

המחלקה למדעי הגיאולוגיה והסביבה

ראש המחלקה – דר' שמעון פיינשטיין

חברי סגל המחלקה

תכניות לימודים תואר ראשון (BS.c)

סכום דרישות הניקוד במגמות הלימודים במחלקה למדעי הגיאולוגיה והסביבה (טבלה מס' 1)

רשימת מקצועות חובה במחלקה, חובה במגמה, בחירה במחלקה (טבלה מס' 2)

תכניות לימודים מומלצת לפי סמסטרים

מקצועות המוצעים ע"י המחלקה למדעי הגיאולוגיה והסביבה למחלקות אחרות

המחלקה למדעי הגיאולוגיה והסביבה
ראש המחלקה – דר' שמעון פיינשטיין

חברי סגל המחלקה

- דר' סיגל אברמוביץ'
* פרופ' אילון אדר
פרופ' יהודה אייל
פרופ' משה איל - פרופ' בדימוס
* פרופ' אריה איסר - פרופ' אמריטוס
פרופ' דב בהט
פרופ' חיים בנימיני
דר' יבחר גנאור
דר' אבנר ונגוש
דר' אלון זיו
פרופ' יוסף חודרה חצור
פרופ' עמנואל עצמון - פרופ' בדימוס
דר' שמעון פיינשטיין - ראש המחלקה
פרופ' איתמר פלאי – פרופ' בדימוס
פרופ' חנן קיש – פרופ' אמריטוס
דר' ירון קציר
פרופ' רג'נלד שאגם - פרופ' בדימוס
* מנוי משותף עם המכון לחקר המדבר.

מורים מן החוץ

סגל הוראה נוסף

מדענים

מהמכון לחקר המדבר, שדה בוקר

דר' יואב אבני

דר' עופר דהן

גב' הלנה בבדגלי

דר' אהובה אלמוגי

דר' נעם ויסברוד

דר' ולדימיר ווזנסנסקי - בדימוס

מר יועץ דויטש

דר' אלכס יקריביץ

דר' יבגני ופניק

דר' ברוך ווינגרטן

דר' זאב רונן

דר' עדה זנילביץ'

מר דוד ויינר

פרופ' בוריס חסין - בדימוס

דר' רמי וינברגר

דר' זינובי יודלביץ - בדימוס

דר' מירה מטיוס

פרופ' בוריס ליטבינובסקי

דר' אירנה פנקרטוב

דר' ולרי סמואילוב

דר' ויאצ'סלב פלצ'יק

דר' דורית קורנגרין

דר' ולדמיר פריד

המחלקה למדעי הגיאולוגיה והסביבה

תכנית לימודים לתואר ראשון (B.Sc.)

תכנית הלימודים לתואר ראשון (B.Sc.) במחלקה למדעי הגיאולוגיה והסביבה מכוונת להקנות לתלמידים ידע בסיסי בתחומי הגיאולוגיה השונים. הרחבת הידע תעשה בעיקר במקצועות בהם קיים סיכוי גדול יותר למציאת תעסוקה בעתיד.

מוצעות 5 מגמות שהחלק הבסיסי משותף לכולן וכולל כ- 2/3 מתכנית הלימודים, ומסלולי לימודים משולבים עם המחלקה למדעי המחשב או עם המחלקה למדעי החיים. כמחצית מהחלק הבסיסי מוקדשת ללימוד המקצועות הבסיסיים של מדעי הטבע (מתמטיקה, פיסיקה וכימיה) והמחצית השניה עוסקת במקצועות הבסיסיים בגיאולוגיה. השליש הנותר מיועד ללימודים במגמות השונות ובמקצועות בהם לתלמיד יש עניין מיוחד.

תוכנית מצטיינים:

תוכנית המצטיינים של המחלקה מיועדת למספר מצומצם של סטודנטים מצטיינים, שזכאים למלגת כניסה מטעם רקטור האוניברסיטה או מטעם הפקולטה למדעי הטבע.

כל סטודנט בתוכנית ילווה על ידי אחד מהמרצים במחלקה שיהיה החונך האישי שלו. בתיאום עם החונך ויושב הראש של ועדת הוראה, תינתן לו האפשרות לבניית תוכנית לימודים אישית, במסגרת אחת ממגמות הלימודים במחלקה.

סטודנטים בתוכנית המצטיינים שיהיו מעוניינים בכך, יוכלו במהלך חופשות הקיץ, (בסוף שנה א' ו-ב') להשתתף במחקרים המתבצעים במחלקה. סטודנטים שיתקבלו לתוכנית, יתמידו ויצליחו בה, יוכלו עם תום לימודי הבוגר להמשיך במסלול ישיר לדוקטורט.

משך תוכנית המצטיינים היא שלוש שנים, ארבע שנים לתלמידי התואר הכפול עם מדעי המחשב או עם מדעי החיים. השתתפות בתוכנית המצטיינים בשנים ב', ג' (ו-ד') תתאפשר לכל מי שהתקבל לתוכנית, באם יעמוד בתנאים הבאים:

א. ממוצע של לפחות 90 בכל שנה משנות הלימודים.

ב. מערכת לימודים בהיקף של 35 נקודות לפחות בשנה.

המגמות המוצעות הן:

א. **המגמה לגיאולוגיה דינמית** - במגמה זו מוצעים מקצועות מתקדמים בארבעה תחומים:

א. הגדרה והיווצרות של קבוצות הסלעים השונות.

ב. גיאוכימיה ושיטות אנליטיות.

ג. גיאופיסיקה.

ד. מקצועות שדה.

מטרת מגמה זו היא הכשרת בוגרים לעבודה בשדה ובמעבדה.

ב. המגמה לגיאולוגיה סביבתית והידרוגיאולוגיה - תכנית הלימודים במגמה זו כוללת מקצועות

בעיקר בתחומים הבאים:

- א. זיהום מים.
- ב. זיהום אויר.
- ג. זיהום ופגיעה בנוף.
- ד. גיאוכימיה ושיטות אנליטיות.
- ה. בעיות וחקר מי תהום.

מטרת מגמה זו היא הכשרת בוגרים לעיסוקים בנושאי סביבה שאינם קשורים לעולם החי. חשיבותו של תחום זה הולכת וגדלה במהירות, והביקוש לחוקרים בעלי ידע בתחום זה יגדל ללא ספק באופן משמעותי בשנים הקרובות. תוכנית הלימודים במגמה זו כוללת תיגבור משמעותי של מקצועות הקשורים לחקר מי התהום, מתוך מגמה להכשיר בוגרים שיעסקו בבעיות הקשורות לניצול מי התהום וטיפול בבעיות זיהום מים.

ג. המגמה לגיאולוגיה הנדסית - הלימודים במגמה זו מכשירים את הבוגרים לעסוק בפרויקטים הנדסיים הקשורים בהתערבות האדם בקרקע או בסלע. הידע הנרכש שייך בעיקרו למכניקת קרקע ומכניקת סלע ולצורך כך נדרשת מהתלמידים תוכנית לימודים מוגברת יחסית במתמטיקה בצורף מספר לימודי השלמה במדעי הטכנולוגיה.

בוגרים בעלי תואר ראשון במסלול זה יוכלו לנצל את לימודיהם להשתלבות בפרויקטים הנדסיים מגוונים כגון: בניית מנהרות, מאגרים תת קרקעיים, מכרות, גלישות קרקע, בניית בנינים, גשרים, סכרים וכו'.

ד. המגמה לגיאולוגיה וביולוגיה - הדגש במגמה זו הוא על המקצועות הביולוגיים בתחום

הסיסטמטיקה והאקולוגיה. לשלוב בין גיאולוגיה וביולוגיה חשיבות רבה לתחום הגיאובוטניקה, יחסי גומלין קרקע-צמח, ולהיבטים סביבתיים ופלאו-סביבתיים המצויים בתחומי החפיפה בין מדעי האדמה ומדעי החיים. מגמה זו מכשירה, בין השאר, אנשי מקצוע היכולים לשלב את כל ההיבטים הקשורים לשדה, הן של עולם הסלעים והמינרלים והן של עולם הצומח. בנוסף למקצועות הבסיסיים במדעי הטבע, המשותפים למחלקות למדעי החיים ולמדעי הגיאולוגיה והסביבה (מתמטיקה, פיסיקה וכימיה למקצועותיהם) ינתנו קורסים נבחרים בגיאולוגיה, מינרלוגיה ומקצועות שונים מתחום הביולוגיה והאקולוגיה. מספר המקומות במגמה זו מוגבל.

ה. **המגמה לגיאולוגיה ומחשבים – תכנית הלימודים במגמה זו כוללת חלק ממקצועות החובה לתואר ראשון במדעי המחשב, הנלמדים במסגרת המחלקה למתמטיקה ומדעי המחשב.**
 מטרת מגמה זו היא הכשרת בוגרים שיש להם ידע בסיסי בגיאולוגיה ומדעי המחשב ויוכלו לעסוק בהצלחה ביישום המחשוב לצרכים גיאולוגיים ואחרים. הקבלה תהיה בהתאם להישגיו של התלמיד בתעודת הבגרות ובבחינה הפסיכומטרית ובעיקר במקצועות במדעי הטבע. מספר המקומות במגמה זו מוגבל.

ו. **מסלול לימודים משולב גיאולוגיה עם המחלקה למדעי המחשב – תכנית לימודים לתואר כפול –**
 הלימודים ימשכו 4 שנים. הקבלה למסלול תהיה הן ע"י המחלקה למדעי המחשב (לכל מחלקה לפי תנאי הקבלה שלה). הסטודנט יהיה תלמיד רגיל בכל אחת משתי המחלקות. הקורסים הנלמדים יהיו בהתאם לתכנית הלימודים המומלצת (ראה תכנית לימודים מומלצות בהמשך).
 במסלול הלימודים הנ"ל כאשר מופסקים לימודיו של התלמיד "אקדמית" או שהתלמיד מודיע על הפסקת לימודיו באחת מהמחלקות בהם הוא לומד במסגרת התוכנית הנ"ל, הפקולטה תפסיק את לימודיו של הסטודנט בשתי המחלקות השותפות לתוכנית.
 במקרים בהם מצבו האקדמי של התלמיד במחלקה האחרת או ברכיב האחר תקין, והמחלקה מעוניינת לקבל את התלמיד לתוכנית לימודים רגילה במחלקה, על התלמיד להרשם ולהתקבל באמצעות מדור רשום, של האוניברסיטה.

סיכום הדרישות במסלול לימודים משולב גיאולוגיה ומדעי המחשב – תואר כפול 4 שנים

ומדעי המחשב (12)	גיאולוגיה	
50.50		חובה בגיאולוגיה
47.50		חובה במדעי המחשב
14.00		בחירה בגיאולוגיה או במדעי המחשב
7.00		חובה בהנדסת חשמל
31.50		חובה במתמטיקה
8.00		חובה בפיסיקה
9.50		חובה בכימיה
2.00		חובה באנגלית
170.00		סה"כ

ז. **מסלול לימודים משולב גיאולוגיה עם המחלקה למדעי החיים – תכנית הלימודים לתואר כפול -** הלימודים ימשכו 4 שנים. הקבלה למסלול תהיה הן ע"י המחלקה למדעי החיים (לכל מחלקה לפי תנאי הקבלה שלה). הסטודנט יהיה תלמיד רגיל בכל אחת משתי המחלקות. הקורסים הנלמדים יהיו בהתאם לתכנית הלימודים המומלצת (ראה תכנית לימודים מומלצות בהמשך).

במסלול הלימודים הנ"ל כאשר מופסקים לימודיו של התלמיד "אקדמית" או שהתלמיד מודיע על הפסקת לימודיו באחת מהמחלקות בהם הוא לומד במסגרת התוכניות הנ"ל, הפקולטה תפסיק את לימודיו של הסטודנט בשתי המחלקות השותפות לתוכנית.

במקרים בהם מצבו האקדמי של התלמיד במחלקה האחרת או ברכיב האחר תקין, והמחלקה מעוניינת לקבל את התלמיד לתוכנית לימודים רגילה במחלקה, על התלמיד להרשם ולהתקבל באמצעות מדור רשום, של האוניברסיטה.

סיכום הדרישות במסלול לימודים משולב גיאולוגיה ומדעי החיים – תואר כפול 4 שנים

גיאולוגיה ומדעי החיים (11)	
54.75	חובה בגיאולוגיה
52.00	חובה במדעי החיים
18.75	בחירה בגיאולוגיה או במדעי החיים
9.50	חובה במתמטיקה
8.00	חובה בפיסיקה
17.00	חובה בכימיה
2.00	חובה באנגלית
162.00	סה"כ

זכאות לתואר

על מנת להיות זכאי לתואר בוגר על התלמיד לצבור את מס' הנקודות בהתאם להנחיות במגמות השונות (טבלה מס' 1).

יש להבחין בין סוגי המקצועות הבאים:

מקצועות חובה מחלקתיים - על התלמיד לעבור את כל מקצועות החובה. קורסים אלה מופיעים בטבלה מס' 2 ומסומנים ב-(√).

מקצועות חובה במגמה - על התלמיד לעבור את כל המקצועות החובה במגמה שנבחרה על ידו. קורסים אלה מסומנים ב-(+) בטבלה מס' 2.

מקצועות בחירה במגמה - על התלמיד לצבור את מספר הנקודות המפורטות בטבלה מס' 1 מתוך רשימת מקצועות הבחירה במגמה המסומנים ב-(0) בטבלה מס' 2.

מקצועות בחירה במחלקה - על התלמיד לצבור את מספר הנקודות המפורטות בטבלה מס' 1 מתוך רשימת מקצועות הבחירה במחלקה המסומנים ב-(-) בטבלה מס' 2.

בקבוצה זו יש להבחין בין שתי תת קבוצות. לאחת - קידומת 206, ואלה הם המקצועות הניתנים ע"י המחלקה לגיאולוגיה. לשניה הקידומת שונה מ-206 וכוללת מקצועות הניתנים ע"י מחלקות אחרות (באישור המחלקה הנותנת המקצוע).

פירוט של מספר נקודות הבחירה המינימלי של קורסים עם קידומת 206 מופיע בתוכנית המומלצת של כל אחת מהמגמות.

סיורים

מיקומה של אוניברסיטת בן-גוריון בנגב, וקירבתה לאתרים בעלי ענין גיאולוגי רב מאפשר שילוב הדוק של החומר הנלמד בכיתה והדגמתו בשדה. בחלק ניכר מהמקצועות הנלמדים משולבים סיורים קצרים במשך הסמסטר, וכן סיורים ארוכים יותר בזמן החופש ובתקופת הבחינות. בסיורים, הוצאות הכלכלה חלות על הסטודנט. המחלקה למדעי הגיאולוגיה והסביבה תממן את הוצאות התחבורה, ואת הוצאות הלינה בקורסי החובה. במשך הלימודים מתקיימים מספר גדול של סיורים כחלק אינטגרלי של תוכנית הלימודים. קיום סיורים אלו עשוי לגרום לשינויים בתוכנית הסמסטר, לדחיית פתיחת הסמסטר וסיומו ולשינויים בתאריכי מועדי הבחינות.

לתשומת לב התלמידים

מומלץ לכל התלמידים במחלקה ללמוד את מקצועות המתמטיקה ברמה הגבוהה יותר (במידה והם מעריכים שיוכלו לעמוד בכך).

מומלץ לתלמידים שהרקע המתמטי שלהם פחות מ-5 יחידות להשלים את הידע במתמטיקה ל-5 יחידות לפני תחילת הלימודים באוניברסיטה.

תלמידי המחלקה חייבים ללמוד את המקצועות כימיה כללית ב' ומבוא לכימיה אנליטית ב'. מקצועות אלו מתבססים על ידע מוקדם בכימיה בהיקף של 3 יחידות למוד בבחינות הבגרות. מומלץ שתלמידים שחסר להם רקע זה ישלימו אותו לפני תחילת הלימודים באוניברסיטה. מומלץ מאוד שתלמידים שלא נבחנו בפיסיקה ב-3 יחידות בגרות לפחות ייקחו את הקורס מבוא לפיסיקה.

הלימודים במחלקה מצריכים ידע בהפעלת מחשבים בשימוש בדואר אלקטרוני, באינטרנט ובתוכנות Excel ו-Word.

**סכום דרישות הניקוד במגמות הלימודים
במחלקה למדעי הגיאולוגיה והסביבה**

11 מסלול משולב גיאולוגיה ומדעי החיים	12 מסלול משולב גיאולוגיה ומדעי המחשב	מגמות					סימן מחשב מקצועות
		3 גיאולוגיה ומחשבים	5 גיאולוגיה וביולוגיה	6 גיאולוגיה הנדסית	8 גיאולוגיה סביבתית והידרוגיאולוגיה	13 גיאולוגיה דינמית	
143.25	156.00	111.50	100.00	103.25	89.00	86.50	חובה במחלקה וחובה במגמה
-	-	-	11.00	9.00	18.00	16.00	בחירה במגמה
18.75	14.00	10.50	5.00	3.75	9.00	#13.50	בחירה במחלקה
-	-	-	6.00	6.00	6.00	6.00	בחירה חופשית
162.00	170.00	122.00	122.00	122.00	122.00	122.00	סה"כ

תלמיד העובר ממגמה למגמה חייב בהשלמת מקצועות החובה ומקצועות הבחירה במגמה החדשה.

על התלמיד לבדוק אם דרישות תנאי הקדם אינן מונעות ממנו להשתתף במקצוע.

ניתן לארגן מקבץ מקצועות במחלקות אחרות, כגון, כימיה, הנדסת חומרים וכו' במקום חלק מקורסי הגיאולוגיה באשור יו"ר ועדת הוראה מחלקתית ופקולטית.

תנאים להשתתפות בקורסי מוסמך:

תלמידי תואר ראשון המשתתפים בקורסים המיועדים לתואר שני (סיפורה 2 לאחר 206) יחוייבו בכל החובות המוטלות על תלמידי תואר שני (ללא הנחות והקלות).

תלמידים הרוצים לעשות תואר שני בגיאולוגיה הנדסית ולא לקחו את הקורסים חדו"א ג'1, חדו"א ג'2, אלגברה לינארית ג', מכניקה של סלעים, סטטיקת מבנים 1, סטטיקת מבנים 2, מבוא לגיאומכניקה ומעבדה בהנדסת קרקע, יחוייבו לקחת אותם כתנאי קבלה לתואר שני ללא נקודות.

הערות מקרא לטבלה מס' 2 בעמוד הבא

- * מקצוע קדם עם כוכב הוא מקצוע צמוד.
- # סטודנט שלא יצא לסיור זה בשנים א' או ב' ללמודיו, לא יוכל לקחת קורס זה בשנה ג' ובמקומו יחוייב בסיור רגיונלי נוסף. הדבר עלול לעלות לו בשנת לימודים נוספת.
- ☆ באישור רמ"ח ויו"ר ועדת הוראה המחלקתית. יש לבחור נושא עד סוף סמסטר ד'. הפרויקט חייב להיות נסויי. התוצאות יסוכמו בכתב ובנוסף לכך יוצגו בתערוכת פוסטרים. פרוט התנאים והדרישות אצל יו"ר ועדת ההוראה המחלקתית. בהתאם לנושא המחקר יקבע אם הקורס יוכר כבחירה במגמה או בחירה במחלקה.
- מוגבל ל- 10 מקומות.
- מוגבל ל- 8 מקומות.
- ⬡ לא ילקח בחישוב הנקודות לתואר
- ⊗ ניתן לקחת **רק בסמסטר א'** ע"ח קורסי בחירה. מי שלא יקח בסמסטר א' לא יוכל לקחת קורס זה.
- ← מומלץ לחסרי רקע בפיסיקה

טבלה מס' 2

המחלקה למדעי הגיאולוגיה והסביבה

רשימת מקצועות חובה במחלקה (✓), חובה במגמה (+), בחירה במגמה (0), בחירה במחלקה (-) במגמות השונות

מספר מקצוע	שם מקצוע	היקף המקצוע				מס' נק'	ניתן בסמ'	מקצועות קדם	גיאולוגיה דינמית	סביבתית והידרו - גיאולוגית	הנדסית	ביולוגיה	גיאולוגיה ומחשבים	גיאולוגיה ומדעי המחשב	מסלול משולב גיאולוגיה ומדעי החיים*
		ה'	ת'	מ'	סר'										
206-11031	מבוא למינרלים וסלעים	2	1	2	2	4.00	סתיו		✓	✓	✓	✓	✓	✓	
206-11041	מבוא לגיאולוגיה דינמית	2	-	2	2	3.50	אביב	206-11031	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
206-11051	מבוא לקריסטלוגרפיה גיאומטרית	-	2	-	-	1.00	סתיו		✓	✓	✓	✓	✓	✓	
206-11111	מבוא לגיאולוגיה סביבתית	1	-	-	-	2.00	אביב	206-17011/206-11031	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
206-11121	מבוא לפליאונטולוגיה	2	-	2	-	3.00	סתיו		✓	✓	✓	✓	✓	✓	
206-11134	מינרלים וסלעים בשדה #	-	-	-	4	1.00	אביב	206-11031	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
206-12041	סטרטיגרפיה	2	-	-	1	2.25	סתיו	206-11041/206-17011, 206-11121	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
206-12061	קריסטלוגרפיה	1	2	-	-	2.00	סתיו		-	-	-	-	-	-	
206-12071	מבוא לגיאומכניקה (שו"ת)	2	1	-	-	2.50	סתיו	203-11331	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
206-12093	מעבדה בהנדסת קרקע	-	-	2	-	1.00	סתיו	206-12071*			+				
206-12101	מבוא לפטרורפיה מגמטית	1	-	1	-	1.50	אביב	204-11621, 206-12181, 206-12311, 206-12241	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
206-12174	גיאומכניקה בשדה - סיוור	-	-	-	2	0.50	סתיו	206-12071*			+				
206-12181	מבוא לסדימנטולוגיה	2	-	2	-	3.00	סתיו	206-11041, 206-12041*, 206-12241*	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
206-12191	מבוא לגיאוכימיה	2	1	-	-	2.50	אביב	204-11621, 206-11041	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
206-12241	מינרולוגיה	2	-	3	-	3.50	סתיו	206-11031, 206-11041, 206-11051, 206-11134	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
206-12251	מיפוי	1	1	-	6	3.00	אביב	206-12041, 206-12311	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
קורסים/סילבוסים															

רשימת מקצועות חובה במחלקה (✓), חובה במגמה (+), בחירה במגמה (0), בחירה במחלקה (-) במגמות השונות

מספר מקצוע	שם מקצוע	היקף המקצוע				מס' נק'	ניתן בסמ'	מקצועות קדם	דינמית גיאולוגיה	סביבתית והידרו - גיאולוגית	הנדסית	ביולוגיה	גיאולוגיה ומחשבים	מסלול משולב גיאולוגיה ומדעי החיים*
		ה'	ת'	מ'	סר'									
206-12261	גיאולוגיה של ארץ ישראל	2	-	-	-	2.00	אביב	206-11041, 206-12101, 206-13021	✓	✓	✓	✓	✓	
206-12284	סיור רגיונלי 1	-	-	-	5	1.25	סתיו, אביב	206-11041, 206-12041, 206-12181, 206-12311, סיור אילת דורש כתנאי קדם גם 206-12101*, 206-13021*	✓	✓	✓	✓	✓	
206-12301	שיטות אינסטרומנטליות בגיאוכימיה סביבתית	2	-	-	-	2.00	סתיו	204-11543, 204-11611	-	0	-	-	-	
206-12311	גיאולוגיה סטרוקטורלית	2	2		2	3.50	סתיו	201-19431/201-19141/ 201-19511, 203-11331, 206-11041	✓	✓	✓	✓	✓	
206-12321	נתוח מפות (שו"ת) *	2	-	-	-	2.00	סתיו	206-12311	0	0	-	-	-	
206-13021	מבוא לפטרוגרפיה מטמורפית	1	-	1	-	1.50	אביב	204-11621, 206-12101*, 206-12181, 206-12241, 206-12311	✓	✓	✓	✓	✓	
206-13031	מנהור בסלע	2	-	-	1	2.25	אביב	206-12071/206-17171, 374-11081*	-	-	+	-	-	
206-13041	מבוא לגיאופיסיקה	2	1	-	-	2.50	אביב	201-19431, 203-11331, 203-11431*, 206-11031	✓	✓	✓	✓	✓	
206-13091	טקטוניקה	2	2	-	-	3.00	סתיו	206-12101, 206-12311, 206-13021	✓	✓	✓	✓	✓	
206-13131	סדימנטולוגיה מתקדמת	2	-	2	-	3.00	אביב	206-12181, 206-12041	0	0	-	-	-	
206-13251	דלק פוסילי	2	-	-	-	2.00	אביב	206-12181, 206-12311, 206-13041*	-	-	-	-	-	
206-13261	אוקינוגרפיה	2	-	-	-	2.00	אביב	206-12181	-	-	-	-	-	
206-13283	גיאוכימיה אנליטית סביבתית ●	-	-	-	4	2.00	אביב	204-11543, 206-12301	-	0	-	-	-	
206-13304	סיור רגיונלי 2	-	-	-	5	1.25	סתיו, אביב	206-11041, 206-12041, 206-12101, 206-12181, 206-12311, 206-13021	-	-	-	-	-	
206-13314	סיור רגיונלי 3	-	-	-	5	1.25	סתיו, אביב	206-11041, 206-12041, 206-12101, 206-12181, 206-12311, 206-13021	0	-	-	-	-	

קורסים/סילבוסים

טבלה מס' 2- המשך

רשימת מקצועות חובה במחלקה (✓), חובה במגמה (+), בחירה במגמה (0), בחירה במחלקה (-) במגמות השונות

מספר מקצוע	שם מקצוע	היקף המקצוע				מס' נק'	ניתן בסמ'	מקצועות קדם	גיאולוגיה דינמית	סביבתית והידרו - גיאולוגית	הנדסית	ביולוגיה	גיאולוגיה ומחשבים	מסלול משולב גיאולוגיה ומדעי המחשב	מסלול משולב גיאולוגיה ומדעי החיים*
		ה'	ת'	מ'	סר'										
206-13381	בעיות זיהום מים	2	1	-	-	2.50	אביב	206-12191, 206-13391	-	0	-	0			
206-13391	מבוא להידרוגיאולוגיה (שו"ת)	2	-	-	-	2.00	אביב	206-12041, 206-12181	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
206-13431	טיפול בפסולת (כולל פסולת גרעינית)	2	-	-	-	2.00	סתיו	206-12311*	-	0	-	0			
206-13441	תכנון סביבתי	2	1	-	-	2.50	סתיו		-	0	-	0			
206-13461	מבוא לפוטוגיאולוגיה (שו"ת)	2	-	-	-	2.50	סתיו	206-12251, 206-12311	-	0	-	0			
206-13481	שיטות לחיפוש מינרלים	2	-	-	-	2.00	אביב	206-12241	-	0	-	0			
206-13531	סמינר תלמידים	2	-	-	-	2.00	אביב		✓	✓	✓	✓	✓	✓	
206-13571	זרימה והסעה בתווך נקבובי וסדוק (שו"ת)	2	-	-	-	2.00	אביב		-	0	-	0			
206-13691	פרויקט מחקר ☆	-	-	-	-	4.00	סתיו, אביב, קיץ		-	0 או -	-	0 או -	-		
206-13721	יישומים בהידרוכימיה סביבתית (שו"ת)	2	-	-	-	2.00	אביב	206-13381	-	0	-	0			
206-13733	ספקטרומטרית בליעה אטומית	-	-	1	-	0.50	סתיו	206-12301	-	0	-	0			
206-13751	ביוגיאוכימיה של שונות האלמוגים	3	-	-	-	3.00	סתיו, אביב		-	0	-	0			
206-13761	שיטות מחקר באוקינוגרפיה	3	-	-	-	3.00	אביב		-	0	-	0			
206-13771	מבוא להידרוגיאולוגיה של התווך הלא רווי	2	1	-	-	2.50	אביב	206-13391	-	0	-	0			
206-13821	יציבות מדרונות בסלעים	2	1	-	-	3.00	אביב	206-12071/206-17171	-	+	-	0			
206-13831	שיטות בפליאוביולוגיה אבולוציונית	2	-	-	-	2.00	אביב		-	0	-	0		✓	
206-13851	קרקעות	2	-	-	-	2.25	אביב	206-11031/206-17011	-	0	-	0			
206-13861	קרני X	2	-	-	-	2.00	אביב	206-12241*	-	0	-	0			
206-13901	פרקים נבחרים בגיאולוגיה א'	2	-	-	-	2.00	אביב		-	0	-	0			
206-13951	מכניקה של סלעים	2	1	-	-	2.50	סתיו		0	0	-	0			
206-13993	מעבדה במכניקה של סלעים	-	-	4	-	2.00	אביב	206-12071/206-17171	-	+	-	0			
206-19999	פרויקט מחקר ופיתוח בתעשייה ⊕	-	-	-	-	8.00	סתיו, אביב		-	0	-	0			
206-24021	רעידות אדמה	2	-	-	-	2.00	סתיו		0	0	-	0			
206-24014	גיאולוגיה סטרוקטורלית בשדה	-	-	-	-	1.50	אביב		0	0	-	0			

קורסים/סילבוסים

טבלה מס' 2- המשך

רשימת מקצועות חובה במחלקה (✓), חובה במגמה (+), בחירה במגמה (0), בחירה במחלקה (-) במגמות השונות

מספר מקצוע	שם מקצוע	היקף המקצוע				מס' נק'	ניתן בסמ'	מקצועות קדם	גיאולוגיה דינמית	סביבתית והידרו - גיאולוגית	הנדסית	ביולוגיה	גיאולוגיה ומחשבים	מסלול משולב גיאולוגיה ומדעי המחשב	מסלול משולב גיאולוגיה ומדעי החיים*
		ה'	ת'	מ'	סר'										
206-24031	פליאומגנטיות	2	-	-	2	2.50	סתיו	0							
206-24041	גאודינמיקה	2	-	-	-	2.00	סתיו	0		0					
206-24071	גיאומיקרוביולוגיה	2	-	-	-	2.00	סתיו	-	0	-	0				
206-24191	גיאוכימיה של מים (שו"ת)	2	-	-	-	2.00	סתיו	206-12191, 206-13391	-	0	-	-			
206-24441	שמוש בעוקבים טבעיים לאיתור מערכות זרימה (שו"ת)	2	-	-	-	2.00	אביב	206-12191, 206-13391	-	0	-	-			
206-24501	גיאולוגיה של נפט	3	-	-	-	3.00	אביב			0					
206-24621	וולקנולוגיה	2	-	-	-	2.00	אביב			0					
206-24631	גיאוכימיה אורגנית סביבתית	2	-	-	-	2.00	סתיו	204-11721	0	0	-	0			
206-24641	אוקינוגרפיה סביבתית	2	-	-	-	2.00	אביב		0	0	-	0			
206-24721	ניתוח אגנים	2	2	-	-	3.00	סתיו	206-11041, 206-12041, 206-12181, 206-12311	0	0	-	0			
206-24771	מבוא לתרמודינמיקה וקינטיקה בתהליכים גיאולוגיים	2	-	-	-	2.00	סתיו		0						
206-24841	מינרלוגיה של חרסיות	2	-	-	-	2.00	סתיו	204-11621, 206-12241	-	-	-	-			
206-25081	תנועת מומסים ומזהמים במי תהום	2	1	-	-	2.50	סתיו	206-13391, 201-19431	0	0	-	-			
206-25091	חידושים בישום של איזוטופים להידרולוגיה	2	-	-	-	2.00	אביב	206-12191, 201-13381, 206-13391	-	0	-	-			
206-25101	אנליזה של אגנים סדימטריים	2	1	-	-	2.50	אביב								
206-25131	הוראת מדע כדור הארץ	3	-	-	-	3.00	אביב			0	-	-			
206-25151	קביעת גיל ופליאטמפרטורות איזוטופים	2	-	-	-	2.00	סתיו	204-11621, 206-12191	0	0	-	-			
206-25163	מעבדה ומבוא למדעי הקרקע	-	-	4	-	2.00	סתיו	128-25491*	-	0	-	0			
206-25184	מחנה מיפוי מגמת-מטמורפי	-	-	-	-	1.50	סתיו	206-11031, 206-11041, 206-12101, 206-12241, 206-13021	0	0	-	0			
206-25191	פליאואקולוגיה	2	-	-	-	2.25	סתיו	206-11121, 206-12041, 206-12181	0	0	-	0	✓		
206-25201	כימיה של גבישים	1	-	-	-	1.00	סתיו	204-11531, 206-11031, 206-12241*	-	-	-	-			
קורסים/סילבוסים															

טבלה מס' 2- המשך

טבלה מס' 2- המשך

רשימת מקצועות חובה במחלקה (✓), חובה במגמה (+), בחירה במגמה (0), בחירה במחלקה (-) במגמות השונות

מספר מקצוע	שם מקצוע	היקף המקצוע				מס' נק'	ניתן בסמ'	מקצועות קדם	גיאולוגיה דינמית	סביבתית והידרו - גיאולוגית	הנדסית	ביולוגיה	גיאולוגיה ומחשבים	מסלול משולב גיאולוגיה ומדעי החיים*	מסלול משולב גיאולוגיה ומדעי המחשב
		ה'	ת'	מ'	סר'										
206-25211	פטרולוגיה מגמטית	2	-	2	-	3.00	סתיו	206-12101	0	-	-	-	-	-	
206-25221	פטרולוגיה מטמורפית	2	-	2	-	3.00	אביב	204-11621, 206-12101, 206-12181, 206-12241, 206-12311, 206-13021	0	-	-	-	-	-	
206-25231	סטרטיגרפיה עולמית	2	-	-	-	2.00	אביב	206-12041, 206-12181, 206-12311	0	0	-	0	-	-	
206-25241	סיכונים סייסמיים	2	-	-	-	2.00	אביב	206-13041	0	0	0	-	-	-	
206-25251	התפתחות הגיאולוגית של אירופה ומזרח צפון אמריקה	2	-	-	-	2.00	אביב	206-12311, 206-13091	-	-	-	-	-	-	
206-25271	מבוא לתכונות פיזיקליות של סלעים	2	-	-	-	2.00	סתיו	203-11331, 203-11431	-	-	-	-	-	-	
206-25281	הידרוגיאולוגיה ומשאבי-מים בארץ ישראל	2	-	-	-	2.00	אביב	206-13391, 206-12261*	-	0	-	-	-	-	
206-25291	היבטים סביבתיים של משאבי המים בישראל	2	1	-	2	3.00	אביב	206-13381	-	0	-	-	-	-	
206-25301	מרבצים ומקורות אנרגיה (שני"ת)	2	-	-	-	2.00	אביב	206-12101, 206-13021	-	-	-	-	-	-	
206-25311	הידרוגיאולוגיה של מי-תהום	2	1	-	-	2.50	סתיו	206-13391	-	0	-	-	-	-	
206-25321	פליאואקלים של הרביעון	2	-	-	-	2.00	סתיו		0	-	-	-	-	-	

הקורסים המיועדים לתואר שני (ספרה 2 לאחר 206) פתוחים רק לתלמידי תואר שני ושנה ג'.

- * תלמידי התואר המשולב גיאולוגיה ומדעי החיים יכולים לקחת קורסי בחירה מהמחלקה לגיאולוגיה (קידומת 206) מתוך הרשימה הנ"ל.
- * תלמידי התואר המשולב גיאולוגיה ומדעי המחשב יכולים לקחת קורסי בחירה מהמחלקה לגיאולוגיה (קידומת 206) מתוך הרשימה הנ"ל.

קורסים/סילבוסים

הפקולטה למדעי הטבע - המחלקה למתמטיקה

רשימת מקצועות חובה במחלקה (✓), חובה במגמה או במסלול (+), בחירה במגמה (0), בחירה במחלקה (-) במגמות השונות

מספר מקצוע	שם מקצוע	היקף המקצוע				מס' נק'	ניתן בסמ'	מקצועות קדם	גיאולוגיה דינמית	סביבתית והידרו - גיאולוגית	הנדסית	ביולוגיה	גיאולוגיה ומחשבים	מסלול משולב גיאולוגיה ומדעי המחשב	מסלול משולב גיאולוגיה ומדעי החיים
		ה'	ת'	מ'	סר'										
201-10131	תורת ההסתברות	3	1	-	-	3.50	סתיו							+	
201-10201	מבוא ללוגיקה ותורת הקבוצות	4	2	-	-	5.00	סתיו							+	
201-12201	מתמטיקה בדידה	4	2	-	-	5.00	אביב	201-10201, 201-17011						+	
201-19041	מבוא לאלגברה ליניארית א'	4	1	-	-	4.50	סתיו							+	
201-19091	מבוא להסתברות א'	2	1	-	-	2.50	סתיו	201-19141		+					
201-19101	מבוא להסתברות ב'	1.5	1	-	-	2.00	אביב	201-19431	+		+			+	
201-19141	חדו"א ג' 1	4	2	-	-	5.00	סתיו				+				
201-19151	חדו"א ג' 2	4	2	-	-	5.00	אביב	201-19141	0		+	0			
201-19281	מבוא לאלגברה ליניארית ג'	3	1	-	-	3.50	אביב				+				
201-19411	מבוא לסטטיסטיקה ב'	2	1	-	-	2.50	סתיו	201-19101	+		+			+	
201-19421	מבוא לסטטיסטיקה א'	2	1	-	-	2.50	אביב	201-19091			+			+	
201-19431	מתמטיקה של מערכות 1 *	4	2	-	-	5.00	סתיו		+		+			+	
201-19441	מתמטיקה של מערכות 2	2	2	-	-	3.00	אביב	201-19431	+		+			+	
201-19461	משוואות דיפרנציאליות	4	2	-	-	5.00	סתיו	201-19721, 201-19321			0				
201-19511	חדו"א ב' 1	4	2	-	-	5.00	סתיו							+	
201-19521	חדו"א ב' 2	5	2	-	-	6.00	אביב	201-19511						+	

* הקורסים "חדו"א ב'1" 201-19441 ו"חדו"א ג' 1" 201-19151 יוכרו כקורסים חליפיים לקורס "מתמטיקה של מערכות 1" 201-19431

* הקורס "מבוא לאלגברה ליניארית ג'" 201-19281 יוכר כקורס חליפי לקורס "מתמטיקה של מערכות 2" 201-19441

הפקולטה למדעי הטבע - המחלקה למדעי המחשב

רשימת מקצועות חובה במחלקה (✓), חובה במגמה או במסלול (+), בחירה במגמה (0), בחירה במחלקה (-) במגמות השונות

מספר מקצוע	שם מקצוע	היקף המקצוע				מס' נק'	ניתן בסמ'	מקצועות קדם	גיאולוגיה דינמית	סביבתית והידרו - גיאולוגית	הנדסית	ביולוגיה	גיאולוגיה ומחשבים	מסלול משולב גיאולוגיה ומדעי המחשב	מסלול משולב גיאולוגיה ומדעי החיים
		ה'	ת'	מ'	סר'										
202-11001	הדרכה במעבדה	1	-	-	-	0.00	סתיו							+	
202-11011	מבוא למדעי המחשב	4	-	2	-	5.00	סתיו, אביב	201-10201*						+	
202-11031	מבני נתונים	4	-	2	-	5.00	אביב	201-10201, 202-11011, 201-12201*						+	
202-12011	אוטומטים שפות פורמליות וחישוביות	4	-	1	-	4.50	סתיו	201-10201, 201-12201						+	
202-12071	מעבדה בתכנות מערכות	-	-	3	-	1.50	אביב					+		+	
202-12031	תכנות מערכות	4	-	2	-	5.00	סתיו	202-11031						+	
202-12041	תכנון אלגוריתמים	4	2	-	-	5.00	אביב	202-12011, 202-11031						+	
202-12051	עקרונות שפות תכנות	4	-	2	-	5.00	אביב	202-11031						+	
202-13011	מבוא לאנליזה נומרית	4	1	-	-	4.50	סתיו	201-10021, 201-17021, 202-11011				+		+	
202-13021	עקרונות הקומפילציה	4	-	1	-	4.50	סתיו	202-12011, 202-12051, 361-13201						+	
202-13031	מערכות הפעלה	4	-	2	-	5.00	אביב	202-12031, 202-13041, 361-13201						+	
202-13041	ארכיטקטורה במחשבים	2	-	1	-	2.50	סתיו	202-12031, 361-13131, 361-13201						+	
202-19071	מבוא לתכנות	3	1	-	-	3.50	סתיו					+			
202-19191	יסודות מבני נתונים	4	2	-	-	5.00	סתיו	202-19071				+			
202-19331	מבוא למיחשוב ופורטרן 90	2	2	-	-	3.00	סתיו	202-19071	+						

הפקולטה למדעי הטבע - המחלקה לפיסיקה

רשימת מקצועות חובה במחלקה (✓), חובה במגמה או במסלול (+), בחירה במגמה (0), בחירה במחלקה (-) במגמות השונות

מספר מקצוע	שם מקצוע	היקף המקצוע				מס' נק'	ניתן בסמ'	מקצועות קדם	דינמית גיאולוגיה	סביבתית והידרו - גיאולוגית	הנדסית	ביולוגיה	גיאולוגיה ומחשבים	מסלול משולב גיאולוגיה ומדעי המחשב	מסלול משולב גיאולוגיה ומדעי החיים
		ה'	ת'	מ'	סר'										
203-10111	מבוא לפיסיקה ←	4	-	2	-	0.00	סתיו								
203-11141	שיטות מתמטיות בפיסיקה ⊗	1	1	-	-	1.50	סתיו						-		
203-11331	פיסיקה 1 למדה"ח וגיאולוגיה	2.5	2	-	-	3.50	אביב		✓	✓	✓	✓	✓	✓	
203-11431	פיסיקה 2 למדה"ח וגיאולוגיה	3.5	2	-	-	4.50	סתיו	203-11331	✓	✓	✓	✓	✓	✓	

הפקולטה למדעי הטבע - המחלקה לכימיה

רשימת מקצועות חובה במחלקה (✓), חובה במגמה או במסלול (+), בחירה במגמה (0), בחירה במחלקה (-) במגמות השונות

מספר מקצוע	שם מקצוע	היקף המקצוע				מס' נק'	ניתן בסמ'	מקצועות קדם	דינמית גיאולוגיה	סביבתית והידרו - גיאולוגית	הנדסית	ביולוגיה	גיאולוגיה ומחשבים	מסלול משולב גיאולוגיה ומדעי המחשב	מסלול משולב גיאולוגיה ומדעי החיים
		ה'	ת'	מ'	סר'										
204-11531	כימיה כללית ב'	3	1	-	-	3.50	סתיו		✓	✓	✓	✓	✓	✓	
204-11543	כימיה כללית מעבדה	-	-	4	-	2.00	אביב	204-11611	+	+		+			
204-11611	מבוא לכימיה אנליטית ב'	2	2	-	-	3.00	סתיו		✓	✓	✓	✓	✓	✓	
204-11621	מבוא לכימיה פיזיקלית 1	2	2	-	-	3.00	אביב	201-19431/ 201-19141/ 201-19511, 204-11531	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
204-11721	מבוא לכימיה אורגנית	3	1	-	-	3.50	אביב	204-11531	-	+		+			
204-12611	מבוא לכימיה פיזיקלית 2	1.5	1	-	-	2.00	אביב	201-19431/ 201-19141/ 201-19511, 204-11531, 204-11611*	+					+	

הפקולטה למדעי הטבע - המחלקה למדעי החיים

רשימת מקצועות חובה במחלקה (✓), חובה במגמה או במסלול (+), בחירה במגמה (0), בחירה במחלקה (-) במגמות השונות

מספר מקצוע	שם מקצוע	היקף המקצוע				מס' נק'	ניתן בסמ'	מקצועות קדם	גיאולוגיה דינמית	סביבתית והידרו - גיאולוגית	הנדסית	ביולוגיה	גיאולוגיה ומחשבים	מסלול משולב גיאולוגיה ומדעי המחשב	מסלול משולב גיאולוגיה ומדעי החיים**
		ה'	ת'	מ'	סר'										
205-11021	זואולוגיה חסרי חוליות	1.5	-	1.5	-	2.25	סתיו					+		+	
205-11031	זואולוגיה חוליתנים	2	-	1.5	-	2.75	סתיו	205-11021*				+		+	
205-11071	מיקרוביולוגיה	2	2	2	-	4.00	סתיו	205-19011, 205-19171*						+	
205-11121	פיזיולוגיה של הצמח	3	1	-	-	3.50	אביב	205-11221, 205-19171*						+	
205-11221	מדעי הצמח	2.5	-	-	-	2.50	אביב				+			+	
205-11223	מדעי הצמח מעבדה	-	-	3	-	1.50	אביב	205-11221			+			+	
205-11273	מע' בסיסית בביוכימיה	-	-	3	-	1.50	אביב	205-19041, 205-19051			0			+	
205-11401	בוטניקה כלכלית	2	-	2	2	3.50	סתיו	205-11051, 205-11611, 206-21411			0				
205-11451	מחנה אקולוגי א' (מעגן מיכאל)	2	-	-	-	2.50	סתיו	205-11251			0				
205-11471	מחנה אקולוגי ב'	1	2	-	4	3.00	אביב	205-11451, 205-13021, 205-13111*			0				
205-11491	התמרת אנרגיה בתא	2	-	-	-	2.00	סתיו	205-19041, 205-19051			0				
205-11601	אקולוגיה של אוכלוסיות	2	-	1	-	2.50	אביב	205-13111*, 205-11131			0				
205-11611	יסודות הגנטיקה	2	2	-	-	3.00	סתיו	201-19101, 205-19011			0			+	
205-11911	מעבר חומרים דרך ממברנות (שו"ת)	3	-	-	-	3.00	סתיו	205-19171, 205-19181						+	
205-11911	אימונולוגיה (שו"ת)	3	-	-	-	3.00	אביב	205-11611, 205-19171, 205-19181						+	
205-12141	עולם הצמחים	2	-	2	3	3.75	אביב	205-11221			0				
205-12271	אקולוגיה של שמירת טבע	2.5	2	-	-	3.50	סתיו				0				
205-13021	פאונסיטיקה	2	-	2	5	4.25	אביב	205-13111			0				
205-13051	פילוסופיה של הביולוגיה	2	-	-	-	2.00	סתיו	205-13211, 205-13111			0				
205-13081	אקולוגיה אבולוציונית	2.5	-	-	-	2.50	אביב	205-13171, 205-13111*, 205-13211			0				

הפקולטה למדעי הטבע - המחלקה למדעי החיים - המשך

רשימת מקצועות חובה במחלקה (✓), חובה במגמה או במסלול (+), בחירה במגמה (0), בחירה במחלקה (-) במגמות השונות

מספר מקצוע	שם מקצוע	היקף המקצוע				מס' נק'	ניתן בסמ'	מקצועות קדם	גיאולוגיה דינמית	סביבתית והידרו - גיאולוגית	הנדסית	ביולוגיה	גיאולוגיה ומחשבים	מסלול משולב גיאולוגיה ומדעי המחשב	מסלול משולב גיאולוגיה ומדעי החיים**
		ה'	ת'	מ'	סר'										
205-13111	מבוא לאקולוגיה	2	3	-	-	3.50	סתיו	201-19101, 205-11121				+		+	
205-13171	אבולוציה	2	2	-	-	3.00	סתיו	205-19171, 205-11611				0		+	
205-13211	אקולוגיה ב'	2	2	-	2	3.50	אביב	205-12271, 205-13111				0			
205-13221	הידרוביולוגיה	1	1	-	4	2.50	סתיו	205-11021				0			
205-13491	מגן לחלבון	2	1	-	2	3.50	סתיו	205-19171, 204-11531				0		+	
205-13571	אקולוגיה התנהגותית	2	-	-	3	3.50	אביב	205-13111*, 205-13561				0			
205-13591	פרקים נבחרים באקולוגיה	2	-	-	-	2.00	אביב	205-13111*				0			
205-13771	סימביוזה	2	-	-	-	2.00	סתיו	205-11021, 205-11691, 205-11331, 205-11051, 205-11701				0			
205-13801	אקולוגיה של הצמח	2	-	-	1	2.50	אביב	205-13111*				0			
205-15021	אקולוגיה של הקרקע	2	0.3	-	-	2.25	אביב	205-13211, 205-11311				0			
205-18021	שיקום ביולוגי של קרקעות ומקווה מים	2	-	-	-	2.00	אביב	205-11691, 205-11051, 205-13211				0			
205-19011	התא	2	-	-	1	2.50	סתיו					+		+	
205-19161	פיזיולוגיה של בע"ח (שו"ת)	4	-	-	-	4.00	אביב	205-19011, 205-19171, 205-19181				0		+	
205-19171	ביוכימיה א'	2	2	-	-	3.00	סתיו	204-11621, 204-11721, 204-12611, 205-19011				0		+	
205-19181	ביוכימיה ב'	2	2	-	-	3.00	אביב	205-19171				0		+	
205-19191	הנדסה גנטית	2	1	-	-	2.50	אביב	205-11071, 205-11611, 205-13491, 205-19171, 205-19181,				0		+	

* תלמידי התואר המשולב גיאולוגיה ומדה"ח יכולים לקחת קורסי בחירה מהמחלקה למדה"ח (קידומת 205) מתוך רשימת קורסי בחירה המתפרסמים בשנתון של המחלקה למדה"ח.

הפקולטה למדעי הרוח והחברה - המחלקה לגיאוגרפיה ופיתוח סביבתי

רשימת מקצועות חובה במחלקה (✓), חובה במגמה או במסלול (+), בחירה במגמה (0), בחירה במחלקה (-) במגמות השונות

מספר מקצוע	שם מקצוע	היקף המקצוע				מס' נק'	ניתן בסמ'	מקצועות קדם	גיאולוגיה דינמית	סביבתית והידרו - גיאולוגית	הנדסית	ביולוגיה	גיאולוגיה ומחשבים	מסלול משולב גיאולוגיה ומדעי החיים	מסלול משולב גיאולוגיה ומדעי המחשב
		ה'	ת'	מ'	סר'										
128-10150	מבוא לממ"ג	2	2	-	-	3.00		-	-						
128-10291	ממ"ג למתקדמים	2	-	-	-	2.00		0	0	0					
128-11051	מבוא לגיאומורפולוגיה	3	-	-	-	3.00	אביב	0	0						
128-11101	מבוא למטאורולוגיה וקלימטולוגיה	4	-	-	-	4.00	אביב	-	+						
128-12871	ניהול משאבי חוף	2	-	-	-	2.00	סתיו	0							
128-13111	דיני איכות הסביבה	2	-	-	-	2.00		0							
128-20124	שימושי מכ"מ במדעי כדור הארץ	3	-	-	-	3.00	סתיו	0	0	206-11031, 206-17011					
128-20134	שיטות עיבוד תמונה בחישה מרחוק	2	-	2	-	3.00	אביב	0	0						
128-25491	מבוא לתורת הקרקע	2	-	-	-	2.00		-	-						
128-25911	זיהום אויר ותכנון סביבתי	2	-	-	-	2.00	אביב	0							

153-15051	אנגלית מתקדמים 2	4	-	-	-	2.00		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
299-11121	הדרכה בספריה (חד פעמי)					0.00		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

בית הספר ללימודי מדבר (הקורסים יתקיימו במכון לחקר המדבר, שדה בוקר)

רשימת מקצועות חובה במחלקה (✓), חובה במגמה או במסלול (+), בחירה במגמה (0), בחירה במחלקה (-) במגמות השונות

מספר מקצוע	שם מקצוע	היקף המקצוע				מס' נק'	ניתן בסמ'	מקצועות קדם	גיאולוגיה דינמית	סביבתית והידרו - גיאולוגית	הנדסית	ביולוגיה	גיאולוגיה ומחשבים	מסלול משולב גיאולוגיה ומדעי החיים	מסלול משולב גיאולוגיה ומדעי המחשב
		ה'	ת'	מ'	סר'										
001-25004	שיטות שדה בהידרולוגיה	2	-	-	-	3.00	אביב	0	-	206-13391					
001-25006	תהליכי מעבר בקרקע לא רוויה	2	-	-	-	2.00	אביב	0	-	206-13921					

הפקולטה למדעי ההנדסה

רשימת מקצועות חובה במחלקה (✓), חובה במגמה או במסלול (+), בחירה במגמה (0), בחירה במחלקה (-) במגמות השונות

מספר מקצוע	שם מקצוע	היקף המקצוע				מס' נק'	ניתן בסמ'	מקצועות קדם	גיאולוגיה דינמית	סביבתית והידרו - גיאולוגית	הנדסית	ביולוגיה	גיאולוגיה ומחשבים	מסלול משולב גיאולוגיה ומדעי המחשב	מסלול משולב גיאולוגיה ומדעי החיים
		ה'	ת'	מ'	סר'										
361-13131	מערכות ספרתיות	3	1	-	-	3.50	אביב	202-11011, 202-11031					+	+	
361-13201	מבוא למחשבים	3	1	-	-	3.50	סתיו	202-11011, 202-11031, 361-13131					+		
362-12311	תורת הזרימה 1	3	1	-	-	3.50	אביב			0	-				
362-12811	תכונות מכניות של חומרים	3	1	1	-	4.00	סתיו			0	-				
363-13091	מבוא לזיהום סביבתי	3	-	-	-	3.00	סתיו			0					
363-14291	מבוא לאיכות אויר	3	-	-	-	3.00				0					
374-11051	חוזק 1 למהנדסי בניין	3	2	-	-	4.00	אביב	374-11021		0					
374-11081	סטטיקת מבנים 1	2	2	-	-	3.00	אביב	374-11021		+					
374-12010	חוזק 2 למהנדסי בניין	3	2	-	-	4.00	סתיו	374-11051		0					
374-12020	סטטיקת מבנים 2	2	2	-	-	3.00	סתיו	374-11081		+					
374-13041	הנדסת ביסוס	2	1	-	-	2.50	אביב	206-17171, 374-12060		0					
374-13061	תורת אלסטיות	2	1	-	-	2.50	אביב	374-12010		0					
376-26021	טיפול במים ושפכים 1	3	-	-	-	3.00	אביב			0					
376-26031	כימיה סביבתית	2	-	-	-	2.00	אביב			0					
376-26051	מיקרוביולוגיה סביבתית	3	-	-	-	3.00	סתיו			0	-				
376-26061	דיני איכות סביבה	2	-	-	-	2.00	סתיו			0	-				
376-26071	מבוא לבקרת זיהום אויר	2	-	-	-	2.00	סתיו			0					
376-26121	פסולת מוצקה וחומרים מסוכנים	3	-	-	-	3.00	אביב			0					
376-26251	טיפול בשפכים תעשייתיים וקרקע מזוהמת	2	-	-	-	2.00	סתיו			0					
376-26301	השבה וניצול של שפכים	2	-	-	-	2.00	אביב			0					

תכניות לימודים מומלצת לפי סמסטרים

המגמה לגיאולוגיה דינמית

מספר נקודות	שם המקצוע	מספר המקצוע	מספר נקודות	שם המקצוע	מספר המקצוע
	סמסטר ב'			סמסטר א'	
2.00	מבוא להסתברות ב'	201-19101	5.00	מתמטיקה של מערכות 1	201-19431
3.50	פיסיקה 1 למדה"ח וגיאולוגיה	203-11331	3.50	כימיה כללית ב'	204-11531
2.00	כימיה כללית מעבדה	204-11543	3.00	מבוא לכימיה אנליטית ב'	204-11611
3.00	מבוא לכימיה פיסיקלית	204-11621	4.00	מבוא למינרלים וסלעים	206-11031
3.50	מבוא לגיאולוגיה דינמית	206-11041	1.00	מבוא לקריסטלוגרפיה גיאומטרית	206-11051
2.00	מבוא לגיאולוגיה סביבתית	206-11111	3.00	מבוא לפליאונטולוגיה	206-11121
1.00	מינרלים וסלעים בשדה	206-11134	0.00	הדרכה בספריה	299-11121
2.00	אנגלית מתקדמים	153-15051	2.00	בחירה חופשית	
19.00	סה"כ		21.50	סה"כ	
5.00	חדו"א ג' 2	201-19151	0.00	מבוא לפיסיקה	203-10111

המגמה לגיאולוגיה דינמית- המשך:

מספר נקודות	שם המקצוע	מספר המקצוע	מספר נקודות	שם המקצוע	מספר המקצוע
סמסטר ד'			סמסטר ג'		
2.00	מבוא לכימיה פיסיקלית 2	204-12611	2.50	מבוא לסטטיסטיקה ב'	201-19411
1.50	מבוא לפטרורגפיה מגמטית	206-12101	2.25	סטרטיגרפיה	206-12041
2.50	מבוא לגיאוכימיה (שו"ת)	206-12191	2.50	מבוא לגיאומכניקה	206-12071
3.00	מפוי (שו"ת)	206-12251	3.00	מבוא לסדימנטולוגיה	206-12181
1.25	סיור רגיונלי 1	206-12284	3.50	מינרלוגיה	206-12241
1.50	מבוא לפטרורגפיה מטמורפית	206-13021	3.50	גיאולוגיה סטרוקטורלית	206-12311
2.00	מבוא להידרוגיאולוגיה (שו"ת)	206-13391		בחירה במגמה, בחירה	
	בחירה במגמה, בחירה		2.00	במחלקה ובחירה חופשית	
6.00	במחלקה ובחירה חופשית		19.25	סה"כ	
19.75	סה"כ				
סמסטר ו'			סמסטר ה'		
2.00	גיאולוגיה של א"י	206-12261	3.00	מבוא למיחשוב ופורטרן 90	202-19331
2.50	מבוא לגיאופיסיקה	206-13041	4.50	פיסיקה 2 למדה"ח	203-11431
2.00	סמינר תלמידים	206-13531	3.00	טקטוניקה	206-13091
	בחירה במגמה, בחירה			בחירה במגמה, בחירה	
14.50	במחלקה ובחירה חופשית		11.00	במחלקה ובחירה חופשית	
21.00	סה"כ		21.50	סה"כ	

122.00 סה"כ דרישה לתואר

מבין קורסי הבחירה במגמה ובמחלקה יש לקחת קורסים של המחלקה (קידומת 206) בהיקף של לפחות 17 נקודות זכות.

קורסים/סילבוסים [קורסים/סילבוסים](#)

המגמה לגיאולוגיה סביבתית והידרוגיאולוגיה

מספר נקודות	שם המקצוע	מספר המקצוע	מספר נקודות	מספר המקצוע	
	סמסטר ב'			סמסטר א'	
2.00	מבוא להסתברות ב'	201-19101	5.00	מתמטיקה של מערכות 1	201-19431
3.50	פיסיקה 1 למדה"ח וגיאולוגיה	203-11331	3.50	כימיה כללית ב'	204-11531
2.00	כימיה כללית מעבדה	204-11543	3.00	מבוא לכימיה אנליטית ב'	204-11611
3.00	מבוא לכימיה פיסיקלית	204-11621	4.00	מבוא למינרלים וסלעים	206-11031
3.50	מבוא לכימיה אורגנית	204-11721	1.00	מבוא לקריסטלוגרפיה גיאומטרית	206-11051
3.50	מבוא לגיאולוגיה דינמית	206-11041	3.00	מבוא לפליאונטולוגיה	206-11121
2.00	מבוא לגיאולוגיה סביבתית	206-11111	0.00	הדרכה בספריה	299-11121
1.00	מינרלים וסלעים בשדה	206-11134	2.00	בחירה חופשית	
2.00	אנגלית מתקדמים 2	153-15051			
22.50	סה"כ		21.50	סה"כ	
5.00	חדו"א ג' 2	201-19151	0.00	מבוא לפיסיקה	203-10111

המגמה לגיאולוגיה סביבתית והידרוגיאולוגיה - המשך:

מספר נקודות	שם המקצוע	מספר המקצוע	מספר נקודות	שם המקצוע	מספר המקצוע
	סמסטר ד'			סמסטר ג'	
	מבוא למטאורולוגיה	128-11101	2.50	מבוא לסטטיסטיקה ב'	201-19411
4.00	וקלימטולוגיה		2.25	סטרטיגרפיה	206-12041
1.50	מבוא לפטרוגרפיה מגמטית	206-12101	2.50	מבוא לגיאומכניקה	206-12071
2.50	מבוא לגיאוכימיה (שו"ת)	206-12191	3.00	מבוא לסדימנטולוגיה	206-12181
3.00	מפוי (שו"ת)	206-12251	3.50	מינרלוגיה	206-12241
1.25	סיור רגיונלי 1	206-12284	3.50	גיאולוגיה סטרוקטורלית	206-12311
1.50	מבוא לפטרוגרפיה מטמורפית	206-13021		בחירה במגמה, בחירה	
2.00	מבוא להידרוגיאולוגיה (שו"ת)	206-13391	2.00	במחלקה ובחירה חופשית	
	בחירה במגמה, בחירה		19.25	סה"כ	
4.00	במחלקה ובחירה חופשית				
19.75	סה"כ				
	סמסטר ו'			סמסטר ה'	
2.00	גיאולוגיה של א"י	206-12261	4.50	פיסיקה 2 למדה"ח וגיאולוגיה	203-11431
2.50	מבוא לגיאופיסיקה	206-13041	3.00	טקטוניקה	206-13091
2.00	סמינר תלמידים	206-13531		בחירה במגמה, בחירה	
	בחירה במגמה, בחירה		12.25	במחלקה ובחירה חופשית	
12.75	במחלקה ובחירה חופשית		19.75	סה"כ	
19.25	סה"כ		2.50	הידרוגיאולוגיה של מי-תהום	206-13921

122.00

סה"כ דרישה לתואר

מבין קורסי הבחירה במגמה ובמחלקה יש לקחת קורסים של המחלקה (קידומת 206) בהיקף של לפחות 17 נקודות זכות.

[קורסים/סילבוסים](#)

המגמה לגיאולוגיה הנדסית

מספר נקודות	שם המקצוע	מספר המקצוע	מספר נקודות	שם המקצוע	מספר המקצוע
סמסטר ב'			סמסטר א'		
5.00	חדו"א ג' 2	201-19151	5.00	חדו"א ג' 1	201-19141
3.50	פיסיקה 1 למדה"ח וגיאולוגיה	203-11331	3.50	כימיה כללית ב'	204-11531
3.00	מבוא לכימיה פיסיקלית	204-11621	3.00	מבוא לכימיה אנליטית ב'	204-11611
3.50	מבוא לגיאולוגיה דינמית	206-11041	4.00	מבוא למינרלים וסלעים	206-11031
2.00	מבוא לגיאולוגיה סביבתית	206-11111	1.00	מבוא לקריסטלוגרפיה	206-11051
1.00	מינרלים וסלעים בשדה	206-11134	3.00	מבוא לפליאוונטולוגיה	206-11121
2.00	אנגלית מתקדמים 2	153-15051	0.00	הדרכה בספריה	299-11121
20.00	סה"כ		2.00	בחירה חופשית	
			21.50	סה"כ	
			0.00	מבוא לפיסיקה	203-10111
סמסטר ד'			סמסטר ג'		
3.50	מבוא לאלגברה לינארית ג'	201-19281	2.25	סטרטיגרפיה	206-12041
1.50	מבוא לפטרוגרפיה מגמטית	206-12101	2.50	מבוא לגיאומכניקה	206-12071
2.50	מבוא לגיאוכימיה (שו"ת)	206-12191	1.00	מעבדה בהנדסת קרקע	206-12093
3.00	מפוי (שו"ת)	206-12251	0.50	גיאומכניקה בשדה-סיור (או בסמ' ה')	206-12174
1.25	סיור רגיונלי 1	206-12284	3.00	מבוא לסדימנטולוגיה	206-12181
1.50	מבוא לפטרוגרפיה מטמורפית	206-13021	3.50	מינרלוגיה	206-12241
2.00	מבוא להידרוגיאולוגיה (שו"ת)	206-13391	3.50	גיאולוגיה סטרוקטורלית	206-12311
2.25	מנהור בסלע או	206-13031	3.00	בחירה במגמה, בחירה	
3.00	יציבות מדרונות בסלעים	206-13821	3.00	במחלקה ובחירה חופשית	
3.00	סטטיקת מבנים 1	374-11081	19.25	סה"כ	-18.75
21.25	סה"כ - 20.50				

המגמה לגיאולוגיה הנדסית- המשך:

מספר נקודות	שם המקצוע	מספר המקצוע	מספר נקודות	שם המקצוע	מספר המקצוע
	סמסטר ו'			סמסטר ה'	
2.50	מבוא לסטטיסטיקה א'	201-19421	2.50	מבוא להסתברות א'	201-19091
2.00	גיאולוגיה של א"י	206-12261	4.50	פיסיקה 2 למדה"ח וגיאולוגיה	203-11431
2.00	סמינר תלמידים	206-13531	0.50	גיאומכניקה בשדה-סיור (או בסמ' ג')	206-12174
2.25	מנהור בסלע או	206-13031	3.00	טקטוניקה	206-13091
3.00	יציבות מדרונות בסלעים	206-13821	3.00	סטטיקת מבנים 2	374-12020
2.50	מבוא לגיאופיסיקה	206-13041		בחירה במגמה, בחירה	
2.00	מעבדה במכניקה של סלעים	206-13993	6.75	במחלקה ובחירה חופשית	
	בחירה במגמה, בחירה		19.75	סה"כ - 20.25	
7.00	במחלקה ובחירה חופשית				
20.25	סה"כ - 21.00				

122.00 סה"כ דרישה לתואר

כל קורסי הבחירה במחלקה שלוקחים תלמידי המגמה לגיאולוגיה הנדסית חייבים להיות עם קידומת 206.

[קורסים/סילבוסים](#)

המגמה לגיאולוגיה וביולוגיה

מספר נקודות	שם המקצוע	מספר המקצוע	מספר נקודות	שם המקצוע	מספר המקצוע
סמסטר ב'			סמסטר א'		
2.00	מבוא להסתברות ב'	201-19101	5.00	מתמטיקה של מערכות 1	201-19431
3.50	פיסיקה 1 למדה"ח וגיאולוגיה	203-11331	3.50	כימיה כללית ב'	204-11531
2.00	כימיה כללית מעבדה	204-11543	3.00	מבוא לכימיה אנליטית ב'	204-11611
3.00	מבוא לכימיה פיסיקלית	204-11621	2.50	התא	205-19011
3.50	מבוא לכימיה אורגנית	204-11721	4.00	מבוא למינרלים וסלעים	206-11031
3.50	מבוא לגיאולוגיה דינמית	206-11041		מבוא לקריסטלוגרפיה	206-11051
2.00	מבוא לגיאולוגיה סביבתית	206-11111	1.00	גיאומטרית (שו"ת)	
1.00	מינרלים וסלעים בשדה	206-11134	3.00	מבוא לפליאוונטולוגיה	206-11121
2.00	אנגלית מתקדמים 2	153-15051	0.00	הדרכה בספריה	299-11121
22.50	סה"כ		22.00	סה"כ	
			0.00	מבוא לפיסיקה	203-10111
סמסטר ד'			סמסטר ג'		
2.50	מדעי הצמח	205-11221	2.50	מבוא לסטטיסטיקה ב'	201-19411
1.50	מדעי הצמח מעבדה	205-11223	2.25	זואולוגיה חסרי חוליות	205-11021
1.50	מבוא לפטרולוגרפיה מגמטית	206-12101	2.75	זואולוגיה חולייתנים	205-11031
2.50	מבוא לגיאוכימיה (שו"ת)	206-12101	3.50	מבוא לאקולוגיה	205-13111
3.00	מפוי (שו"ת)	206-12251	2.25	סטרטיגרפיה	206-12041
1.25	סיור רגיונלי 1	206-12284	3.00	מבוא לסדימנטולוגיה	206-12181
1.50	מבוא לפטרולוגרפיה מטמורפית	206-13021	3.50	מינרלוגיה	206-12241
2.00	מבוא להידרוגיאולוגיה (שו"ת)	206-13391	3.50	גיאולוגיה סטרוקטורלית	206-12311
	בחירה במגמה, בחירה		23.25	סה"כ	
2.00	במחלקה ובחירה חופשית				
17.75	סה"כ				

המגמה לגיאולוגיה וביולוגיה -המשך:

מספר נקודות	שם המקצוע	מספר המקצוע	מספר נקודות	שם המקצוע	מספר המקצוע
	סמסטר ו'			סמסטר ה'	
2.00	גיאולוגיה של א"י	206-12261	4.50	פיסיקה 2 למדה"ח	203-11431
2.50	מבוא לגיאופיסיקה	206-13041		וגיאולוגיה	
2.00	סמינר תלמידים	206-13531	2.50	מבוא לגיאומכניקה	206-12071
	בחירה במגמה, בחירה		3.00	טקטוניקה	206-13091
11.75	במחלקה ובחירה חופשית			בחירה במגמה, בחירה	
18.25	סה"כ		8.25	במחלקה ובחירה חופשית	
			18.25	סה"כ	

122.00 סה"כ דרישה לתואר

[קורסים/סילבוסים](#)

כל קורסי הבחירה במחלקה שלוקחים תלמידי המגמה לגיאולוגיה וביולוגיה חייבים להיות עם קידומת 206.

המגמה לגיאולוגיה ומחשבים

מספר נקודות	שם המקצוע	מספר המקצוע	מספר נקודות	שם המקצוע	מספר המקצוע
סמסטר ב'			סמסטר א'		
5.00	חדו"א ג' 2	201-19151	5.00	חדו"א ג' 1	201-19141
3.50	פיסיקה 1 למדה"ח וגיאולוגיה	203-11331	3.50	כימיה כללית ב'	204-11531
3.00	מבוא לכימיה פיסיקלית	204-11621	3.00	מבוא לכימיה אנליטית ב'	204-11611
3.50	מבוא לגיאולוגיה דינמית	206-11041	4.00	מבוא למינרלים וסלעים	206-11031
2.00	מבוא לגיאולוגיה סביבתית	206-11111	1.00	מבוא לקריסטלוגרפיה	206-11051
1.00	מינרלים וסלעים בשדה	206-11134		גיאומטרית	
2.00	אנגלית מתקדמים 2	153-15051	3.00	מבוא לפליאונטולוגיה	206-11121
20.00	סה"כ		0.00	הדרכה בספריה	299-11121
			19.50	סה"כ	
			0.00	מבוא לפיסיקה	203-10111
סמסטר ד'			סמסטר ג'		
5.00	מתמטיקה בדידה	201-12201	3.50	מבוא לתכנות	202-19071
3.50	מבוא לאלגברה לינארית ג'	201-19281	2.25	סטרטיגרפיה	206-12041
1.50	מבוא לפטרורגרפיה מגמטית	206-12101	2.50	מבוא לגיאומכניקה	206-12071
2.50	מבוא לגיאוכימיה (שו"ת)	206-12191	3.00	מבוא לסדימנטולוגיה	206-12181
3.00	מפוי (שו"ת)	206-12251	3.50	מינרלוגיה	206-12241
1.25	סיוור רגיונלי 1	206-12284	3.50	גיאולוגיה סטרוקטורלית	206-12311
1.50	מבוא לפטרורגרפיה מטמורפית	206-13021	2.00	בחירה במחלקה	
2.00	מבוא להידרוגיאולוגיה (שו"ת)	206-13391	20.25	סה"כ	
20.25	סה"כ				

המגמה לגיאולוגיה ומחשבים - המשך:

מספר נקודות	שם המקצוע	מספר המקצוע	מספר נקודות	שם המקצוע	מספר המקצוע
	סמסטר ו'			סמסטר ה'	
2.50	מבוא לסטטיסטיקה א'	201-19421	2.50	מבוא להסתברות א'	201-19091
1.50	מעבדה בתכנות מערכות	202-12021	4.50	מבוא לאנליזה נומרית	202-13011
2.00	גיאולוגיה של א"י	206-12261	5.00	יסודות מבני נתונים	202-19191
2.50	מבוא לגיאופיסיקה	206-13041	4.50	פיסיקה 2 למדה"ח וגיאולוגיה	203-11431
2.00	סמינר תלמידים	206-13531	3.00	טקטוניקה	206-13091
3.50	מערכות ספרתיות ומבנה מחשבים	361-13601	2.00	בחירה במחלקה	
6.50	בחירה מחלקה		21.50	סה"כ	
20.50	סה"כ				

122.00 סה"כ דרישה לתואר

[קורסים/סילבוסים](#)

מסלול לימודים משולב גיאולוגיה ומדעי המחשב - תואר כפול ב- 4 שנים

מספר נקודות	שם המקצוע	מספר המקצוע	מספר נקודות	שם המקצוע	מספר המקצוע
סמסטר ב'			סמסטר א'		
4.50	מבוא לאלגברה לינארית א'	201-19041	5.00	מבוא ללוגיקה ותורת הקבוצות	201-10201
6.00	חדו"א ב' 2	201-19521	5.00	חדו"א ב' 1	201-19511
3.50	פיסיקה 1 למדה"ח וגיאולוגיה	203-11331	3.50	כימיה כללית ב'	204-11531
3.50	מבוא לגיאולוגיה דינמית	206-11041	3.00	מבוא לכימיה אנליטית ב'	204-11611
1.00	מינרלים וסלעים בשדה	206-11134	4.00	מבוא למינרלים וסלעים	206-11031
2.00	מבוא לגיאולוגיה סביבתית	206-11111		מבוא לקריסטלוגרפיה	206-11051
20.50	ס ה " כ		1.00	גיאומטריה	
			3.00	מבוא לפליאונטולוגיה	206-11121
			0.00	הדרכה בספריה	299-11121
			24.50	ס ה " כ	
			0.00	הדרכה במעבדה	202-11001
			0.00	מבוא לפיסיקה	203-10111
			1.50	שיטות מתמטיות בפיסיקה (בחירה)	203-11141
סמסטר ד'			סמסטר ג'		
5.00	מתמטיקה בדידה	201-12201	5.00	מבוא למדעי המחשב	202-11011
5.00	מבני נתונים	202-11031	2.25	סטרטיגרפיה	206-12041
1.50	מבוא לפטרורגרפיה מגמטית	206-12101	2.50	מבוא לגיאומכניקה	206-12071
1.50	מבוא לפטרורגרפיה מטמורפית	206-13021	3.00	מבוא לסדימנטולוגיה	206-12181
2.50	מבוא לגיאוכימיה (שו"ת)	206-12191	3.50	מינרלוגיה	206-12241
3.00	מפוי (שו"ת)	206-12251	3.50	גיאולוגיה סטרוקטורלית	206-12311
2.00	אנגלית מתקדמים 2	153-15051	19.75	ס ה " כ	
20.50	ס ה " כ				

מסלול לימודים משולב גיאולוגיה ומדעי המחשב - תואר כפול ב- 4 שנים - המשך:

מספר נקודות	שם המקצוע	מספר המקצוע	מספר נקודות	שם המקצוע	מספר המקצוע
	סמסטר ו'			סמסטר ה'	
2.50	מבוא לסטטיסטיקה א'	201-19421	3.50	תורת ההסתברות	201-10131
1.50	מעבדה בתכנות מערכות	202-12021	4.50	אוטומטים שפות פורמליות	202-12011
5.00	תכנון אלגוריתמים	202-12041		וחישוביות	
5.00	עקרונות שפת תכנות	202-12051	5.00	תכנות מערכות	202-12031
2.00	מבוא להידרוגיאולוגיה (שו"ת)	206-13391	1.25	סיור רגיונלי 1	206-12284
3.50	מבוא למחשבים	361-13201	3.50	מערכות ספרתיות	361-13131
2.00	בחירה בגיאולוגיה או במדעי המחשב		4.00	בחירה בגיאולוגיה או במדעי המחשב	
21.50	סה"כ		21.75	סה"כ	
	סמסטר ח'			סמסטר ז'	
5.00	מערכות הפעלה	202-13031	4.50	מבוא לאנליזה נומרית	202-13011
3.00	מבוא לכימיה פיסיקלית	204-11621	4.50	עקרונות הקומפילציה	202-13021
2.00	גיאולוגיה של א"י	206-12261	2.50	ארכיטקטורה במחשבים	202-13041
2.50	מבוא לגיאופיסיקה	206-13041	4.50	פיסיקה 2 למדה"ח	203-11431
2.00	סמינר תלמידים	206-13531		וגיאולוגיה	
6.00	בחירה בגיאולוגיה או במדעי המחשב		3.00	טקטוניקה	206-13091
20.50	סה"כ		2.00	בחירה בגיאולוגיה או במדעי המחשב	
			21.00	סה"כ	
170.00	סה"כ דרישה				

[קורסים/סילבוסים](#)

מסלול לימודים משולב גיאולוגיה ומדעי החיים - תואר כפול ב- 4 שנים

מספר נקודות	שם המקצוע	מספר המקצוע	מספר נקודות	שם המקצוע	מספר המקצוע
סמסטר ב'			סמסטר א'		
2.00	מבוא להסתברות ב'	201-19101	5.00	מתמטיקה של מערכות 1	201-19431
3.50	פיסיקה 1 למדה"ח וגיאולוגיה	203-11331	3.50	כימיה כללית ב'	204-11531
2.00	כימיה כללית מעבדה	204-11543	3.00	מבוא לכימיה אנליטית ב'	204-11611
3.00	מבוא לכימיה פיסיקלית 1	204-11621	2.50	התא	205-19011
3.50	מבוא לכימיה אורגנית	204-11721	4.00	מבוא למינרלים וסלעים	206-11031
3.50	מבוא לגיאולוגיה דינמית	206-11041		מבוא לקריסטלוגרפיה	206-11051
2.00	מבוא לגיאולוגיה סביבתית	206-11111	1.00	גיאומטרית (שו"ת)	
1.00	מינרלים וסלעים בשדה	206-11134	3.00	מבוא לפליאונטולוגיה	206-11121
2.00	אנגלית מתקדמים 2	153-15051	0.00	הדרכה בספריה	299-11121
22.50	סה"כ		22.00	סה"כ	
			0.00	מבוא לפיסיקה	203-10111
סמסטר ד'			סמסטר ג'		
2.00	מבוא לכימיה פיסיקלית 2	204-12611	2.50	מבוא לסטטיסטיקה ב'	201-19411
2.50	מדעי הצמח	205-11221	2.25	זואולוגיה חסרי חוליות	205-11021
1.50	מדעי הצמח מעבדה	205-11223	2.75	זואולוגיה חולייתנים	205-11031
1.50	מבוא לפטרורגפיה מגמטית	206-12101	2.25	סטרטיגרפיה	206-12041
2.50	מבוא לגיאוכימיה (שו"ת)	206-12191	2.50	מבוא לגיאומכניקה	206-12071
3.00	מיפוי	206-12251	3.00	מבוא לסדימנטולוגיה	206-12181
1.25	סיור רגיונלי 1	206-12284	3.50	מינרלוגיה	206-12241
1.50	מבוא לפטרורגפיה מטמורפית	206-13021	3.50	גיאולוגיה סטרוקטורלית	206-12311
2.00	מבוא להידרוגיאולוגיה (שו"ת)	206-13391	22.25	סה"כ	
17.75	סה"כ				

מסלול לימודים משולב גיאולוגיה ומדעי החיים - תואר כפול ב- 4 שנים- המשך:

מספר נקודות	שם המקצוע	מספר המקצוע	מספר נקודות	שם המקצוע	מספר המקצוע
	סמסטר ו'			סמסטר ה'	
3.50	פיזיולוגיה של הצמח	205-11121	4.50	פיסיקה 2 למדה"ח	203-11431
1.50	מע' בסיסית בביוכימיה	205-11273		וגיאולוגיה	
4.00	פיזיולוגיה של בע"ח	205-19161	4.00	מיקרוביולוגיה	205-11071
3.00	ביוכימיה ב'	205-19181	3.00	יסודות הגנטיקה	205-11611
2.50	הנדסה גנטית	205-19191	3.50	מבוא לאקולוגיה	205-13111
4.00	קורסי בחירה		3.50	מגן לחלבון	205-13491
18.50	סה"כ		3.00	ביוכימיה א'	205-19171
			21.50	סה"כ	
	סמסטר ח'			סמסטר ז'	
3.00	אימונולוגיה	205-12151	3.00	מעבר חומרים דרך ממברנות	205-11911
2.00	גיאולוגיה של א"י	206-12261	3.00	אבולוציה	205-13171
2.50	מבוא לגיאופיסיקה	206-13041	3.00	טקטוניקה	206-13091
2.00	סמינר תלמידים	206-13531	2.25	פליאואקולוגיה	206-25191
2.00	שיטות בפליאוביולוגיה	206-13831	7.25	קורסי בחירה	
	אבולוציונית		18.50	סה"כ	
7.50	קורסי בחירה				
19.00	סה"כ				
162.00	סה"כ דרישה				

כל קורסי הבחירה הניתנים ע"י המחלקה לגיאולוגיה (קידומת 206) וכל קורסי הבחירה הניתנים ע"י המחלקה למדעי החיים (קידומת 205) יחשבו כקורסי בחירה במחלקה.

[קורסים/סילבוסים](#)

מקצועות המוצעים ע"י המחלקה למדעי הגיאולוגיה והסביבה למחלקות אחרות:

מקצועות קדם	ניתן בסמ' ניטן	מס' נק' מס' נק'	היקף המקצוע				שם המקצוע	מספר המקצוע
			ה'	ת'	מ'	סר'		
	סתיו	4.00	2	2	1	2	מבוא למינרלים וסלעים	206-11031
206-11031	אביב	3.50	2	2	-	2	מבוא לגיאולוגיה דינמית	206-11041
	סתיו	3.00	-	2	-	2	מבוא לפליאונטולוגיה	206-11121
206-11031	אביב	1.00	4	-	-	-	מינרלים וסלעים בשדה	206-11134
206-17011, 206-11121	סתיו	2.25	1	-	-	2	סטרטיגרפיה	206-12041
	סתיו	2.00	-	-	2	1	קריסטלוגרפיה	206-12061
206-11041, 206-12041*, 206-12241*	סתיו	3.00	-	2	-	2	מבוא לסדימנטולוגיה	206-12181
206-11543, 204-11611	סתיו	2.00	-	-	-	2	שיטות אינסטרומנטליות בגיאוכימיה סביבתית	206-12301
206-12071/206-17171, 374-11081*	אביב	2.25	1	-	-	2	מינהור בסלע	206-13031
201-19431, 203-11331, 203-11431*, 206-11031	אביב	2.50	-	-	1	2	מבוא לגיאופיסיקה	206-13041
206-12181	אביב	2.00	-	-	-	2	אוקינוגרפיה	206-13261
204-11543, 206-12301	אביב	2.00	-	4	-	-	גיאוכימיה אנליטית סביבתית בעיות זיהום מים	206-13283
206-12191, 206-13391	אביב	2.50	-	-	1	2		206-13381
206-12041, 206-12181	אביב	2.00	-	-	-	2	מבוא להידרוגיאולוגיה (שו"ת)	206-13391
	סתיו	2.50	-	-	1	2	תכנון סביבתי	206-13441
206-13381	אביב	2.00	-	-	-	2	יישומים בהידרוכימיה סביבתית	206-13721
206-12301	אביב	0.50	-	1	-	-	ספקטרומטרית בליעה אטומית	206-13733

מקצועות המוצעים ע"י המחלקה למדעי הגיאולוגיה והסביבה למחלקות אחרות – המשך:

מקצועות קדם	ניתן בסמ' נק'	מס' נק'	היקף המקצוע				שם המקצוע	מספר המקצוע
			ה'	ת'	מ'	סר'		
206-12071/206-17171	סתיו	2.00	2	-	1	2	יציבות מדרונות בסלעים	206-13821
206-11031/ 206-17011	אביב	2.25	1	-	-	2	קרקעות	206-13851
206-12241*	אביב	2.00	-	-	-	2	קרני X	206-13861
206-12071/206-17171	אביב	4.00	-	4	-	-	מעבדה במכניקה של סלעים	206-13993
	סתיו	3.00	-	2	-	2	מבוא לגיאולוגיה א'	206-17011
	סתיו	4.25	5	2	-	2	מבוא לגיאולוגיה ב'	206-17021
	סתיו/קיץ	2.00	-	-	-	2	נדידת יבשות	206-17031
	קיץ	2.00	-	-	-	2	אוקיינוגרפיה כללית	206-17041
קורס בסיסי בכימיה ובפיזיקה ההשתתפות אסורה לתלמידי פיסיקה	סתיו	2.00	-	-	-	2	מסע בין כוכבים	206-17071
כימיה כללית, כימיה פיסיקלית	סתיו	2.00	-	-	-	2	מבוא לגיאוכימיה של איזוטופים	206-17121
	קיץ	2.00	-	-	-	2	גיאולוגיה סביבתית	206-17141
206-17011/206-17021	אביב	2.00	-	-	-	2	היבטים סביבתיים של משאבי המים בישראל	206-17161
374-11081/203-11331	סתיו	3.50	-	2	1	2	הנדסת קרקע	206-17171
206-13381	אביב	3.00	2	-	1	2	היבטים סביבתיים של משאבי המים בישראל	206-25291