנה זו תלמידי התואר המואץ יכתבו סמינר בוגר, ישתתפו בקורס ייעודי לתכנית ויאחסנו נ"זים למוסמך.
- שנה ד': בשנה זו על תלמידי התואר המואץ להשלים את לימודי המוסמך. עליהם לעמוד בתנאי הקבלה ללימודי מוסמך בגאוגרפיה (כבר בתום שנה ג').

### מדעי הסביבה, גאוגרפיה וגיאוואינפורמטיקה במסלול דו חוגי

תלמידי גאוגרפיה, סביבה וגיאוואינפורמטיקה שחוגם השני הוא מדעי הסביבה יורשו ללמוד את הקורסים הבאים באחד משני החוגים על פי הפירוט הבא:

לימודי הסביבה	או	גאוגרפיה
מבוא לתורת האקלים 68105	או	40109 מבוא לאקלים והתחממות גלובלית
68127 כדור הארץ הדינמי	או	70135 מבוא לסובב הפיזי א'
70425 עיצוב הנוף (פוטר מקורס 40101, מבוא לסובב הפיזי ב')		יילמד במדעי הסביבה

קורסים אלה יכללו במניין הנקודות לתואר במדעי הסביבה ויזכו את תלמידי גאוגרפיה, סביבה וגיאוואינפורמטיקה בפטור של 10 נ"ז, כך שתלמידים שחוגם השני הוא מדעי הסביבה יסגרו את התואר בגאוגרפיה, סביבה וגיאוואינפורמטיקה ב- 10 נ"ז פחות מהנדרש בשנתון השנה בה החלו לימודיהם.

#### תכנית הלימודים במסלול החד-חוגי (גאוגרפיה, סביבה וגיאוואינפורמטיקה + לימודים משלימים)

המסלול החד חוגי בגאוגרפיה, סביבה וגיאוואינפורמטיקה מאפשר לתלמידים להתמקד בלימודי הגאוגרפיה ולהשלים את הנ"ז הנדרש לתואר בוגר (120 נ"ז) במסגרת קורסים מתחומים שונים (לימודים משלימים).

**תנאי קבלה למסלול החד-חוגי:** החל משנה ב' לתואר בהתאם לתנאי הקבלה הנקבעים בפקולטה למדעי החברה.

מבנה הלימודים המשלימים - להשלמת מכסת הנ"ז ל-120, ראה בשנתון הפקולטה למדעי החברה.

במסלול החד חוגי בגאוגרפיה, סביבה וגיאוואינפורמטיקה ניתן לבחור באחד משני מסלולים:

- רגיל 69 נ"ז בגאוגרפיה
- מורחב 76 נ"ז בגאוגרפיה

בנוסף, על התלמיד ללמוד קורסים במסגרת תוכנית "אבני פינה" וכן, קורס "הכרת משאבי הספרייה" (ללא נ"ז וללא ציון מספרי) – ראה פרק ד' בשנתון הפקולטה למדעי החברה.

#### אפיק מעבר מן האוניברסיטה הפתוחה לאוניברסיטה העברית

בעידודה של המועצה להשכלה גבוהה כוננה האוניברסיטה הפתוחה בשיתוף עם האוניברסיטה העברית אפיק מעבר מהאוניברסיטה הפתוחה למחלקה לגאוגרפיה של האוניברסיטה העברית. אפיק המעבר מאפשר למעוניינים להתחיל את דרכם האקדמית במסגרת הגמישה של האוניברסיטה הפתוחה ולעבור, אם יבחרו לעשות כן, לאוניברסיטה העברית בירושלים, לשם המשך הלימודים במחלקה לגאוגרפיה והשלמת תואר חד חוגי או תואר דו חוגי עם לימודים במחלקה נוספת. הקבלה למחלקה לגאוגרפיה היא על סמך הישגים במקבץ קורסים של האוניברסיטה הפתוחה כמפורט בתקנון האוניברסיטה הפתוחה.

**חטיבה בגאואינפורמטיקה (8022)**

טלפון : 02-5881078  
חדר 4614, מדעי החברה, הר הצופים

**פרופ' נעם לוי**

**יועץ החטיבה :**

החטיבה בגאואינפורמטיקה מיועדת להקנות ללומדים בה ידע תיאורטי ומעשי בתחום המידע הגיאוגרפי והשיטות החישוביות המודרניות בתחום זה תוך דגש על: מערכות מידע גיאוגרפי (ממ"ג), חישה מרחוק, בסיסי נתונים, סטטיסטיקה ומודלים מרחביים.

דרישת החטיבה היא ל- 32 נ"ז בנוסף על הנ"ז הנדרש בחוגי הלימוד של הסטודנט. יחד עם זאת, בשל הקרבה הנושאת ללימודי הגאוגרפיה, המחלקה תכיר בחלק מנ"ז החטיבה במסגרת התואר הראשון בגאוגרפיה, סביבה וגאואינפורמטיקה (חלק מקורסי החטיבה הנדרשים מהווים קורסי חובה בגאוגרפיה, סביבה וגאואינפורמטיקה) ובלבד שיסיימו התלמידים את התואר במינימום הנ"ז הנדרש בתואר.

החטיבה תצוין בגיליון הציונים של תלמיד שסיים את הלימודים בה בהצלחה.

החטיבה מוצעת לתלמידי בוגר במסלול דו חוגי וחד חוגי **ופתוחה לכלל תלמידי האוניברסיטה** החל משנה ב' ללימודיהם לתואר הראשון<sup>2</sup>.

**תנאי קבלה**

קבלה לחטיבה על סמך ציוני שנה א'  
**תנאי סף להרשמה:** ציון 85 לפחות ב 10 נ"ז הטובות מבין קורסי שנה א'

**הרשמה לחטיבה**

ההרשמה לחטיבה תתבצע באמצעות מזכירות המחלקה לגאוגרפיה, בין החודשים יולי – אוגוסט מידי שנה, על פי הפרסום שיופץ במחלקות השונות ובאתר המחלקה לגאוגרפיה (פרטים באתר ובמזכירות המחלקה).

**החטיבה מורכבת ברובה מלימודי חובה (32 נ"ז)****שנה א' לחטיבה****קורסי בסיס- חובה**

סמל קורס	שם הקורס	סמסטר	נ"ז
40115	מבוא לסטטיסטיקה לגאוגרפים א'	א'	3
40942	גאואינפורמטיקה ב'	א'	3
40340	מסדי נתונים SQL לגאוגרפיה	א'	3
40358	תכנות ב-python	א'	3
40116	מבוא לסטטיסטיקה לגאוגרפים ב'	ב'	2

**קורסים מתקדמים****חובה**

סמל קורס	שם הקורס	נ"ז
40834	סדנה בממ"ג ראסטרי	3

<sup>2</sup> תלמיד שאינו לומד גאוגרפיה ומעוניין בלימוד החטיבה, יקבל אישור עקרוני בכתב משני החוגים לרישום לחטיבה (מבחינת עומס הלימודים).

חובת בחירה- יש לבחור שניים מבין הקורסים הבאים. ניתן ללמוד בשנה א' או ב' של החטיבה<sup>3</sup>

סמל קורס	שם הקורס	סמסטר	נ"ז
40220	שימושי GIS לקבלת החלטות בשמירת טבע	א'	3
40710	מבוא למדע נתונים גיאומרחבי	ב'	3
40957	ניתוח עירוני ואזורי-יישומי GIS	ב'	3

### שנה ב' לחטיבה

#### קורסי בסיס- חובה

סמל קורס	שם הקורס	סמסטר	נ"ז
40332	מבוא לחישה מרחוק ועיבוד תמונה	א'	3

#### קורסים מתקדמים

#### חובה

סמל קורס	שם הקורס	סמסטר	נ"ז
40733	יסודות הסטטיסטיקה המרחבית	ב'	2
40393	סדנא בגאואינפורמטיקה*	ב'	4

חובת בחירה- יש לבחור שניים מבין הקורסים הבאים. ניתן ללמוד בשנה א' או ב' של החטיבה

סמל קורס	שם הקורס	סמסטר	נ"ז
40220	שימושי GIS לקבלת החלטות בשמירת טבע	א'	3
40710	מבוא למדע נתונים גיאומרחבי	ב'	3
40957	ניתוח עירוני ואזורי-יישומי GIS	ב'	3

\***סדנא בגאואינפורמטיקה** - פרויקט אשר יהווה שילוב ויישום הידע אשר נרכש במהלך הלימודים בחטיבה. זאת באמצעות פרויקטים שיערכו בקבוצות קטנות. השיעור יכלול את הצגת נושא הפרויקט ולאחריו התלמידים יצטרכו לגבש את מהלך הפרויקט. התכנים אשר יילמדו בקורס: תכנון פרויקט, תכנון טכנולוגיה, בניית ממשק, הכרת בסיסי נתונים, בניית אתר ב- web ושימוש ב- xml, תכנון לוח זמנים, QA, ועוד. כמו כן יינתנו מספר הרצאות מוזמנות מבחון.

2. מגוון הקורסים עשוי להשתנות משנה לשנה

המחלקה לגאוגרפיה, תשע"ט

## לימודי התואר השני (מ"א)

### תואר מוסמך בגאוגרפיה (802)

לימודי התואר השני מכוונים להעמקת הידע של התלמידים בתחומים שבהם עיקר התעניינותם ולהתמחות בדרכי העבודה המדעית. הלימודים לתואר מוסמך נמשכים שנתיים.

הלימודים יתאפשרו במסגרת השילובים הבאים:

- גאוגרפיה ללא התמחות
- גאוגרפיה בהתמחות בניהול, תכנון ומדיניות הסביבה
- גאוגרפיה ותכנון עירוני ואזורי (תואר משותף עם המכון ללימודים עירוניים) - **ראו פירוט ותנאי קבלה בהמשך**

#### מסלולי הלימוד

הלימודים מתנהלים בשלושה מסלולים:

א. **מסלול מחקרי**: מיועד להעמיק ולהרחיב את ידיעות התלמידים, כדי לפתח את כושרם המחקרי, לביצוע עבודה מחקרית מורחבת. תלמידים יוכלו להתקבל למסלול זה לאחר שאחד המורים הקבועים במחלקה הביע את הסכמתו בכתב להדרכתו בכתיבת התזה.

**תנאי קבלה**: ציון ממוצע של 85 לפחות בתואר הבוגר ובלמודי הבוגר בגאוגרפיה. תלמיד שלא למד גאוגרפיה לתואר ראשון יתקבל לשנת השלמה על סמך ממוצע 85 לפחות בבוגר (במקרים מיוחדים ובאישור היועץ יתאפשר להתקבל למוסמך עם לימודי השלמה). תלמיד המתקבל בשנה א' למסלול הלא מחקרי יוכל לעבור למסלול המחקרי אם השיג ממוצע של 85 לפחות ב- 20 נ"ז בלימודי המוסמך.

ב. **מסלול לא מחקרי**: ירחיב ויעמיק את הידע בתחום הגאוגרפיה הן בכיוון המקצועי והן בכיוון העיוני. במסלול זה אין עבודה מחקרית מורחבת ומספר הקורסים רב יותר. תכנית הלימודים של כל תלמיד תקבע בהתאם להתמחות או למגמה בה בוחר התלמיד, באישור יועץ לימודי המ"א.

**תנאי קבלה**: ציון ממוצע של 80 לפחות בתואר הבוגר ובלמודי הבוגר בגאוגרפיה. תלמיד שלא למד גאוגרפיה לתואר ראשון יתקבל לשנת השלמה על סמך ממוצע 80 לפחות בבוגר (במקרים מיוחדים ובאישור היועץ יתאפשר להתקבל למוסמך עם לימודי השלמה).

#### התמחות בניהול, תכנון ומדיניות הסביבה

מדגישה היבטים של מדעי החברה לבעיות איכות הסביבה. ההתמחות פתוחה לתלמידי מוסמך בחוג לגאוגרפיה ולתלמידי חוגים אחרים. מטרת התכנית להכשיר חוקרים מתחומים שונים להסתכלות ולהערכה רב-תחומית של בעיות בתחום הסביבה, וליצור תשתית מקצועית של בעלי תפקידים ברשויות, בגופים עסקיים ובגופי תכנון. תכנית ההתמחות כוללת 23 נ"ז. עבור תלמידי המוסמך בגאוגרפיה, 19 נ"ז מלימודי ההתמחות יוכרו כקורסי בחירה למוסמך בחוג (ראו פירוט תכנית הלימודים להלן). שילוב התואר במחלקה לגאוגרפיה עם תוכנית זו מקנה תואר "מוסמך בגאוגרפיה בהתמחות בניהול, תכנון ומדיניות הסביבה".

### מבנה לימודי התואר השני בגאוגרפיה

תלמידי התואר השני רשאים לבחור בהתמחות כמפורט קודם או ללמוד לתואר מוסמך ללא שייכות להתמחות.

#### מבנה הלימודים יכלול:

א. תנאי מעבר לשנה ב' - ציון ממוצע של 80 או יותר ב- 15 נ"ז מלימודי שנה א' (היקף מינימלי נדרש), הכוללים לפחות קורס ליבה אחד. תנאי המעבר עבור תואר בגאוגרפיה ללא התמחות ועבור תואר בגאוגרפיה עם התמחות בניהול, תכנון ומדיניות הסביבה.

ב. לימודי חובה

ג. לימודי חובת בחירה – קורסי ליבה

ד. סמינרים (במסלול המחקרי – סמינר אחד, במסלול הלא מחקרי – שני סמינרים)

ה. עבודות סמינריוניות (במסלול המחקרי תוגש ע.ס. אחת, במסלול הלא מחקרי – תוגשנה שתי ע.ס.).

ו. לימודי בחירה

#### היקף לימודי מוסמך בגאוגרפיה

<u>מסלול לא מחקרי</u>	<u>מסלול מחקרי</u>	
40 נ"ז	36 נ"ז	קורסים:
8 נ"ז	4 נ"ז	עבודות סמינריוניות:
48 נ"ז	40 נ"ז	<u>סה"כ:</u>

#### היקף לימודי מוסמך בגאוגרפיה עם התמחות

תלמידי ההתמחות בניהול, תכנון ומדיניות הסביבה חייבים בלימודים בהיקף של 23 נ"ז במסגרת ההתמחות, מתוכן 19 נ"ז (כולל עבודה סמינריונית אחת) יוכרו במחלקה לגאוגרפיה (כמפורט להלן).

<u>מסלול לא מחקרי</u>	<u>מסלול מחקרי</u>	
25 נ"ז	21 נ"ז	גאוגרפיה
19 נ"ז	19 נ"ז	התמחות
8 נ"ז	4 נ"ז	ע. סמינריוניות
52 נ"ז	44 נ"ז	<u>סה"כ:</u>

## המסלול המחקרי (מסלול א')

### כללי

לימודי מסלול זה יימשכו שנתיים. היקף הלימודים במסלול זה יהיה 36 נ"ז בלימודי קורסים ו- 4 נ"ז על כתיבת עבודה סמינריונית, שה"כ 40 נ"ז.

במסגרת הלימודים יידרשו התלמידים ללמוד קורס מסוג שוס או סמינר ולהגיש במסגרתו עבודה סמינריונית. כמו כן, התלמידים יידרשו להגיש עבודה מחקרית מורחבת (עבודת גמר).

### תנאי מעבר לשנה ב'

כתנאי לעבור לשנה ב', תלמידי המוסמך בגאוגרפיה יידרשו לציון ממוצע של 80 או יותר ב- 15 נ"ז מלימודי שנה א' (היקף מינימלי נדרש), הכוללים לפחות קורס ליבה אחד.

### עבודת גמר (תזה)

תלמידי המסלול המחקרי יידרשו לכתוב עבודה מחקרית מורחבת בהנחיית מדריך.

הרכב הציון למוסמך במסלול המחקרי:

65%	ממוצע ציוני קורסים
35%	עבודת גמר

## המסלול הלא מחקרי (מסלול ב')

### כללי

לימודי מסלול זה יימשכו שנתיים. היקף הלימודים במסלול זה יהיה 40 נ"ז בלימודי קורסים ו- 8 נ"ז על כתיבת עבודות סמינריוניות, שה"כ 48 נ"ז.

במסלול זה יידרשו התלמידים ללימודי חובה כפי שיפורט לכל מסלול, לימודי בחירה (להשלמת מכסת הנ"ז לתואר). כמו כן, יידרשו התלמידים ללמוד שני קורסים מסוג שוס או סמינר ולהגיש במסגרתם עבודות סמינריוניות.

### תנאי מעבר למסלול המחקרי

תלמיד המתקבל בשנה א' למסלול הלא מחקרי יוכל לעבור למסלול המחקרי, אם קיבל ציון ממוצע של 85 או יותר ב- 20 נ"ז מלימודי שנה א' למוסמך (היקף מינימלי נדרש), הכוללים לפחות קורס ליבה אחד.

### לימודי מחקר (דוקטורט)

#### דרישות קבלה:

- תואר מוסמך ממוסד אוניברסיטאי מוכר בציון 85 לפחות
- עבודת גמר בציון 85 לפחות
- אישור של חבר/ת סגל בכיר במחלקה לגאוגרפיה לגבי נכונות/ה לשמש כמנחה
- אישור הועדה ללימודי דוקטורט במחלקה לגאוגרפיה

#### הרשמה לתואר:

בצירוף המסמכים הנדרשים, תתבצע ההרשמה לתואר השלישי ברשות לתלמידי מחקר.

תלמידים שסיימו לימודיהם לתואר מוסמך במסלול ב' (לא מחקרי) במוצע של 85 ומעלה ומעוניינים להמשיך לתואר שלישי, יכולים להגיש בקשה להירשם במעמד "משלים למחקר" לצורך השלמת התזה.

#### **מסלול ישיר לדוקטורט**

תלמיד מוסמך במסלול המחקרי שיעמוד בדרישות האקדמיות כמפורט בשנתון הפקולטה למדעי החברה יוכל להתקבל ללימודי דוקטורט לא יאוחר מסוף השנה השניה ללימודי המוסמך, מבלי להגיש עבודת מוסמך. ר' פירוט בפרק שנתון של הפקולטה למדעי החברה.

\* כל דוקטורנט מחויב להשתתף לפחות שנתיים בסמינר דוקטורנטיים, פעם אחת לפחות בשלב א' ופעם אחת לפחות בשלב ב'. היקף הנ"ז על ההשתתפות הוא 2 נ"ז לשנת השתתפות בסמינר.

להלן פירוט מבנה הלימודים לתואר השני בגאוגרפיה בהתאם למסלולי הלימוד המוצעים:

**גאוגרפיה ללא התמחות / מגמה (802)**

הלימודים יתרכזו בימים: שלישי ורביעי.  
 יועץ לימודי מ"א: **פרופ' נעם שובל** טל' 02-5881433, חדר 3611, מדעי החברה, הר הצופים.

**מבנה הלימודים**  
 כמפורט בטבלה שלהלן:

מסלול א' (מחקרי)		מסלול ב' (לא מחקרי)	
לימודי חובה	היקף	לימודי חובה	היקף
40951 סמינר לתלמידי מוסמך מחקרי	2 נ"ז	-----	
<b>אחד מבין קורסי גישות במחקר הגאוגרפי:</b> 40422 גישות למדיניות סביבתית במרחב 40732 סוגיות חדשות במחקר העירוני והאזורי	2-2.5 נ"ז	<b>אחד מבין קורסי גישות במחקר הגאוגרפי:</b> 40422 גישות למדיניות סביבתית במרחב 40732 סוגיות חדשות במחקר העירוני והאזורי	2-2.5 נ"ז
<b>לימודי חובה מתודולוגיים</b>		<b>לימודי חובה מתודולוגיים</b>	
40903 שיטות מחקר למוסמך	2 נ"ז	40903 שיטות מחקר למוסמך	2 נ"ז
40801 סטטיסטיקה למוסמך	3 נ"ז	40801 סטטיסטיקה למוסמך	3 נ"ז
קורס מתקדם בתחום הממ"ג	קורס אחד	קורס מתקדם בתחום הממ"ג	קורס אחד
<b>חובת בחירה – לימודי ליבה</b>		<b>חובת בחירה – לימודי ליבה</b>	
שני קורסים	שני קורסים	שני קורסים	שני קורסים
<b>סמינר</b>		<b>סמינר</b>	
חובת לימוד קורס מסוג שוס או סמינר	קורס אחד	חובת לימוד 2 קורסים מסוג שוס או סמינר	שני קורסים
כתיבת ע. סמינריונית	4 נ"ז	כתיבת ע. סמינריונית	8 נ"ז
<b>קורסי בחירה בגאוגרפיה</b>		<b>קורסי בחירה בגאוגרפיה</b>	
להשלמת הנ"ז לתואר	להשלמת הנ"ז לתואר	להשלמת הנ"ז לתואר	להשלמת הנ"ז לתואר
<b>עבודת גמר</b>		<b>עבודת גמר</b>	
<b>סה"כ נ"ז לתואר</b>	<b>40 נ"ז</b>	<b>סה"כ נ"ז לתואר</b>	<b>48 נ"ז</b>

**מוסמך בגאוגרפיה (802)**  
**בהתמחות בניהול, תכנון ומדיניות הסביבה \* (804)**

המחלקה לגאוגרפיה מציעה התמחות למוסמך בתכנון ובמדיניות סביבתית, עם דגש על מדעי החברה ושילוב רב-תחומי. התוכנית פתוחה לתלמידי חוגים אחרים ולתלמידי פקולטות אחרות המתעניינים בנושאי מדיניות הסביבה.

בשנים האחרונות מושם הדגש בתחום הסביבתי על מחקר רב-תחומי תוך חיפוש אחר הדרכים המיטביות לשילוב היבטים סביבתיים בקבלת החלטות. עבודות ודיונים נערכים בצוותים רב-תחומיים הבוחנים, בין היתר, את היתרונות והחסרונות של אמצעים כלכליים, תכנוניים ומשפטיים, תוך מתן דגש לשיקולי יעילות חברתית ושימוש פוליטי.

מרכז ההתמחות: [פרופ' איתי פישהנדלר](#), טל': 02-5883349, חדר 4609, מדעי החברה, הר הצופים.

### **מטרת ההתמחות**

מטרת ההתמחות להכשיר חוקרים ובעלי מקצוע בתחומים שונים להתמודד עם בעיות סביבתיות. לשם כך, ההתמחות מדגישה את הצורך בהסתכלות ובהערכה רב-תחומית, תוך התמקדות בהיבטים של מדעי החברה. הקורסים והסדנאות הנכללים בהתמחות מיועדים להמחיש לתלמידים את מורכבות הנושא הסביבתי, את הצורך בשילוב רב-תחומי בטיפול בבעיות קיימות וכן את הדרכים האפשריות למניעת היווצרות בעיות עתידיות. בתוך כך, ייחשפו תלמידי ההתמחות לפרויקטים עכשוויים בעלי משמעות סביבתית אשר עליהם מתדיינים העוסקים בסביבה בישראל ובעולם.

תלמידים שיסיימו בהצלחה את דרישות ההתמחות יהיו זכאים לציון ההתמחות בתעודת המוסמך ["מוסמך בגאוגרפיה (או בחוג אחר) בהתמחות בניהול, תכנון ומדיניות הסביבה"].

### **למי מיועדת ההתמחות?**

ההתמחות מיועדת לבעלי תואר בוגר העומדים בדרישות הקבלה ללימודי מוסמך בחוג העיקרי אשר בחרו והמעוניינים להתמחות בהיבטים של תכנון ומדיניות סביבתית.

### **סגל ההוראה**

קורסי ההתמחות ניתנים על ידי צוות משולב של מרצים. חלקם מרצי המחלקה לגאוגרפיה, אחרים הינם מרצים מחוגים אחרים ומפקולטות אחרות באוניברסיטה העברית. בנוסף להם, מרצים בעלי ניסיון מעשי בתחום הסביבה מחוץ לאוניברסיטה התורמים מניסיונם המעשי בהוראת התכנית.

### **תנאי קבלה**

- \* יתקבלו להתמחות תלמידי העומדים בדרישות הקבלה ללימודי מוסמך בחוג העיקרי אשר בחרו.
- \* תלמידי המבקשים להירשם להתמחות במסגרת לימודי מוסמך בגאוגרפיה ואינם בעלי תואר בוגר בגאוגרפיה, יחויבו בלימודי השלמה אשר יקבעו לכל תלמיד בתיאום עם מרכז ההתמחות.
- \* תלמידי פקולטות אחרות יידרשו להביא אישור מהחוג הראשי.

### **מבנה הלימודים**

משך הלימודים: שנתיים. תכנית ההתמחות כוללת 23 נ"ז ונלווית ללימודי מוסמך באחד מחוגי הפקולטה למדעי החברה. החוג הראשי רשאי להכיר בחלק מקורסי ההתמחות כקורסי בחירה במסגרת התואר.

### **תנאי מעבר**

תנאי מעבר לשנה ב' - ציון ממוצע של 80 או יותר ב- 15 נ"ז מלימודי שנה א' (היקף מינימלי נדרש), הכוללים לפחות קורס ליבה אחד.

### מבנה הלימודים

להלן פירוט מבנה הלימודים לתלמידי גאוגרפיה בהתמחות בניהול תכנון ומדיניות הסביבה:

מסלול א' (מחקרי)		מסלול ב' (לא מחקרי)	
<b>לימודי גאוגרפיה</b>			
היקף	לימודי חובה	היקף	לימודי חובה
	-----	2 ני"ז	40951 סמינר לתלמידי מוסמך מחקרי
2 ני"ז	40422 גישות למדיניות סביבתית	2 ני"ז	40422 גישות למדיניות סביבתית
<b>לימודי חובה מתודולוגיים</b>		<b>לימודי חובה מתודולוגיים</b>	
2 ני"ז	40903 שיטות מחקר למוסמך	2 ני"ז	40903 שיטות מחקר למוסמך
3 ני"ז	40801 סטטיסטיקה למוסמך	3 ני"ז	40801 סטטיסטיקה למוסמך
קורס אחד	קורס מתקדם מתחומי הממ"ג	קורס אחד	קורס מתקדם מתחומי הממ"ג
שני קורסים	חובת בחירה – לימודי ליבה	שני קורסים	חובת בחירה – לימודי ליבה
<b>סמינר</b>		<b>סמינר</b>	
קורס אחד	קורס מסוג שוס או סמינר	0	קורס מסוג שוס או סמינר
4 ני"ז	עבודה סמינריונית	0	עבודה סמינריונית
<b>לימודי בחירה</b>		<b>לימודי בחירה</b>	
להשלמת הני"ז בגאוגרפיה	קורסי בחירה בגאוגרפיה	להשלמת הני"ז בגאוגרפיה	קורסי בחירה בגאוגרפיה
		ללא ני"ז	
			<b>עבודת גמר</b>
29 ני"ז	סה"כ ני"ז בגאוגרפיה	21 ני"ז	סה"כ ני"ז בגאוגרפיה
<b>לימודי ההתמחות בניהול תכנון ומדיניות הסביבה</b>			
	לימודי חובה		לימודי חובה
3 ני"ז	49602 פרקים נבחרים בבעיות הסביבה	3 ני"ז	49602 פרקים נבחרים בבעיות הסביבה
2 ני"ז	49601 דיני סביבה	2 ני"ז	49601 דיני סביבה
2 ני"ז	49600 סדנה בין מקצועית לבעיות הסביבה	2 ני"ז	49600 סדנה בין מקצועית לבעיות הסביבה
4 ני"ז	40860 אולפן בתכנון סביבתי	4 ני"ז	40860 אולפן בתכנון סביבתי
סמינר אחד	קורס מסוג שוס או סמינר בתחום הסביבתי	סמינר אחד	קורס מסוג שוס או סמינר בתחום הסביבתי
4 ני"ז	עבודה סמינריונית	4 ני"ז	עבודה סמינריונית
להשלמת הני"ז בהתמחות	קורסי בחירה בהתמחות	להשלמת הני"ז בהתמחות	קורסי בחירה בהתמחות
19	ני"ז קורסי ההתמחות	19	ני"ז קורסי ההתמחות
4	עבודה סמינריונית	4	עבודה סמינריונית
23	סה"כ ני"ז בהתמחות	23	סה"כ ני"ז בהתמחות
52	סה"כ ני"ז לתואר בגאוגרפיה והתמחות בניהול תכנון ומדיניות הסביבה	44	סה"כ ני"ז לתואר בגאוגרפיה והתמחות בניהול תכנון ומדיניות הסביבה

הערות:

- ניתן ללמוד מספר גדול יותר של ני"זים מקורסי גישות ומקורסי הליבה במסגרת לימודי הבחירה בגאוגרפיה.
- בשל הסוורים המתקיימים בחלק מהקורסים, יתכנו שינויים בהיקפי הני"ז כפי שמופיעים לעיל (חצי ני"ז נוספת לכל יום סיום). בכל מקרה היקף קורסי הבחירה ייקבע בהתאם להיקף הנדרש להשלמת הני"ז לתואר של כל תלמיד ותלמיד.

**תואר מוסמך בגאוגרפיה ותכנון עירוני ואזורי (810)**  
**המחלקה לגאוגרפיה**  
**המכון ללימודים עירוניים ואזוריים**

ראש התכנית: **פרופ' גלעד רוזן**, טל' 02-5883344, חדר 4608, מדעי החברה, הר הצופים.

**רקע**

המחלקה לגאוגרפיה והמכון ללימודים עירוניים ואזוריים מציעים תכנית משותפת לתואר מוסמך "גאוגרפיה ותכנון עירוני ואזורי". התכנית מעניקה השכלה מקיפה בתחום התכנון העירוני והאזורי. חבילת הקורסים של המכון ללימודים עירוניים ואזוריים מתמקדת בלימודי הליבה של התכנון העירוני והאזורי (כגון דיני תכנון ובנייה, תיאוריות בתכנון, תכנון – הלכה ומעשה), בלימודים בעלי גוון פרופסיונאלי (אולפנים בתכנון, נדל"ן, פרוגרמות, עיצוב עירוני, קליניקה אורבאנית) ובמגוון לימודים עירוניים אינטר-דיסציפלינאריים. לימודי גאוגרפיה כוללים את המטען העיוני בגאוגרפיה עירונית ובתחומים רלוונטיים אחרים, וכלים מתודולוגיים (מערכות מידע גאוגרפיות, שיטות איתור מתקדמות, חישה מרחוק, שיטות מחקר וסטטיסטיקה). התואר מכשיר את מוסמכיו לעבודה כמתכננים עירוניים ואזוריים ובתחומים אחרים של מדיניות עירונית, ולמחקר בתחום הלימודים העירוניים והאזוריים והגאוגרפיה העירונית.

התלמידים שאינם בוגרי גאוגרפיה באוניברסיטה העברית מחויבים בלימודי ההשלמה הבאים, אם לא למדו אותם קודם לכן: מבוא לסטטיסטיקה, גאואינפורמטיקה ב' וגאוגרפיה של פעילות כלכלית.

ההוראה נשענת על אנשי סגל אקדמי של האוניברסיטה העברית ועל בכירים מעולם התכנון – מהמגזר הציבורי / הממשלתי בהווה ובעבר או יועצים פרטיים, עם דגש על ותיקים ובעלי ניסיון רב-שנים.

**מסלולי הלימוד ותנאי הקבלה**

הלימודים מתנהלים בשני מסלולים:

**א. מסלול מחקרי (א')**: מיועד להעמיק ולהרחיב את ידיעות התלמידים, כדי לפתח את כושרם המחקרי, לביצוע עבודה מחקרית מורחבת. תלמידים יוכלו להתקבל למסלול זה לאחר שאחד המורים הקבועים במחלקה הביע את הסכמתו בכתב להדרכתו בכתובת התיזה.

**תנאי קבלה**: ציון ממוצע של 85 לפחות בלימודי הבוגר.  
 תלמיד המתקבל בשנה א' למסלול הלא מחקרי יוכל לעבור למסלול המחקרי אם השיג ממוצע של 85 לפחות ב- 20 נ"ז בלימודי המוסמך.

סה"כ נ"ז לתואר מסלול א': 40 נ"ז + 4 נ"ז (כתיבת עבודה סמינריונית) = 44 נ"ז + עבודת גמר.

**ב. מסלול לא מחקרי (ב')**: ירחיב ויעמיק את הידע בתחום הגאוגרפיה והתכנון העירוני והאזורי הן בכיוון המקצועי והן בכיוון העיוני. במסלול זה אין עבודה מחקרית מורחבת ומספר הקורסים רב יותר.

**תנאי קבלה**: ציון ממוצע של 82 לפחות בלימודי הבוגר.

סה"כ נ"ז לתואר מסלול ב': 44 נ"ז + 8 נ"ז (כתיבת שתי עבודות סמינריוניות) = 52 נ"ז.

## מבנה התואר

**קורסי השלמה** (לא להגיש למדו אותם או קורסים דומים במהלך לימודי התואר הראשון או במסגרת אחרת):

גיאואינפורמטיקה ב'	3 נ"ז
גאוגרפיה של פעילות כלכלית	3.5 נ"ז
השלמה בסטטיסטיקה	2 נ"ז (משתנה בהתאם לקורס הספציפי)
סה"כ	0 עד 8.5 נ"ז

### לימודי חובה – גאוגרפיה

סוגיות חדשות במחקר העירוני והאזורי	2 נ"ז
סמינר לתלמידי מוסמך מחקרי (מסלול א' בלבד)	2 נ"ז
שיטות מחקר למוסמך	2 נ"ז
סטטיסטיקה למוסמך	3 נ"ז
קורס מתקדם בתחום הממ"ג	2-3 נ"ז
סה"כ	11-12 נ"ז

### חובת בחירה גאוגרפיה – לימודי ליבה עיוניים בתכנון וסביבה (יש לבחור לפחות שלושה קורסים)

עיר וחברה	2 נ"ז
תכנון סביבתי: סוגיות וגישות	2 נ"ז
סוגיות במדיניות תחבורה	2 נ"ז
תכנון מטרופוליני	2 נ"ז
תכנון תחבורה ומודלים	2 נ"ז
עיצוב המרחב בישראל	2 נ"ז
שינויי אקלים וחברה: השלכות, פגיעות והסתגלות	2 נ"ז
סה"כ	6 נ"ז

### לימודי חובה – תכנון

תיאוריות בתכנון	2 נ"ז
מבוא לדיני תכנון ובניה	2 נ"ז
סמינר מכוני	1 נ"ז
סה"כ	5 נ"ז

### חובת בחירה בתכנון עירוני (יש לבחור לפחות קורס אחד)

תכנון - הלכה ומעשה	2 נ"ז
מבוא לכלכלת מקרקעין וענף הנדל"ן	2 נ"ז
סה"כ	2 נ"ז

### חובת בחירה - שני אולפנים בתכנון

סה"כ	4-6 נ"ז
------	---------

### קורסי בחירה בתכנון עירוני ואזורי (להשלמת 19 נ"ז במסגרת המכון)

סה"כ	6-8 נ"ז
------	---------

**קורסי בחירה בגאוגרפיה** להשלמת 40 נ"ז במסלול א' או 44 נ"ז במסלול ב' (לא כולל נ"ז עבור כתיבת עבודות סמינריוניות)

סה"כ	3-4 נ"ז במסלול א' 7-8 נ"ז במסלול ב'
------	--

### כתיבת עבודות סמינריוניות במסגרת שו"ס או סמינר

עבודה סמינריונית אחת במסלול א'	4 נ"ז
שתי עבודות סמינריוניות במסלול ב'	8 נ"ז

מסלול א' בלבד

עבודת גמר

הרכב הציון למוסמך במסלול המחקרי :

65%	ממוצע ציוני קורסים
35%	עבודת גמר

הרכב הציון למוסמך במסלול הלא מחקרי :

100%	ממוצע ציוני קורסים
------	--------------------