

## המחלקה למדעי הגיאולוגיה והסביבה

ראש המחלקה – פרופ' יבחר גנאור

[חברי סגל המחלקה](#)

[תוכניות לימודים תואר ראשון \(BS.C\)](#)

[סכום דרישות הניקוד במגמות הלימודים \(טבלה מס' 1\)](#)

[מקרא](#)

[מגמה לגיאולוגיה דינמית](#)

[מגמה לגיאולוגיה סביבתית והידרוגיאולוגיה](#)

[מגמה לגיאולוגיה הנדסית](#)

[מגמה לגיאולוגיה וביולוגיה](#)

[מגמה לגיאולוגיה ומחשבים](#)

[מסלול משולב – תואר כפול בגיאולוגיה ומדעי המחשב](#)

[מסלול משולב – תואר כפול בגיאולוגיה ומדעי החיים](#)

[תוכנית לימודים דו מחלקתי / מחלקה ראשית](#)

[תוכנית לימודים דו מחלקתי / מחלקה משנית](#)

[מקצועות המוצעים ע"י המחלקה למדעי הגיאולוגיה והסביבה למחלקות אחרות](#)

## המחלקה למדעי הגיאולוגיה והסביבה

### ראש המחלקה – פרופ' יבחר גנאור

#### חברי סגל המחלקה

דר' סיגל אברמוביץ'  
 \* פרופ' אילון אדר  
 פרופ' יהודה אייל – פרופ' אמריטוס  
 פרופ' משה איל - פרופ' בדימוס  
 \* פרופ' אריה איסר - פרופ' אמריטוס  
 פרופ' דב בהט - פרופ' אמריטוס  
 פרופ' חיים בנימיני  
 פרופ' יבחר גנאור - ראש המחלקה  
 דר' אלון זיו  
 דר' איתי חביב  
 פרופ' יוסף חודרה חצור  
 דר' אורית סיון  
 פרופ' עמנואל עצמון - פרופ' בדימוס  
 פרופ' שמעון פיינשטיין  
 פרופ' איתמר פלאי – פרופ' בדימוס  
 \*\* דר' מיכאל צרסקי  
 פרופ' חנן קיש – פרופ' אמריטוס  
 דר' ירון קציר

\* מינוי משותף עם המכון לחקר המדבר.

\*\* מינוי משותף עם הנדסת בניין

מדענים	סגל הוראה נוסף מהמכון לחקר המדבר, שדה בוקר	מורים מן החוץ
דר' ולדימיר וזנסנסקי- בדימוס	דר' עופר דהן	דר' יואב אבני
דר' יבגני ופניק	דר' נעם ויסברוד	דר' אהובה אלמוגי
פרופ' בוריס חסין- בדימוס	דר' אלכס יקריביץ	דר' חנן גינת
דר' זינובי יודלביץ- בדימוס	דר' זאב רון	דר' ברוך ווינגרטן
פרופ' בוריס ליטבינובסקי-בדימוס		מר דוד ויינר
דר' ולרי סמואילוב- בדימוס		דר' רמי וינברגר
דר' ויאצ'סלב פלצ'יק		דר' הרולד וינגד
		דר' מירה מטיוס
		דר' דורית קורנגרין

## תוכניות לימודים לתואר ראשון (B.Sc.)

תוכנית 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, מסלולי לימודים משולבים עם המחלקה למדעי המחשב או עם המחלקה למדעי החיים, ותואר דו מחלקתי ביחד עם מחלקות אחרות בפקולטה למדעי הטבע ובפקולטה למדעי הרוח והחברה. כמחצית מהחלק הבסיסי מוקדשת ללימוד המקצועות הבסיסיים של מדעי הטבע (מתמטיקה, פיסיקה וכימיה) והמחצית השנייה 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 תגבור 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 בצרוף 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) יינתנו 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 במחלקה למדעי המחשב ובמחלקה למתמטיקה ומדעי המחשב. מטרת מגמה זו היא הכשרת בוגרים שיש להם ידע בסיסי בגיאולוגיה ומדעי המחשב ויכולו 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.

1. **מסלול לימודים משולב גיאולוגיה עם המחלקה למדעי המחשב – תכנית לימודים לתואר כפול –** הלימודים ימשכו 4 שנים. הקבלה למסלול תהיה הן ע"י המחלקה למדעי הגיאולוגיה והסביבה והן 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 תכניות 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 להירשם ולהתקבל באמצעות מדור רשום, של האוניברסיטה.

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

גיאולוגיה ומדעי המחשב (12)	
50.50	חובה בגיאולוגיה
53.00	חובה במדעי המחשב
14.00	בחירה בגיאולוגיה או במדעי המחשב
7.00	חובה בהנדסת חשמל
26.50	חובה במתמטיקה
8.00	חובה בפיסיקה
9.50	חובה בכימיה
2.00	חובה באנגלית
<b>170.50</b>	<b>סה"כ</b>

2. **מסלול לימודים משולב גיאולוגיה עם המחלקה למדעי החיים – תכנית הלימודים לתואר כפול –** הלימודים ימשכו 4 שנים. הקבלה למסלול תהיה הן ע"י המחלקה למדעי הגיאולוגיה והסביבה והן 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 תכניות 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 להירשם 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
48.00	חובה במדעי החיים
21.75	בחירה בגיאולוגיה או במדעי החיים
10.50	חובה במתמטיקה
8.00	חובה בפיסיקה
17.00	חובה בכימיה
2.00	חובה באנגלית
<b>162.00</b>	<b>סה"כ</b>

#### ח. תוכנית לימודים דו מחלקתית במסלול מחלקה ראשית עם מחלקה משנית:

השילובים האפשריים הם בין מחלקות הפקולטה למדעי הטבע (למעט המחלקה למדעי החיים) ומחלקות הפקולטה למדעי הרוח והחברה (בהן קיימת תוכנית לימודים של מחלקה ראשית, משנית).

#### להלן עקרונות התוכנית:

1. תוכנית הלימודים הכוללת תהיה בהיקף של 120-124 נק"ז, ותימשך 3 שנים במידת האפשר. עקב התנגשויות בין קורסי חובה הניתנים במחלקות השונות, הלימודים יכולים להתארך.
2. תוכניות הלימודים במחלקה ראשית הינן בהיקף של 70-84 נק"ז. תוכנית הלימודים במדעי הגיאולוגיה והסביבה במחלקה ראשית היא בהיקף של 84 נק"ז.
3. תוכניות הלימודים במחלקה משנית בפקולטה למדעי הטבע (כולל מדעי הגיאולוגיה והסביבה) הינן בהיקף של 40 נק"ז. בפקולטה למדעי החברה והרוח ניתן לצבור 40 נק"ז על ידי צירוף של מספר חטיבות לימודים (פרטים ניתן למצוא בשנתון הפקולטה למדעי החברה והרוח).
4. דרישות הקבלה במסלול זה הינן זהות לדרישות הקבלה למסלול החד מחלקתי במחלקה הרלוונטית.
5. קבלה ללימודים במסלול זה מחייבת קבלה הן למחלקה ראשית והן למחלקה משנית. לא ניתן להירשם ולהתקבל רק לאחת מהן.
6. התואר שיוענק למסיימי התוכנית הינו "בוגר": B.Sc. או B.A. ע"פ התואר המוענק במחלקה הראשית.
7. תוכנית לימודים במחלקה ראשית תאפשר למסיימים המשך לימודים לתואר שני באותה מחלקה ללא דרישה להשלמות. תוכנית לימודים במחלקה משנית תחייב השלמות לצורך המשך לימודים וקבלה לתואר שני.

## 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** - על התלמיד לעבור את כל מקצועות החובה.

**מקצועות בחירה במגמה** - על התלמיד לצבור את מספר הנקודות המפורטות בטבלה מס' 1 מתוך רשימת מקצועות הבחירה במגמה.

**מקצועות בחירה במחלקה** - על התלמיד לצבור את מספר הנקודות המפורטות בטבלה מס' 1 מתוך רשימת מקצועות הבחירה במחלקה.

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 המינימאלי של קורסים עם קידומת 206 מופיע בתוכנית המומלצת של כל אחת מהמגמות.

## סיוורים

מיקומה של אוניברסיטת בן-גוריון בנגב, וקרבתה לאתרים בעלי עניין גיאולוגי רב מאפשר שילוב הדוק של החומר הנלמד בכיתה והדגמתו בשדה. בחלק ניכר מהמקצועות הנלמדים משולבים סיוורים קצרים במשך הסמסטר, וכן סיוורים ארוכים יותר בזמן החופש ובתקופת הבחינות. בסיוורים, הוצאות הכלכלה חלות על הסטודנט. המחלקה למדעי הגיאולוגיה והסביבה תממן את הוצאות התחבורה בכל הסיוורים בישראל, ואת הוצאות הלינה בקורסי החובה. במשך הלימודים מתקיימים מספר גדול של סיוורים כחלק אינטגרלי של תוכנית הלימודים. קיום סיוורים 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 Microsoft Word ו-Excel.

## סכום דרישות הניקוד במגמות הלימודים במחלקה למדעי הגיאולוגיה והסביבה

20 מסלול דו מחלקתי/ מחלקה משנית 25 מסלול דו פקולטי/ מחלקה משנית	10 מסלול דו מחלקתי/ מחלקה ראשית 15 מסלול דו פקולטי/ מחלקה ראשית	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	
30.00	83.00	140.25	156.50	113.00	102.50	107.75	95.50	87.00	חובה במחלקה וחובה במגמה
		-	-	-	-	4.50	15.00	19.00	בחירה במגמה
	1.00	21.75	14.00	9.00	13.50	3.75	5.50	10.00	בחירה במחלקה
10.00									בחירת חובה
		-	-	-	6.00	6.00	6.00	6.00	בחירה חופשית
<b>40.00</b>	<b>84.00</b>	<b>162.00</b>	<b>170.50</b>	<b>122.00</b>	<b>122.00</b>	<b>122.00</b>	<b>122.00</b>	<b>122.00</b>	<b>סה"כ</b>

תלמיד העובר ממגמה למגמה חייב בהשלמת מקצועות החובה ומקצועות הבחירה במגמה חדשה.  
על התלמיד לבדוק אם דרישות תנאי הקדם אינן מונעות ממנו להשתתף במקצוע.

תנאים להשתתפות בקורסי מוסמך: תלמידי תואר ראשון המשתתפים בקורסים המיועדים לתואר שני (סיפרא 2 לאחר 206) יחויבו 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, מבוא למכניקת מבנים, חוזק 1, מבוא לגיאומכניקה ומעבדה בהנדסת קרקע, יחויבו לקחת אותם כתנאי קבלה לתואר שני ללא נקודות.



**מקרא:**

- ☼ מקצוע קדם מומלץ.
- \* מקצוע קדם עם כוכב הוא מקצוע צמוד.
- # סטודנט שלא יצא לסיור זה בשנים א' או ב' ללימודיו, לא יוכל לקחת קורס זה בשנה ג' ובמקומו יחויב בסיור רגיונלי נוסף. הדבר עלול לעכב את סיום התואר.
- ★ באישור יו"ר ועדת הוראה המחלקתית. יש לבחור נושא עד סוף סמסטר ד'. למסלולים ארבע שנתיים עד סוף סמסטר ו'.
- 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.
- תלמידי התואר הכפול יוכלו ללמוד רק קורס אחד של פרויקט מחקר במהלך התואר (פרויקט מחקר או פרויקט מחקר מורחב או פרויקט מחקר במדעי החיים).
- ◇ באישור יו"ר ועדת הוראה המחלקתית. יש לבחור נושא עד סוף סמסטר ו'. הפרויקט חייב להיות נסויי. התוצאות יסוכמו בכתב ובנוסף לכך יוצגו בתערוכת פוסטרים. פרוט התנאים והדרישות אצל יו"ר ועדת ההוראה המחלקתית.
- פתוח לתלמידי התואר הכפול עם מדעי החיים בלבד.
- תלמידי התואר הכפול יוכלו ללמוד רק קורס אחד של פרויקט מחקר במהלך התואר (פרויקט מחקר או פרויקט מחקר מורחב או פרויקט מחקר במדעי החיים).
- \* מוגבל ל- 10 מקומות.
- ⊗ ניתן לקחת **רק בסמסטר א'** ע"ח קורסי בחירה. מי שלא ייקח בסמסטר א' לא יוכל לקחת קורס זה.
- ← מומלץ לחסרי רקע בפיסיקה
- ▣ קורס הניתן במסגרת המכון הבינאוניברסיטאי באילת. הרשמה לקורס מותנית בקבלה לקורס על ידי המכון הבינאוניברסיטאי. פרטים באתר: <http://www.iui-eilat.ac.il/Default.aspx>
- \*\* קורס בחירה מומלץ
- ◆ מיועד לתלמידי שנה ג' מצטיינים.
- ◇ חלקו של התרגיל יתקיים בשדה.

## המגמה לגיאולוגיה דינמית

רשימת מקצועות חובה ובחירה במחלקה

[מקרא לסימנים המוסכמים מופיעים כאן](#)

בחירה		חובה	מקצועות קדם	סמ'	מס' נק'	היקף המקצוע				שם מקצוע	מספר מקצוע
						ה'	ת'	מ'	סר'		
במחלקה	במגמה										
		✓		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	1.00	-	-	2	-	מבוא לקריסטלוגרפיה גיאומטרית	206-11051
		✓	206-17011 /206-11031	אביב	1.75	3	-	-	1	מבוא לגיאולוגיה סביבתית	206-11111
		✓		סתיו	2.00	-	-	-	2	מבוא לפליאונטולוגיה	206-11121
		✓	206-11121* <sup>☼</sup>	סתיו	1.00	-	2	-	-	מבוא לפליאונטולוגיה - מעבדה	206-11123
		✓	206-11031	אביב	1.00	4	-	-	-	מינרלים וסלעים בשדה #	206-11134
✓				אביב	3.00	-	-	-	3	מבוא לאוקינגרפיה סביבתית (שו"ת)	206-12031
		✓	206-11041 /206-17011, 206-11121	סתיו	2.50	-	-	1	2	סטרטיגרפיה	206-12041
		✓	203-11331	סתיו	2.50	-	-	1	2	מבוא לגיאומכניקה (שו"ת)	206-12071
		✓	204-11621, 206-12181, 206-12241, 206-12311*	אביב	4.00	-	2	-	3	פטרולוגיה מגמתית ומטמורפית	206-12121
✓			206-12071*	סתיו	0.50	2	-	-	-	גיאומכניקה בשדה -סיוור	206-12174
		✓	206-11041 , 206-12041*, 206-12241*	סתיו	3.25	1	1	1	2	מבוא לסדימנטולוגיה	206-12181
		✓	204-11621, 206-11041	אביב	2.50	-	-	1	2	מבוא לגיאוכימיה	206-12191
		✓	206-11031, 206-11041, 206-11051, 206-11134	סתיו	3.00	-	2	-	2	מינרלוגיה	206-12241
		✓	206-12041, 206-12311*	אביב	3.00	6	-	1	1	מיפוי	206-12251
		✓	206-11041, 206-12121	סתיו	2.00	-	-	-	2	גיאולוגיה של ארץ ישראל	206-12261
		✓	206-11041, 206-12041, 206-12181, 206-12311	סתיו	1.00	4	-	-	-	סיוור רגיונלי	206-12284

## המגמה לגיאולוגיה דינמית

רשימת מקצועות חובה ובחירה במחלקה

מקרא לסימנים המוסכמים מופיעים כאן

בחירה		חובה	מקצועות קדם	סמ'	מס' נק'	היקף המקצוע				שם מקצוע	מספר מקצוע
במחלקה	במגמה					סר'	מ'	ת'	ה'		
✓			204-11543, 204-11611	סתיו	2.00	-	-	-	2	שיטות אינסטרומנטליות בגיאוכימיה סביבתית	206-12301
		✓	201-19431 /201-19141 /201-19511, 203-11331, 206-11041	אביב	3.50	2		2	2	גיאולוגיה סטרוקטורלית	206-12311
	✓		206-12311	סתיו	2.00	-	-	-	2	נתוח מפות (שו"ת) *	206-12321
✓			206-12071 /206-12401, 374-11081*	אביב	2.25	1	-	-	2	מנהור בסלע	206-13031
		✓	206-11041 206-12311	סתיו	5.00	-	-	2	4	תהליכים פיזיקאליים בפנים כדור-הארץ	206-13051
	✓		206-12181, 206-12041	אביב	3.00	-	2	-	2	סדימנטולוגיה מתקדמת	206-13131
✓			206-12181, 206-12311, 206-13051*	אביב	2.00	-	-	-	2	דלק פוסילי	206-13251
	✓		206-11041, 206-12041, 206-12121, 206-12181, 206-12311	סתיו	1.25	5	-	-	-	סיור רגינולי 2	206-13304
	✓		206-11041, 206-12041, 206-12121, 206-12181, 206-12311	סתיו, אביב	1.25	5	-	-	-	סיור רגינולי 3	206-13314
✓			206-12191, 206-13391	אביב	2.50	-	-	1	2	בעיות זיהום מים	206-13381
		✓	206-12041*, 206-12181*	סתיו	2.00	-	-	-	2	מבוא להידרוגיאולוגיה (שו"ת)	206-13391
✓			206-12311*	סתיו	2.00	-	-	-	2	טיפול בפסולת (כולל פסולת גרעינית)	206-13431
	✓		206-12251, 206-12311	סתיו	2.50	2	-	-	2	מבוא לפוטוגיאולוגיה (שו"ת)	206-13461
✓			206-12241	אביב	2.00	-	-	-	2	שיטות לחיפוש מינרלים	206-13481
		✓		אביב	2.00	-	-	-	2	סמינר תלמידים	206-13531
✓	✓			סתיו, אביב, קיץ	4.00	-	-	-	-	פרויקט מחקר *	206-13691

## המגמה לגיאולוגיה דינמית

רשימת מקצועות חובה ובחירה במחלקה

מקרא לסימנים המוסכמים מופיעים כאן

בחירה		חובה	מקצועות קדם	סמ'	מס' נק'	היקף המקצוע				שם מקצוע	מספר מקצוע
						ה'	ת'	מ'	סר'		
✓			206-12301	סתיו	0.50	-	1	-	-	ספקטרומטרית בליעה אטומית	206-13733
✓				סתיו, אביב	3.00	-	-	-	3	ביוגיאוכימיה של שונות האלמוגים	206-13751
✓				אביב	3.00	-	-	-	3	שיטות מחקר באוקינוגרפיה	206-13761
✓			206-13391	אביב	2.50	-	-	1	2	מבוא להידרולוגיה של התווך הלא רווי	206-13771
✓				אביב	2.25	3	1	-	1	איזוטופים יציבים במערכת האוקיאנוגרפית	206-13781
✓			206-12071 /206-12401	אביב	3.00	2	-	1	2	יציבות מדרונות בסלעים	206-13821
✓			206-11121	סתיו	2.00	-	-	-	2	שיטות בפליאוביולוגיה אבולוציונית	206-13831
✓			206-11031 /206-17011	אביב	2.25	1	-	-	2	קרקעות	206-13851
✓			206-12241*	אביב	2.00	-	-	-	2	קרני X	206-13861
✓				אביב	2.00	-	-	-	2	פרקים נבחרים בגיאולוגיה א'	206-13901
✓			206-12071 /206-12401	אביב	2.00	-	4	-	-	מעבדה במכניקה של סלעים	206-13993
	✓			אביב	1.00	-	-	-	1	פתרונות ויישומים לבעיות הופכיות במדעי כדור-הארץ	206-23901
✓				סתיו	2.00	-	-	-	2	דלקים אורגניים	206-23911
	✓			סתיו	2.50	-	-	1	2	מכניקה של סלעים	206-23921
✓				סתיו	4.00	-	-	-	4	רעידות אדמה	206-23931
	✓			סתיו	3.00	-	-	-	3	איזוטופים יציבים ורדיואקטיביים במערכות מימיות (שו"ת)	206-23951
	✓			סתיו/ אביב	2.00	-	-	-	2	עקרונות ויישומים גיאופיסיים של גיאודזיה מהחלל	206-23961
	✓			אביב	2.00	-	-	-	2	מיקרוטקטוניקה	206-23981
	✓			סתיו	3.25	1	-	-	3	אוקינוגרפיה כימית	206-23991
	✓			אביב	1.50	6	-	-	-	גיאולוגיה סטרוקטורלית בשדה	206-24014
	✓			סתיו	2.00	-	-	-	2	רעידות אדמה	206-24021
	✓			סתיו	2.50	2	-	-	2	פליאומגנטיות	206-24031
	✓			סתיו	2.00	-	-	-	2	גאודינמיקה	206-24041
✓				סתיו	2.00	-	-	-	2	גיאומיקרוביולוגיה	206-24071

## המגמה לגיאולוגיה דינמית

רשימת מקצועות חובה ובחירה במחלקה

מקרא לסימנים המוסכמים מופיעים כאן

בחירה		חובה	מקצועות קדם	סמ'	מס' נק'	היקף המקצוע				שם מקצוע	מספר מקצוע
במחלקה	במגמה					סר'	מ'	ת'	ה'		
	✓			סתי/אביב	2.00	8	-	-	-	סיור גיאולוגי לחו"ל 1	206-24074
✓			206-12191, 206-13391	סתי	2.00	-	-	-	2	גיאוכימיה של מים (שו"ת)	206-24191
	✓			אביב	2.00	-	-	-	2	גיאולוגיה סטרוקטורלית למתקדמים	206-24301
	✓			סתי	2.00	-	-	-	2	פיזיקה של כניעה בסלעים ותווך גרגרי	206-24361
	✓			אביב	3.00	-	-	2	2	מיקרופאזיס של גירים של איזור התטיס	206-24401
✓			206-12191, 206-13391	אביב	2.00	-	-	-	2	שמוש בעוקבים טבעיים לאיתור מערכות זרימה (שו"ת)	206-24441
	✓			אביב	2.00	-	-	-	2	נוזלים בפטרולוגיה	206-24451
	✓			אביב	3.00	-	-	-	3	גיאולוגיה של נפט	206-24501
	✓			אביב	2.00	-	-	-	2	וולקנולוגיה	206-24621
	✓		204-11721	סתי	2.00	-	-	-	2	גיאוכימיה אורגנית סביבתית	206-24631
	✓			אביב	2.00	-	-	-	2	אוקינוגרפיה סביבתית	206-24641
	✓		206-11041, 206-12041, 206-12181, 206-12311	אביב	3.00	-	-	2	2	ניתוח אגנים	206-24721
	✓			סתי	2.00	-	-	-	2	מבוא לתרמודינמיקה וקינטיקה בתהליכים גיאולוגיים	206-24771
	✓			סתי	2.00	4	-	-	1	פרקים נבחרים בגיאולוגיה של ישראל והמזרח הקרוב	206-24791
✓			204-11621, 206-12241	סתי	2.00	-	-	-	2	מינרלוגיה של חרסיות	206-24841
✓				אביב	2.50	-	-	-	2.5	לימנולוגיה ואיכות המים – תהליכים פיזקאליים, כימיים וביולוגיים בכנרת	206-25031
	✓		206-13391, 201-19431	סתי	2.50	-	-	1	2	תנועת מומסים ומזהמים במי תהום	206-25081

## המגמה לגיאולוגיה דינמית

רשימת מקצועות חובה ובחירה במחלקה

מקרא לסימנים המוסכמים מופיעים כאן

בחירה		חובה	מקצועות קדם	סמ'	מס' נק'	היקף המקצוע				שם מקצוע	מספר מקצוע
במחלקה	במגמה					סר'	מ'	ת'	ה'		
✓			206-12191, 201-13381, 206-13391	אביב	2.00	-	-	-	2	חידושים בישום של איזוטופים להידרולוגיה	206-25091
	✓			אביב	2.50	2	-	-	2	גיאולוגיה של דרום ישראל החל מסוף הניאוגן	206-25141
	✓		204-11621, 206-12191	סתיו	2.00	-	-	-	2	קביעת גיל ופליאטמפרטורות איזוטופים	206-25151
	✓		206-11031, 206-11041, 206-12121, 206-12241	אביב	1.50	6	-	-	-	מחנה מיפוי מגמתי-מטמורפי	206-25184
	✓		206-11121, 206-12041, 206-12181	סתיו	2.25	1	-	-	2	פליאואקולוגיה	206-25191
✓			204-11531, 206-11031, 206-12241*	סתיו	1.00	-	-	-	1	כימיה של גבישים	206-25201
	✓		206-12121	סתיו	3.00	-	2	-	2	פטרולוגיה מגמטית	206-25211
	✓		204-11621, 206-12121, 206-12181, 206-12241, 206-12311	אביב	3.00	-	2	-	2	פטרולוגיה מטמורפית	206-25221
	✓		206-12041, 206-12181, 206-12311	אביב	2.00	-	-	-	2	סטרטיגרפיה עולמית	206-25231
	✓		206-13051	אביב	2.00	-	-	-	2	סיכונים סייסמיים	206-25241
✓			206-12311, 206-13051	אביב	2.00	-	-	-	2	התפתחות הגיאולוגית של אירופה ומזרח צפון אמריקה	206-25251
✓				אביב	2.00	-	-	-	2	זרימה והסעה בתווך לא רווי	206-25261
✓			203-11331, 203-11431	סתיו	2.00	-	-	-	2	מבוא לתכונות פיזיקליות של סלעים	206-25271
✓			206-13391, 206-12261*	אביב	2.00	-	-	-	2	הידרוגיאולוגיה ומשאבי-מים בארץ ישראל	206-25281
✓				אביב	2.25	2	-	-	2	היבטים סביבתיים של משאבי המים בישראל	206-25291
✓			206-12121	אביב	2.00	-	-	-	2	מרבצים ומקורות אנרגיה (ש"ת)	206-25301
✓			206-13391	סתיו	2.50	-	-	1	2	הידרוגיאולוגיה של מ-יתהום	206-25311

## המגמה לגיאולוגיה דינמית

רשימת מקצועות חובה ובחירה במחלקה

מקרא לסימנים המוסכמים מופיעים כאן

בחירה		חובה	מקצועות קדם	סמ'	מס' נק'	היקף המקצוע				שם מקצוע	מספר מקצוע
במחלקה	במגמה					ה'	ת'	מ'	סר'		
	✓			סתיו	2.00	-	-	-	2	פליאואקלים של הרביעון	206-25321
✓				אביב	3.50	-	3	-	2	נושאים באוקינוגרפיה פסיקלית ☐	206-25331
✓				אביב	3.00	4	2		2	נושאים מתקדמים באוקינוגרפיה פסיקלית ☐	206-25361
	✓			אביב	4.00	1	1		2.25	גיאולוגיה וגיאופיסיקה של הסביבה הימית ☐	206-25371
✓				אביב	3.00	2	3	-	1	ניתוח גבולות סטרטיגרפיים מיקרופליאונטולוגיות ואיזוטופים יציבים	206-25381

הערה: הקורסים המיועדים לתואר שני (206-2XXXX) פתוחים רק לתלמידי תואר שני ושנה ג'

### טבלת קורסי חובה אוניברסיטאים

מספר מקצוע	שם מקצוע	היקף המקצוע				מס' נק'	סמ'	מקצועות קדם
		ה'	ת'	מ'	סר'			
153-15051	אנגלית מתקדמים 2	4	-	-	-	2.00		
299-11121	הדרכה בספריה (חד פעמי)					0.00		

### רשימת מקצועות חובה ובחירה במחלקה למתמטיקה

בחירה		חובה	מקצועות קדם	סמ'	מס' נק'	היקף המקצוע				שם מקצוע	מספר מקצוע
במחלקה	במגמה					ה'	ת'	מ'	סר'		
		✓	201-19431	אביב	2.50	-	-	1	2	מבוא להסתברות ב'	201-19101
	✓		201-19141	אביב	5.00	-	-	2	4	חדו"א ג' 2	201-19151
		✓		סתיו	5.00	-	-	2	4	מתמטיקה של מערכות * 1	201-19431
		✓	201-19431	אביב	3.00	-	-	2	2	מתמטיקה של מערכות **2	201-19441

\* הקורסים "חדו"א להנדסת חשמל 1" 201-19811 ו"חדו"א ג' 1" 201-19141 יוכרו כקורסים חליפיים לקורס "מתמטיקה של מערכות 1" 201-19431

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

**המגמה לגיאולוגיה דינמית****רשימת מקצועות חובה ובחירה במחלקה לפיסיקה**

מקרא לסימנים המוסכמים מופיעים כאן

בחירה		חובה	מקצועות קדם	ניתן בסמ'	מס' נק'	היקף המקצוע				שם מקצוע	מספר מקצוע
במחלקה	במגמה					ה'	ת'	מ'	סר'		
		✓	201-19431	אביב	4.00	-	-	2	3	פיסיקה ג'	203-11331
		✓	203-11331	סתיו	4.00	-	-	2	3	פיסיקה ב' מתוגבר	203-11431

**רשימת מקצועות חובה ובחירה במחלקה לכימיה**

בחירה		חובה	מקצועות קדם	סמ'	מס' נק'	היקף המקצוע				שם מקצוע	מספר מקצוע
במחלקה	במגמה					ה'	ת'	מ'	סר'		
		✓		סתיו	3.50	-	-	1	3	כימיה כללית ב'	204-11531
		✓	204-11611	אביב	2.00	-	4	-	-	כימיה כללית מעבדה	204-11543
		✓		סתיו	3.00	-	-	2	2	מבוא לכימיה אנליטית ב'	204-11611
		✓	201-19431/ 201-19141/ 201-19511, 204-11531	אביב	3.00	-	-	2	2	מבוא לכימיה פיזיקלית 1	204-11621
✓			204-11531	אביב	3.50	-	-	1	3	מבוא לכימיה אורגנית	204-11721
		✓	201-19431/ 201-19141/ 201-19511, 204-11531, 204-11611*	אביב	2.00	-	-	1	1.5	מבוא לכימיה פיסיקלית 2	204-12611

**רשימת מקצועות חובה ובחירה במחלקה למדעי החיים**

בחירה		חובה	מקצועות קדם	ניתן בסמ'	מס' נק'	היקף המקצוע				שם מקצוע	מספר מקצוע
במחלקה	במגמה					ה'	ת'	מ'	סר'		
✓				אביב	3.50	-	-	-	3.5	המערכת האקולוגית במפרץ אילת ☐	205-11681
✓				אביב	3.00	-	-	-	3	ביוגיאוכימיה של נוטריאנטים בים הפתוח ☐	205-24571
		✓	201-19101	אביב	2.50	-	-	1	2	מבוא לסטטיסטיקה ב'	205-19401
✓			201-19431	סתיו	3.50	-	-	2	2	פתרון בעיות ביולוגיות ב-מאטלאב	205-29611



**המגמה לגיאולוגיה דינמית****רשימת מקצועות חובה ובחירה במחלקה לגיאוגרפיה ופיתוח סביבתי**

מקרא לסימנים המוסכמים מופיעים כאן

בחירה		חובה	מקצועות קדם	ניתן בסמ' ניתן	מס' נק'	היקף המקצוע				שם מקצוע	מספר מקצוע
במחלקה	במגמה					ה'	ת'	מ'	סר'		
✓				סתיו	2.00	-	-	-	2	קלימטולוגיה של איכות הסביבה	128-10024
✓				אביב	3.00	-	-	-	3	מורפודינמיקה סדימנטרית ותהליכים חופיים	128-10058
✓				אביב	3.00	-	-	2	2	מבוא לממ"ג	128-10105
✓				סתיו	3.00	-	-	-	3	מבוא לתורת הקרקע	128-10110
	✓			סתיו	3.00	-	-	-	3	ממ"ג למתקדמים	128-20104
✓				אביב	3.00	-	3	-	-	מעבדה בקרקע	128-10211
	✓			אביב	3.00	-	-	-	3	מבוא לגיאומורפולוגיה	128-11051
✓				אביב	4.00	-	-	-	4	מבוא למטאורולוגיה וקלימטולוגיה	128-11101
✓				סתיו	2.00	-	-	-	2	אבק מדברי	128-13101
	✓		206-11031, 206-17011	סתיו	3.00	-	-	-	3	שימושי מכ"מ במדעי כדור הארץ	128-20124
	✓			אביב	3.00	-	2	-	2	שיטות עיבוד תמונה בחישה מרחוק	128-20134

**רשימת מקצועות חובה ובחירה בפקולטה למדעי ההנדסה**

בחירה		חובה	מקצועות קדם	בסמ' ניתן	מס' נק'	היקף המקצוע				שם מקצוע	מספר מקצוע
במחלקה	במגמה					ה'	ת'	מ'	סר'		
	✓			סתיו	4.00	-	-	2	3	תכנות בשפת C ג' *	371-11661

\* לצורך חישוב מכסת הקורסים הנלמדים במחלקה, הקורס יחשב כאילו הוא עם קידומת של 206.

**רשימת מקצועות חובה ובחירה בבית הספר ללימודי מדבר (הקורסים יתקיימו במכון לחקר המדבר, שדה בוקר)**

בחירה		חובה	מקצועות קדם	ניתן בסמ' ניתן	מס' נק'	היקף המקצוע				שם מקצוע	מספר מקצוע
במחלקה	במגמה					ה'	ת'	מ'	סר'		
✓			206-13391	אביב	3.00	4	-	-	2	שיטות שדה בהידרולוגיה	001-25004
✓			206-13921	אביב	2.00	-	-	-	2	תהליכי מעבר בקרקע לא רוויה	001-25006

## המגמה לגיאולוגיה דינמית

### תכנית לימודים מומלצת לפי סמסטרים

מספר נקודות	שם המקצוע	מספר המקצוע	מספר נקודות	שם המקצוע	מספר המקצוע
<b>סמסטר ב'</b>			<b>סמסטר א'</b>		
2.50	מבוא להסתברות ב'	201-19101	5.00	מתמטיקה של מערכות 1 או	* 201-19431
3.00	מתמטיקה של מערכות 2	201-19441	5.00	חדו"א ג' 1	201-19141
4.00	פיסיקה 1 ג'	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	4.00	מבוא למינרלים וסלעים	206-11031
2.50	מבוא לסטטיסטיקה ב'	205-19401	1.00	מבוא לקריסטלוגרפיה גיאומטרית	206-11051
3.50	מבוא לגיאולוגיה דינמית	206-11041	2.00	מבוא לפליאונטולוגיה	206-11121
1.75	מבוא לגיאולוגיה סביבתית	206-11111	1.00	מבוא לפליאונטולוגיה - מעבדה	206-11123
1.00	מינרלים וסלעים בשדה	206-11134	2.00	אנגלית מתקדמים 2	153-15051
<b>23.25</b>	<b>סה"כ</b>		0.00	הכרת הספרייה	299-11121
5.00	חדו"א ג' 2	201-19151	<b>21.50</b>	<b>סה"כ</b>	
			0.00	מבוא לפיסיקה	203-10111
<b>סמסטר ד'</b>			<b>סמסטר ג'</b>		
2.00	מבוא לכימיה פיסיקלית 2	204-12611	2.50	סטרטיגרפיה	206-12041
2.50	מבוא לגיאוכימיה (שו"ת)	206-12191	2.50	מבוא לגיאומכניקה	206-12071
3.00	מפוי (שו"ת)	206-12251	3.25	מבוא לסדימנטולוגיה	206-12181
3.50	גיאולוגיה סטרוקטורלית	206-12311	3.00	מינרלוגיה	206-12241
4.00	פטרולוגיה מגמתית ומטמורפית	206-12121	1.00	סיוור רגיונלי 1	206-12284
4.00	בחירה במגמה, בחירה במחלקה ובחירה חופשית		2.00	מבוא להידרוגיאולוגיה (שו"ת)	206-13391
<b>19.00</b>	<b>סה"כ</b>		6.00	בחירה במגמה, בחירה במחלקה ובחירה חופשית	
			<b>20.25</b>	<b>סה"כ</b>	
<b>סמסטר ו'</b>			<b>סמסטר ה'</b>		
2.00	סמינר תלמידים	206-13531	4.00	פיסיקה 2 מתוגבר	203-11431
17.00	בחירה במגמה, בחירה במחלקה ובחירה חופשית		2.00	גיאולוגיה של א"י	206-12261
<b>19.00</b>	<b>סה"כ</b>		5.00	תהליכים פיזיקאליים בפנים כדור-הארץ	206-13051
			8.00	בחירה במגמה, בחירה במחלקה ובחירה חופשית	
			<b>19.00</b>	<b>סה"כ</b>	
<b>122.00</b>	<b>סה"כ דרישה לתואר</b>				

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

## המגמה לגיאולוגיה סביבתית והידרוגיאולוגיה

### רשימת מקצועות חובה ובחירה במחלקה

מקרא לסימנים המוסכמים מופיעים כאן

בחירה		חובה	מקצועות קדם	סמ'	מס' נק'	היקף המקצוע				שם מקצוע	מספר מקצוע
						ה'	ת'	מ'	סר'		
במחלקה	במגמה										
		✓		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	1.00	-	-	2	-	מבוא לקריסטלוגרפיה גיאומטרית	206-11051
		✓	206-17011 /206-11031	אביב	1.75	3	-	-	1	מבוא לגיאולוגיה סביבתית	206-11111
		✓		סתיו	2.00	-	-	-	2	מבוא לפליאונטולוגיה	206-11121
		✓	206-11121*☼	סתיו	1.00	-	2	-	-	מבוא לפליאונטולוגיה - מעבדה	206-11123
		✓	206-11031	אביב	1.00	4	-	-	-	מינרלים וסלעים בשדה #	206-11134
		✓		אביב	3.00	-	-	-	3	מבוא לאוקינוגרפיה סביבתית (שו"ת)	206-12031
		✓	206-11041 /206-17011, 206-11121	סתיו	2.50	-	-	1	2	סטרטיגרפיה	206-12041
		✓	203-11331	סתיו	2.50	-	-	1	2	מבוא לגיאומכניקה (שו"ת)	206-12071
		✓	204-11621, 206-12181, 206-12241, 206-12311	אביב	4.00	-	2	-	3	פטרולוגיה מגמתית ומטמורפית	206-12121
✓			206-12071*	סתיו	0.50	2	-	-	-	גיאומכניקה בשדה - סיור	206-12174
		✓	206-11041, 206-12041*, 206-12241*	סתיו	3.25	1	1	1	2	מבוא לסדימנטולוגיה	206-12181
		✓	204-11621, 206-11041	אביב	2.50	-	-	1	2	מבוא לגיאוכימיה	206-12191
		✓	206-11031, 206-11041, 206-11051, 206-11134	סתיו	3.00	-	2	-	2	מינרלוגיה	206-12241
		✓	206-12041, 206-12311*	אביב	3.00	6	-	1	1	מיפוי	206-12251
		✓	206-11041, 206-12121	סתיו	2.00	-	-	-	2	גיאולוגיה של ארץ ישראל	206-12261

## המגמה לגיאולוגיה סביבתית והידרוגיאולוגיה

### רשימת מקצועות חובה ובחירה במחלקה

מקרא לסימנים המוסכמים מופיעים כאן

בחירה		חובה	מקצועות קדם	סמ'	מס' נק'	היקף המקצוע				שם מקצוע	מספר מקצוע
						ה'	ת'	מ'	סר'		
במחלקה	במגמה										
		✓	206-11041, 206-12041, 206-12181, 206-12311	סתיו	1.00	4	-	-	-	סיוור רגיונלי	206-12284
	✓		204-11543, 204-11611	סתיו	2.00	-	-	-	2	שיטות אינסטרומנטליות בגיאוכימיה סביבתית	206-12301
		✓	201-19431 /201-19141 /201-19511, 203-11331, 206-11041	אביב	3.50	2		2	2	גיאולוגיה סטרוקטורלית	206-12311
	✓		206-12311	סתיו	2.00	-	-	-	2	נתוח מפות (שו"ת) *	206-12321
✓			206-12071 /206-12401, 374-11081*	אביב	2.25	1	-	-	2	מנהור בסלע	206-13031
		✓	206-11041 206-12311	סתיו	5.00	-	-	2	4	תהליכים פיזיקאליים בפנים כדור-הארץ	206-13051
	✓		206-12181, 206-12041	אביב	3.00	-	2	-	2	סדימנטולוגיה מתקדמת	206-13131
✓			206-12181, 206-12311, 206-13051*	אביב	2.00	-	-	-	2	דלק פוסילי	206-13251
✓			206-11041, 206-12041, 206-12121, 206-12181, 206-12311	סתיו	1.25	5	-	-	-	סיוור רגיונלי 2	206-13304
✓			206-11041, 206-12041, 206-12121, 206-12181, 206-12311	סתיו, אביב	1.25	5	-	-	-	סיוור רגיונלי 3	206-13314
	✓		206-12191, 206-13391	אביב	2.50	-	-	1	2	בעיות זיהום מים	206-13381
		✓	206-12041*, 206-12181*	סתיו	2.00	-	-	-	2	מבוא להידרוגיאולוגיה (שו"ת)	206-13391
	✓		206-12311*	סתיו	2.00	-	-	-	2	טיפול בפסולת (כולל פסולת גרעינית)	206-13431
✓			206-12251, 206-12311	סתיו	2.50	2	-	-	2	מבוא לפוטוגיאולוגיה (שו"ת)	206-13461

## המגמה לגיאולוגיה סביבתית והידרוגיאולוגיה

### רשימת מקצועות חובה ובחירה במחלקה

מקרא לסימנים המוסכמים מופיעים כאן

בחירה		חובה	מקצועות קדם	סמ'	מס' נק'	היקף המקצוע				שם מקצוע	מספר מקצוע
						ה'	ת'	מ'	סר'		
במחלקה	במגמה										
✓			206-12241	אביב	2.00	-	-	-	2	שיטות לחיפוש מינרלים	206-13481
		✓		אביב	2.00	-	-	-	2	סמינר תלמידים	206-13531
✓	✓			סתיו, אביב, קיץ	4.00	-	-	-	-	פרויקט מחקר*	206-13691
	✓		206-12301	סתיו	0.50	-	1	-	-	ספקטרומטרית בליעה אטומית	206-13733
	✓			סתיו, אביב	3.00	-	-	-	3	ביוגיאוכימיה של שונות האלמוגים	206-13751
✓				אביב	3.00	-	-	-	3	שיטות מחקר באוקיאוגרפיה	206-13761
	✓		206-13391	אביב	2.50	-	-	1	2	מבוא להידרולוגיה של התווך הלא רווי	206-13771
	✓			אביב	2.25	3	1	-	1	איזוטופים יציבים במערכת האוקיאוגרפית	206-13781
✓			206-12071 /206-12401	אביב	3.00	2	-	1	2	יציבות מדרונות בסלעים	206-13821
✓			206-11121	סתיו	2.00	-	-	-	2	שיטות בפליאוביולוגיה אבולוציונית	206-13831
	✓		206-11031 /206-17011	אביב	2.25	1	-	-	2	קרקות	206-13851
	✓		206-12241*	אביב	2.00	-	-	-	2	קרני X	206-13861
✓				אביב	2.00	-	-	-	2	פרקים נבחרים בגיאולוגיה א'	206-13901
✓			206-12071 /206-12401	אביב	2.00	-	4	-	-	מעבדה במכניקה של סלעים	206-13993
✓				אביב	1.00	-	-	-	1	פתרונות ויישומים לבעיות הפוכיות במדעי כדור-הארץ	206-23901
✓				סתיו	2.00	-	-	-	2	דלקים אורגניים	206-23911
	✓			סתיו	2.50	-	-	1	2	מכניקה של סלעים	206-23952
✓				סתיו	4.00	-	-	-	4	רעידות אדמה	206-23931
	✓			סתיו	3.00	-	-	-	3	איזוטופים יציבים ורדיואקטיביים במערכות מימיות (שו"ת)	206-23951
✓				סתיו/אביב	2.00	-	-	-	2	עקרונות ויישומים גיאופיסיים של גיאודזיה מהחלל	206-23961

## המגמה לגיאולוגיה סביבתית והידרוגיאולוגיה

### רשימת מקצועות חובה ובחירה במחלקה

מקרא לסימנים המוסכמים מופיעים כאן

בחירה		חובה	מקצועות קדם	סמ'	מס' נק'	היקף המקצוע				שם מקצוע	מספר מקצוע
						ה'	ת'	מ'	סר'		
במחלקה	במגמה										
✓				אביב	2.00	-	-	-	2	מיקרוטקטוניקה	206-23981
	✓			סתיו	3.25	1	-	-	3	אוקינגרפיה כימית	206-23991
	✓			אביב	1.50	6	-	-	-	גיאולוגיה סטרוקטורלית בשדה	206-24014
	✓			סתיו	2.00	-	-	-	2	רעידות אדמה	206-24021
	✓			סתיו	2.00	-	-	-	2	גיאומיקרוביולוגיה	206-24071
✓				סתיו/אביב	2.00	8	-	-	-	סיור גיאולוגי לחו"ל 1	206-24074
	✓		206-12191, 206-13391	סתיו	2.00	-	-	-	2	גיאוכימיה של מים (שו"ת)	206-24191
✓				אביב	2.00	-	-	-	2	גיאולוגיה סטרוקטורלית למתקדמים	206-24301
	✓			סתיו	2.00	-	-	-	2	פיזיקה של כניעה בסלעים ותווך גרגרי	206-24361
✓				אביב	3.00	-	-	2	2	מיקרופאציס של גירים של איזור התטיס	206-24401
	✓		206-12191, 206-13391	אביב	2.00	-	-	-	2	שמוש בעוקבים טבעיים לאיתור מערכות זרימה (שו"ת)	206-24441
✓				אביב	2.00	-	-	-	2	נוזלים בפטרולוגיה	206-24451
✓				אביב	3.00	-	-	-	3	גיאולוגיה של נפט	206-24501
	✓		204-11721	סתיו	2.00	-	-	-	2	גיאוכימיה אורגנית סביבתית	206-24631
	✓			אביב	2.00	-	-	-	2	אוקינגרפיה סביבתית	206-24641
	✓		206-11041, 206-12041, 206-12181, 206-12311	אביב	3.00	-	-	2	2	ניתוח אגנים	206-24721
	✓			סתיו	2.00	-	-	-	2	מבוא לתרמודינמיקה וקינטיקה בתהליכים גיאולוגיים	206-24771
✓				סתיו	2.00	4	-	-	1	פרקים נבחרים בגיאולוגיה של ישראל והמזרח הקרוב	206-24791
✓			204-11621, 206-12241	סתיו	2.00	-	-	-	2	מינרלוגיה של חרסיות	206-24841

## המגמה לגיאולוגיה סביבתית והידרוגיאולוגיה

### רשימת מקצועות חובה ובחירה במחלקה

מקרא לסימנים המוסכמים מופיעים כאן

בחירה		חובה	מקצועות קדם	סמ'	מס' נק'	היקף המקצוע				שם מקצוע	מספר מקצוע
						ה'	ת'	מ'	סר'		
במחלקה	במגמה										
	✓			אביב	2.50	-	-	-	2.5	לימנולוגיה ואיכות המים – תהליכים פיזקאליים, כימיים וביולוגיים בכנרת	206-25031
	✓		206-13391, 201-19431	סתיו	2.50	-	-	1	2	תנועת מומסים ומזהמים במי תהום	206-25081
	✓		206-12191, 201-13381, 206-13391	אביב	2.00	-	-	-	2	חידושים בישום של איזוטופים להידרולוגיה	206-25091
✓				אביב	2.50	2	-	-	2	גיאולוגיה של דרום ישראל החל מסוף הניאוגן	206-25141
	✓		204-11621, 206-12191	סתיו	2.00	-	-	-	2	קביעת גיל ופליאטמפרטורות איזוטופים	206-25151
	✓		206-11031, 206-11041, 206-12121, 206-12241	אביב	1.50	6	-	-	-	מחנה מיפוי מגמתי-מטמורפי	206-25184
	✓		206-11121, 206-12041, 206-12181	סתיו	2.25	1	-	-	2	פליאואקולוגיה	206-25191
✓			204-11531, 206-11031, 206-12241*	סתיו	1.00	-	-	-	1	כימיה של גבישים	206-25201
✓			206-12121	סתיו	3.00	-	2	-	2	פטרולוגיה מגמטית	206-25211
✓			204-11621, 206-12121, 206-12181, 206-12241, 206-12311	אביב	3.00	-	2	-	2	פטרולוגיה מטמורפית	206-25221
	✓		206-12041, 206-12181, 206-12311	אביב	2.00	-	-	-	2	סטרטיגרפיה עולמית	206-25231
	✓		206-13051	אביב	2.00	-	-	-	2	סיכונים סייסמיים	206-25241
✓			206-12311, 206-13051	אביב	2.00	-	-	-	2	התפתחות הגיאולוגית של אירופה ומזרח צפון אמריקה	206-25251
	✓			אביב	2.00	-	-	-	2	זרימה והסעה בתווך לא רווי	206-25261
✓			203-11331, 203-11431	סתיו	2.00	-	-	-	2	מבוא לתכונות פיזיקליות של סלעים	206-25271

## המגמה לגיאולוגיה סביבתית והידרוגיאולוגיה

### רשימת מקצועות חובה ובחירה במחלקה

מקרא לסימנים המוסכמים מופיעים כאן

בחירה		חובה	מקצועות קדם	סמ'	מס' נק'	היקף המקצוע				שם מקצוע	מספר מקצוע
						ה'	ת'	מ'	סר'		
במחלקה	במגמה										
	✓		206-13391, 206-12261*	אביב	2.00	-	-	-	2	הידרוגיאולוגיה ומשאבי-מים בארץ ישראל	206-25281
	✓			אביב	2.25	2	-	-	2	היבטים סביבתיים של משאבי המים בישראל	206-25291
✓			206-12121	אביב	2.00	-	-	-	2	מרבצים ומקורות אנרגיה (ש"ת)	206-25301
	✓		206-13391	סתיו	2.50	-	-	1	2	הידרוגיאולוגיה של מי-תהום	206-25311
✓				אביב	3.50	-	3	-	2	נושאים באוקינורפיה פסיקלית	206-25331
✓				אביב	3.00	4	2		2	נושאים מתקדמים באוקינורפיה פסיקלית	206-25361
✓				אביב	4.00	1	1		2.2 5	גיאולוגיה וגיאופיסיקה של הסביבה הימית	206-25371
✓				אביב	3.00	2	3	-	1	ניתוח גבולות סטרטיגרפיים מיקרופליאונטולוגי ת ואיזוטופים יציבים	206-25381

הערה: הקורסים המיועדים לתואר שני (206-2XXXX) פתוחים רק לתלמידי תואר שני ושנה ג'

### טבלת קורסי חובה אוניברסיטאים

מקצועות קדם	סמ'	מס' נק'	היקף המקצוע				שם מקצוע	מספר מקצוע
			ה'	ת'	מ'	סר'		
		2.00	-	-	-	4	אנגלית מתקדמים 2	153-15051
		0.00					הדרכה בספריה (חד פעמי)	299-11121



## המגמה לגיאולוגיה סביבתית והידרוגיאולוגיה

### רשימת מקצועות חובה ובחירה במחלקה למתמטיקה

מקרא לסימנים המוסכמים מופיעים כאן

בחירה		חובה	מקצועות קדם	סמ'	מס' נק'	היקף המקצוע				שם מקצוע	מספר מקצוע
במחלקה	במגמה					סר'	מ'	ת'	ה'		
		✓	201-19431	אביב	2.50	-	-	1	2	מבוא להסתברות ב'	201-19101
	✓		201-19141	אביב	5.00	-	-	2	4	חדו"א ג' 2	201-19151
		✓		סתיו	5.00	-	-	2	4	מתמטיקה של מערכות 1 *	201-19431
		✓	201-19431	אביב	3.00	-	-	2	2	מתמטיקה של מערכות 2**	201-19441

\* הקורסים "חדו"א להנדסת חשמל 1" 201-19811 ו"חדו"א ג' 1" 201-19141 יוכרו כקורסים חליפיים לקורס "מתמטיקה של מערכות 1" 201-19431

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

### רשימת מקצועות חובה ובחירה במחלקה לפיסיקה

בחירה		חובה	מקצועות קדם	ניתן בסמ'	מס' נק'	היקף המקצוע				שם מקצוע	מספר מקצוע
במחלקה	במגמה					סר'	מ'	ת'	ה'		
		✓	201-19431	אביב	4.00	-	-	2	3	פיסיקה ג'1	203-11331
		✓	203-11331	סתיו	4.00	-	-	2	3	פיסיקה ב'2 מתוגבר	203-11431

### רשימת מקצועות חובה ובחירה במחלקה לכימיה

בחירה במחלקה	חובה	מקצועות קדם	ניתן בסמ'	מס' נק'	היקף המקצוע				שם מקצוע	מספר מקצוע
					סר'	מ'	ת'	ה'		
	✓		סתיו	3.50	-	-	1	3	כימיה כללית ב'	204-11531
	✓	204-11611	אביב	2.00	-	4	-	-	כימיה כללית מעבדה	204-11543
	✓		סתיו	3.00	-	-	2	2	מבוא לכימיה אנליטית ב'	204-11611
	✓	201-19431/ 201-19141/ 201-19511, 204-11531	אביב	3.00	-	-	2	2	מבוא לכימיה פיזיקלית 1	204-11621
	✓	204-11531	אביב	3.50	-	-	1	3	מבוא לכימיה אורגנית	204-11721
✓		201-19431/ 201-19141/ 201-19511, 204-11531, 204-11611*	אביב	2.00	-	-	1	1.5	מבוא לכימיה פיזיקלית 2	204-12611

**המגמה לגיאולוגיה סביבתית והידרוגיאולוגיה**  
**רשימת מקצועות חובה ובחירה במחלקה למדעי החיים**  
 מקרא לסימנים המוסכמים מופיעים כאן

בחירה		חובה	מקצועות קדם	ניתן בסמ'	מס' נק'	היקף המקצוע				שם מקצוע	מספר מקצוע
במחלקה	במגמה					ה'	ת'	מ'	סר'		
	✓			אביב	3.50	-	-	-	3.5	המערכת האקולוגית במפרץ אילת	205-11681
✓				אביב	3.00	-	-	-	3	ביוגיאוכימיה של נוטריאנטים בים הפתוח	205-24571
		✓	201-19101	אביב	2.50	-	-	1	2	מבוא לסטטיסטיקה ב'	205-19401
	✓		201-19431	סתיו	3.50	-	-	2	2	פתרון בעיות ביולוגיות ב-מאטלאב	205-29611

**רשימת מקצועות חובה ובחירה במחלקה לגיאוגרפיה ופיתוח סביבתי**

בחירה		חובה	מקצועות קדם	ניתן בסמ'	מס' נק'	היקף המקצוע				שם מקצוע	מספר מקצוע
במחלקה	במגמה					ה'	ת'	מ'	סר'		
✓				סתיו	2.00	-	-	-	2	קלימטולוגיה של איכות הסביבה	128-10024
	✓			אביב	3.00	-	-	-	3	מורפודינמיקה סדימנטרית ותהליכים חופיים	128-10058
✓				אביב	3.00	-	-	2	2	מבוא לממ"ג	128-10105
	✓			אביב	3.00	-	3	-	-	מעבדה בקרקע	128-10211
✓				סתיו	3.00	-	-	-	3	מבוא לתורת הקרקע	128-10110
	✓			אביב	3.00	-	-	-	3	מבוא לגיאומורפולוגיה	128-11051
		✓		אביב	4.00	-	-	-	4	מבוא למטאורולוגיה וקלימטולוגיה	128-11101
	✓			סתיו	2.00	-	-	-	2	ניהול משאבי חוף	128-12871
✓				סתיו	2.00	-	-	-	2	אבק מדברי	128-13101
	✓			סתיו	3.00	-	-	-	3	ממ"ג למתקדמים	128-20104
	✓		206-11031, 206-17011	סתיו	3.00	-	-	-	3	שימושי מכ"מ במדעי כדור הארץ	128-20124
	✓			אביב	3.00	-	2	-	2	שיטות עיבוד תמונה בחישה מרחוק	128-20134
	✓			אביב	2.00	-	-	-	2	זיהום אויר ותכנון סביבתי	128-25911

**רשימת מקצועות חובה ובחירה בפקולטה למדעי ההנדסה**

בחירה		חובה	מקצועות קדם	ניתן בסמ'	מס' נק'	היקף המקצוע				שם מקצוע	מספר מקצוע
במחלקה	במגמה					ה'	ת'	מ'	סר'		
✓				אביב	3.50	-	-	1	3	תורת הזרימה 1	362-12311
✓				סתיו	4.00	-	1	1	3	תכנות מכניות של חומרים	362-12811
	✓			סתיו	4.00	-	-	2	3	תכנות בשפת C* *	371-11661

\* לצורך חישוב מכסת הקורסים הנלמדים במחלקה, הקורס יחשב כאילו הוא עם קידומת של 206.

**רשימת מקצועות חובה ובחירה בבית הספר ללימודי מדבר (הקורסים יתקיימו במכון לחקר המדבר, שדה בוקר)**

בחירה		חובה	מקצועות קדם	ניתן בסמ'	מס' נק'	היקף המקצוע				שם מקצוע	מספר מקצוע
במחלקה	במגמה					ה'	ת'	מ'	סר'		
	✓		206-13391	אביב	3.00	4	-	-	2	שיטות שדה בהידרולוגיה	001-25004
	✓		206-13921	אביב	2.00	-	-	-	2	תהליכי מעבר בקרקע לא רוויה	001-25006

## המגמה לגיאולוגיה סביבתית והידרוגיאולוגיה

### תכנית לימודים מומלצת לפי סמסטרים

מספר נקודות	שם המקצוע	מספר המקצוע	מספר נקודות	שם המקצוע	מספר המקצוע
<b>סמסטר ב'</b>			<b>סמסטר א'</b>		
2.50	מבוא להסתברות ב'	201-19101	5.00	מתמטיקה של מערכות 1 או	201-19431
3.00	מתמטיקה של מערכות 2	201-19441	5.00	חדו"א ג' 1	201-19141
4.00	פיסיקה א' ג'	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	4.00	מבוא למינרלים וסלעים	206-11031
2.50	מבוא לסטטיסטיקה ב'	205-19401	1.00	מבוא לקריסטלוגרפיה גיאומטרית	206-11051
3.50	מבוא לגיאולוגיה דינמית	206-11041	2.00	מבוא לפליאונטולוגיה	206-11121
1.75	מבוא לגיאולוגיה סביבתית	206-11111	1.00	מבוא לפליאונטולוגיה - מעבדה	206-11123
1.00	מינרלים וסלעים בשדה	206-11134	2.00	אנגלית מתקדמים 2	153-15051
<b>23.25</b>	<b>סה"כ</b>		0.00	הכרת הספרייה	299-11121
5.00	חדו"א ג' 2	201-19151	<b>21.50</b>	<b>סה"כ</b>	
			0.00	מבוא לפיסיקה	203-10111
<b>סמסטר ד'</b>			<b>סמסטר ג'</b>		
4.00	מבוא למטאורולוגיה וקלימטולוגיה	128-11101	2.50	סטרטיגרפיה	206-12041
3.50	מבוא לכימיה אורגנית	204-11721	2.50	מבוא לגיאומכניקה	206-12071
3.00	מבוא לאוקינורפיה סביבתית	206-12031	3.25	מבוא לסדימנטולוגיה	206-12181
2.50	מבוא לגיאוכימיה (שו"ת)	206-12191	3.00	מינרלוגיה	206-12241
3.00	מפוי (שו"ת)	206-12251	1.00	סיוור רגיונלי 1	206-12284
3.50	גיאולוגיה סטרוקטורלית	206-12311	2.00	מבוא להידרוגיאולוגיה (שו"ת)	206-13391
4.00	פטרולוגיה מגמתית ומטמורפית	206-12121	4.00	בחירה במגמה, בחירה במחלקה ובחירה חופשית	
<b>23.50</b>	<b>סה"כ</b>		<b>18.25</b>	<b>סה"כ</b>	
<b>סמסטר ו'</b>			<b>סמסטר ה'</b>		
2.00	סמינר תלמידים	206-13531	4.00	פיסיקה ב' מתוגבר	203-11431
	בחירה במגמה, בחירה במחלקה ובחירה חופשית		2.00	גיאולוגיה של א"	206-12261
15.50			5.00	תהליכים פיזיקאליים בפנים כדור-הארץ	206-13051
<b>17.50</b>	<b>סה"כ</b>		7.00	בחירה במגמה, בחירה במחלקה ובחירה חופשית	
			<b>18.00</b>	<b>סה"כ</b>	
<b>122.00</b>	<b>סה"כ דרישה לתואר</b>				

מבין קורסי הבחירה במגמה ובמחלקה יש לקחת קורסים של המחלקה (קידומת 206) בהיקף של לפחות 14 נקודות זכות.

## המגמה לגיאולוגיה הנדסית

### רשימת מקצועות חובה ובחירה במחלקה

מקרא לסימנים המוסכמים מופיעים כאן

מספר מקצוע	שם מקצוע	היקף המקצוע				מס' נק'	סמ'	מקצועות קדם	חובה	בחירה	
		ה'	ת'	מ'	סר'					במחלקה	במגמה
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	-	-	3	1.75	אביב	✓	206-17011 / 206-11031		
206-11121	מבוא לפליאונטולוגיה	2	-	-	-	2.00	סתיו	✓			
206-11123	מבוא לפליאונטולוגיה - מעבדה	-	-	-	2	1.00	סתיו	✓	206-11121* <sup>✱</sup>		
206-11134	מינרלים וסלעים בשדה #	-	-	-	4	1.00	אביב	✓	206-11031		
206-12031	מבוא לאוקינוגרפיה סביבתית (שו"ת)	3	-	-	-	3.00	אביב			✓	
206-12041	סטרטיגרפיה	2	1	-	-	2.50	סתיו	✓	206-11041 / 206-17011, 206-11121		
206-12071	מבוא לגיאומכניקה (שו"ת)	2	1	-	-	2.50	סתיו	✓	203-11331		
206-12093	מעבדה בהנדסת קרקע	-	-	-	2	1.00	סתיו	✓	206-12071*		
206-12121	פטרולוגיה מגמתית ומטמורפית	3	-	-	2	4.00	אביב	✓	204-11621, 206-12181, 206-12241, 206-12311*		
206-12174	גיאומכניקה בשדה - סיור	-	-	-	2	0.50	סתיו	✓	206-12071*		
206-12181	מבוא לסדימנטולוגיה	2	1	1	1	3.25	סתיו	✓	206-11041, 206-12041*, 206-12241*		
206-12191	מבוא לגיאוכימיה	2	1	-	-	2.50	אביב	✓	204-11621, 206-11041		
206-12241	מינרלוגיה	2	-	-	2	3.00	סתיו	✓	206-11031, 206-11041, 206-11051, 206-11134		
206-12251	מיפוי	1	1	-	6	3.00	אביב	✓	206-12041, 206-12311*		
206-12261	גיאולוגיה של ארץ ישראל	2	-	-	-	2.00	סתיו	✓	206-11041, 206-12121		

## המגמה לגיאולוגיה הנדסית

### רשימת מקצועות חובה ובחירה במחלקה

מקרא לסימנים המוסכמים מופיעים כאן

בחירה		חובה	מקצועות קדם	סמ'	מס' נק'	היקף המקצוע				שם מקצוע	מספר מקצוע
במחלקה	במגמה					סר'	מ'	ת'	ה'		
		✓	206-11041, 206-12041, 206-12181, 206-12311	סתיו	1.00	4	-	-	-	סיוור רגיונלי 1	206-12284
	✓		204-11543, 204-11611	סתיו	2.00	-	-	-	2	שיטות אינסטרומנטליות בגיאוכימיה סביבתית	206-12301
		✓	201-19431 /201-19141 /201-19511, 203-11331, 206-11041	אביב	3.50	2		2	2	גיאולוגיה סטרוקטורלית	206-12311
✓			206-12311	סתיו	2.00	-	-	-	2	נתוח מפות (שו"ת) *	206-12321
		✓	206-12071 /206-12401, 374-11081*	אביב	2.25	1	-	-	2	מנהור בסלע	206-13031
		✓	206-11041 206-12311	סתיו	5.00	-	-	2	4	תהליכים פיזיקאליים בפנים כדור-הארץ	206-13051
✓			206-12181, 206-12041	אביב	3.00	-	2	-	2	סדימנטולוגיה מתקדמת	206-13131
✓			206-12181, 206-12311, 206-13051*	אביב	2.00	-	-	-	2	דלק פוסילי	206-13251
✓			206-11041, 206-12041, 206-12121, 206-12181, 206-12311	סתיו	1.25	5	-	-	-	סיוור רגיונלי 2	206-13304
✓			206-11041, 206-12041, 206-12121, 206-12181, 206-12311	סתיו, אביב	1.25	5	-	-	-	סיוור רגיונלי 3	206-13314
✓			206-12191, 206-13391	אביב	2.50	-	-	1	2	בעיות זיהום מים	206-13381
		✓	206-12041* 206-12181*	סתיו	2.00	-	-	-	2	מבוא להידרוגיאולוגיה (שו"ת)	206-13391
✓			206-12311*	סתיו	2.00	-	-	-	2	טיפול בפסולת (כולל פסולת גרעינית)	206-13431
✓			206-12251, 206-12311	סתיו	2.50	2	-	-	2	מבוא לפוטוגיאולוגיה (שו"ת)	206-13461

## המגמה לגיאולוגיה הנדסית

### רשימת מקצועות חובה ובחירה במחלקה

מקרא לסימנים המוסכמים מופיעים כאן

מספר מקצוע	שם מקצוע	היקף המקצוע				מס' נק'	סמ'	מקצועות קדם	חובה	בחירה	
		ה'	ת'	מ'	סר'					במחלקה	במגמה
206-13481	שיטות לחיפוש מינרלים	2	-	-	-	2.00	אביב	206-12241		✓	
206-13531	סמינר תלמידים	2	-	-	-	2.00	אביב		✓		
206-13691	פרויקט מחקר*	-	-	-	-	4.00	סתיו, אביב, קיץ			✓	✓
206-13733	ספקטרומטריה בליעה אטומית	-	-	1	-	0.50	סתיו	206-12301		✓	
206-13751	ביוגיאוכימיה של שונות האלמוגים	3	-	-	-	3.00	סתיו, אביב			✓	
206-13761	שיטות מחקר באוקינוגרפיה	3	-	-	-	3.00	אביב			✓	
206-13771	מבוא להידרולוגיה של התווך הלא רווי	2	1	-	-	2.50	אביב	206-13391		✓	
206-13781	איזוטופים יציבים במערכת האוקיאנוגרפית	1	-	1	3	2.25	אביב			✓	
206-13821	יציבות מדרונות בסלעים	2	1	-	2	3.00	אביב	206-12071 /206-12401	✓		
206-13831	שיטות בפליאוביולוגיה אבולוציונית	2	-	-	-	2.00	סתיו	206-11121		✓	
206-13851	קרקעות	2	-	-	1	2.25	אביב	206-11031 /206-17011		✓	
206-13861	קרני X	2	-	-	-	2.00	אביב	206-12241*			✓
206-13901	פרקים נבחרים בגיאולוגיה א'	2	-	-	-	2.00	אביב			✓	
206-13993	מעבדה במכניקה של סלעים	-	-	4	-	2.00	אביב	206-12071 /206-12401	✓		
206-23901	פתרונות ויישומים לבעיות הפכיות במדעי כדור-הארץ	1	-	-	-	1.00	אביב			✓	
206-23911	דלקים אורגניים	2	-	-	-	2.00	סתיו			✓	
206-23921	מכניקה של סלעים	2	1	-	-	2.50	סתיו		✓		
206-23931	רעידות אדמה	4	-	-	-	4.00	סתיו			✓	
206-23951	איזוטופים יציבים ורדיואקטיביים במערכות מימיות (שו"ת)	3	-	-	-	3.00	סתיו			✓	
206-23961	עקרונות ויישומים גיאופיסיים של גיאודזיה מהחלל	2	-	-	-	2.00	סתיו/אביב			✓	
206-23981	מיקרוטקטוניקה	2	-	-	-	2.00	אביב			✓	

## המגמה לגיאולוגיה הנדסית

### רשימת מקצועות חובה ובחירה במחלקה

[מקרא לסימנים המוסכמים מופיעים כאן](#)

מספר מקצוע	שם מקצוע	היקף המקצוע				מס' נק'	סמ'	מקצועות קדם	חובה	בחירה	
		ה'	ת'	מ'	סר'					במחלקה	במגמה
206-23991	אוקינוגרפיה כימית	3	-	-	1	סתיו			✓		
206-24014	גיאולוגיה סטרוקטורלית בשדה	-	-	-	6	אביב			✓		
206-24021	רעידות אדמה	2	-	-	-	סתיו				✓	
206-24041	גאודינמיקה	2	-	-	-	סתיו				✓	
206-24071	גיאומיקרוביולוגיה	2	-	-	-	סתיו				✓	
206-24074	סיוור גיאולוגי לחו"ל 1	-	-	-	8	סתיו/אביב				✓	
206-24191	גיאוכימיה של מים (שו"ת)	2	-	-	-	סתיו	206-12191, 206-13391			✓	
206-24301	גיאולוגיה סטרוקטורלית למתקדמים	2	-	-	-	אביב				✓	
206-24361	פיזיקה של כניעה בסלעים ותווך גרגרי	2	-	-	-	סתיו				✓	
206-24401	מיקרופאזיס של גירים של איזור התטיס	2	2	-	-	אביב				✓	
206-24441	שמוש בעוקבים טבעיים לאיתור מערכות זרימה (שו"ת)	2	-	-	-	אביב	206-12191, 206-13391			✓	
206-24451	נוזלים בפטרולוגיה	2	-	-	-	אביב				✓	
206-24501	גיאולוגיה של נפט	3	-	-	-	אביב				✓	
206-24631	גיאוכימיה אורגנית סביבתית	2	-	-	-	סתיו	204-11721			✓	
206-24641	אוקינוגרפיה סביבתית	2	-	-	-	אביב				✓	
206-24721	ניתוח אגנים	2	2	-	-	אביב	206-11041, 206-12041, 206-12181, 206-12311			✓	
206-24771	מבוא לתרמודינמיקה וקינטיקה בתהליכים גיאולוגים	2	-	-	-	סתיו				✓	
206-24791	פרקים נבחרים בגיאולוגיה של ישראל והמזרח הקרוב	1	-	-	4	סתיו				✓	
206-24841	מינרלוגיה של חרסיות	2	-	-	-	סתיו	204-11621, 206-12241			✓	

## המגמה לגיאולוגיה הנדסית

### רשימת מקצועות חובה ובחירה במחלקה

[מקרא לסימנים המוסכמים מופיעים כאן](#)

מספר מקצוע	שם מקצוע	היקף המקצוע				מס' נק'	סמ'	מקצועות קדם	חובה	בחירה	
		ה'	ת'	מ'	סר'					במחלקה	במגמה
206-25031	לימנולוגיה ואיכות המים – תהליכים פיזיקאליים, כימיים וביולוגיים בכנרת	2.5	-	-	-	2.50	אביב			✓	
206-25081	תנועת מומסים ומזהמים במי תהום	2	1	-	-	2.50	סתיו	206-13391, 201-19431		✓	
206-25091	חידושים בישום של איזוטופים להידרולוגיה	2	-	-	-	2.00	אביב	206-12191, 201-13381, 206-13391		✓	
206-25131	הוראת מדע כדור הארץ	3	-	-	-	3.00	אביב			✓	
206-25141	גיאולוגיה של דרום ישראל החל מסוף הניאוגן	2	-	-	2	2.50	אביב			✓	
206-25151	קביעת גיל ופליאטמפרטורות איזוטופים	2	-	-	-	2.00	סתיו	204-11621, 206-12191		✓	
206-25184	מחנה מיפוי מגמתי-מטמורפי	-	-	-	6	1.50	אביב	206-11031, 206-11041, 206-12121, 206-12241		✓	
206-25191	פליאוקולוגיה	2	-	-	1	2.25	סתיו	206-11121, 206-12041, 206-12181		✓	
206-25201	כימיה של גבישים	1	-	-	-	1.00	סתיו	204-11531, 206-11031, 206-12241*		✓	
206-25211	פטרולוגיה מגמטית	2	-	-	2	3.00	סתיו	206-12121		✓	
206-25221	פטרולוגיה מטמורפית	2	-	-	2	3.00	אביב	204-11621, 206-12121, 206-12181, 206-12241, 206-12311		✓	
206-25231	סטרטיגרפיה עולמית	2	-	-	-	2.00	אביב	206-12041, 206-12181, 206-12311		✓	
206-25241	סיכונים סייסמיים	2	-	-	-	2.00	אביב	206-13051			✓
206-25251	התפתחות הגיאולוגיה של אירופה ומזרח צפון אמריקה	2	-	-	-	2.00	אביב	206-12311, 206-13051		✓	
206-25261	זרימה והסעה בתוך לא רווי	2	-	-	-	2.00	אביב			✓	



## המגמה לגיאולוגיה הנדסית

### רשימת מקצועות חובה ובחירה במחלקה

מקרא לסימנים המוסכמים מופיעים כאן

מספר מקצוע	שם מקצוע	היקף המקצוע				מס' נק'	סמ'	מקצועות קדם	חובה	בחירה	
		ה'	ת'	מ'	סר'					במחלקה	במגמה
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*		✓	
206-25291	היבטים סביבתיים של משאבי המים בישראל	2	-	-	2	2.25	אביב			✓	
206-25301	מרבצים ומקורות אנרגיה (שו"ת)	2	-	-	-	2.00	אביב	206-12121		✓	
206-25311	הידרוגיאולוגיה של מי-תהום	2	1	-	-	2.50	סתיו	206-13391		✓	
206-25331	נושאים באוקינוגרפיה פיסיקלית	2	-	3	-	3.50	אביב			✓	
206-25361	נושאים מתקדמים באוקינוגרפיה פיסיקלית	2	2	4	-	3.00	אביב			✓	
206-25371	גיאולוגיה וגיאופיסיקה של הסביבה הימית	2.25	1	1	1	4.00	אביב			✓	
206-25381	ניתוח גבולות סטרטיגרפיים מיקרופליאונטולוגיות ואיזוטופים יציבים	1	-	3	2	3.00	אביב			✓	

הערה: הקורסים המיועדים לתואר שני (206-2XXXX) פתוחים רק לתלמידי תואר שני ושנה ג'

### טבלת קורסי חובה אוניברסיטאים

מספר מקצוע	שם מקצוע	היקף המקצוע				מס' נק'	סמ'	מקצועות קדם
		ה'	ת'	מ'	סר'			
153-15051	אנגלית מתקדמים 2	4	-	-	-	2.00		
299-11121	הדרכה בספריה (חד פעמי)					0.00		

## המגמה לגיאולוגיה הנדסית

### רשימת מקצועות חובה ובחירה במחלקה למתמטיקה

מקרא לסימנים המוסכמים מופיעים כאן

בחירה		חובה	מקצועות קדם	סמ'	מס' נק'	היקף המקצוע				שם מקצוע	מספר מקצוע
במחלקה	במגמה					ה'	ת'	מ'	סר'		
		✓	201-19141	סתיו	2.50	-	-	1	2	מבוא להסתברות א'	201-19091
		✓		סתיו	5.00	-	-	2	4	חדו"א ג' 1 *	201-19141
		✓	201-19141	אביב	5.00	-	-	2	4	חדו"א ג' 2	201-19151
		✓		אביב	3.50	-	-	1	3	מבוא לאלגברה ליניארית ג'	201-19281
		✓	201-19091	אביב	2.50	-	-	1	2	מבוא לסטטיסטיקה א'	201-19421
	✓		201-19721, 201-19321	סתיו	3.50	-	-	1	3	משוואות דיפרנציאליות	201-19461

\* הקורס "חדו"א להנדסת חשמל 1" 201-19811 יוכר כקורס חליפי לקורס "חדו"א ג' 1 201-19141.

### רשימת מקצועות חובה ובחירה במחלקה לפיסיקה

בחירה		חובה	מקצועות קדם	ניתן בסמ'	מס' נק'	היקף המקצוע				שם מקצוע	מספר מקצוע
במחלקה	במגמה					ה'	ת'	מ'	סר'		
		✓	201-19431	אביב	4.00	-	-	2	3	פיסיקה ג'	203-11331
		✓	203-11331	סתיו	4.00	-	-	2	3	פיסיקה ב' מתוגבר	203-11431

### רשימת מקצועות חובה ובחירה במחלקה לכימיה

בחירה		חובה	מקצועות קדם	סמ'	מס' נק'	היקף המקצוע				שם מקצוע	מספר מקצוע
במחלקה	במגמה					ה'	ת'	מ'	סר'		
		✓		סתיו	3.50	-	-	1	3	כימיה כללית ב'	204-11531
		✓		סתיו	3.00	-	-	2	2	מבוא לכימיה אנליטית ב'	204-11611
		✓	201-19431/ 201-19141/ 201-19511, 204-11531	אביב	3.00	-	-	2	2	מבוא לכימיה פיזיקלית 1	204-11621
✓			201-19431/ 201-19141/ 201-19511, 204-11531, 204-11611*	אביב	2.00	-	-	1	1.5	מבוא לכימיה פיזיקלית 2	204-12611

## המגמה לגיאולוגיה הנדסית

### רשימת מקצועות חובה ובחירה במחלקה למדעי החיים

מקרא לסימנים המוסכמים מופיעים כאן

בחירה		חובה	מקצועות קדם	ניתן בסמ'	מס' נק'	היקף המקצוע				שם מקצוע	מספר מקצוע
במחלקה	במגמה					ה'	ת'	מ'	סר'		
✓				אביב	3.50	-	-	-	3.5	המערכת האקולוגית במפרץ אילת ☐	205-11681
✓				אביב	3.00	-	-	-	3	ביוגיאוכימיה של נוטריאנטים בים הפתוח ☐	205-24571
✓			201-19431	סתיו	3.50	-	-	2	2	פתרון בעיות ביולוגיות ב-מאטלאב	205-29611

### רשימת מקצועות חובה ובחירה במחלקה לגיאוגרפיה ופיתוח סביבתי

בחירה		חובה	מקצועות קדם	ניתן בסמ'	מס' נק'	היקף המקצוע				שם מקצוע	מספר מקצוע
במחלקה	במגמה					ה'	ת'	מ'	סר'		
✓				סתיו	2.00	-	-	-	2	קלימטולוגיה של איכות הסביבה	128-10024
✓				אביב	3.00	-	-	-	3	מורפודינמיקה סדימנטרית ותהליכים חופיים	128-10058
✓				אביב	3.00	-	3	-	-	מעבדה בקרקע	128-10211
✓				סתיו	3.00	-	-	-	3	ממ"ג למתקדמים	128-20104

### רשימת מקצועות חובה ובחירה בבית הספר ללימודי מדבר (הקורסים יתקיימו במכון

לחקר המדבר, שדה בוקר)

בחירה		חובה	מקצועות קדם	ניתן בסמ'	מס' נק'	היקף המקצוע				שם מקצוע	מספר מקצוע
במחלקה	במגמה					ה'	ת'	מ'	סר'		
✓			206-13391	אביב	3.00	4	-	-	2	שיטות שדה בהידרולוגיה	001-25004
✓			206-13921	אביב	2.00	-	-	-	2	תהליכי מעבר בקרקע לא רוויה	001-25006

### רשימת מקצועות חובה ובחירה בפקולטה למדעי ההנדסה

בחירה		חובה	מקצועות קדם	ניתן בסמ'	מס' נק'	היקף המקצוע				שם מקצוע	מספר מקצוע
במחלקה	במגמה					ה'	ת'	מ'	סר'		
	✓			אביב	3.50	-	-	1	3	תורת הזרימה 1	362-12311
	✓			אביב	4.00	-	-	2	3	תכונות מכניות של חומרים	362-12181
	✓			סתיו	3.50	-	-	1	3	תכונות מכניות של חומרים 1	365-13111
	✓			סתיו	4.00	-	-	2	3	תכונות בשפת C* ג'	371-11661
		✓		סתיו	4.00	-	-	2	3	מבוא למכניקת מבנים	374-11021
		✓	374-11021	אביב	4.00	-	-	2	3	חוזק 1 למהנדסי בניין	374-11051
	✓		374-11021	אביב	3.00	-	-	2	2	סטטיקת מבנים 1	374-11081
	✓		374-11051	סתיו	4.00	-	-	2	3	חוזק 2 למהנדסי בניין	374-12010
	✓		374-11081	סתיו	3.00	-	-	2	2	סטטיקת מבנים 2	374-12020
	✓		374-11051	אביב	4.00	-	-	2	3	תורת הזרימה והידרולוגיה	374-13040
	✓		206-17171, 374-12060	אביב	2.50	-	-	1	2	הנדסת ביסוס	374-13041
	✓		374-12010	אביב	2.50	-	-	1	2	תורת אלסטיות	374-13061
	✓		206-12071/ 206-17171	סתיו	2.50	-	-	-	3	יציבות מדרונות ומבנים תומכים (שו"ת)	374-14013

\* לצורך חישוב מכסת הקורסים הנלמדים במחלקה, הקורס יחשב כאילו הוא עם קידומת של 206.

## המגמה לגיאולוגיה הנדסית

### תכנית לימודים מומלצת לפי סמסטרים

מספר נקודות	שם המקצוע	מספר המקצוע	מספר נקודות	שם המקצוע	ספר המקצוע
<b>סמסטר ב'</b>			<b>סמסטר א'</b>		
5.00	חדו"א ג' 2	201-19151	5.00	חדו"א ג' 1	201-19141
4.00	פיסיקה 1ג'	203-11331	3.50	כימיה כללית ב'	204-11531
3.00	מבוא לכימיה פיסיקלית	204-11621	3.00	מבוא לכימיה אנליטית ב'	204-11611
3.00	1		4.00	מבוא למינרלים וסלעים	206-11031
3.50	מבוא לגיאולוגיה דינמית	206-11041	1.00	מבוא לקריסטלוגרפיה	206-11051
1.75	מבוא לגיאולוגיה	206-11111	2.00	מבוא לפליאונטולוגיה	206-11121
1.00	סביבתית		1.00	מבוא לפליאונטולוגיה - מעבדה	206-11123
1.00	מינרלים וסלעים בשדה	206-11134	2.00	אנגלית מתקדמים 2	153-15051
2.00	בחירה חופשית		0.00	הכרת הספרייה	299-11121
<b>20.25</b>	<b>סה"כ</b>		<b>21.50</b>	<b>סה"כ</b>	
			0.00	מבוא לפיסיקה	203-10111
<b>סמסטר ד'</b>			<b>סמסטר ג'</b>		
3.50	מבוא לאלגברה לינארית ג'	201-19281	2.50	סטרטיגרפיה	206-12041
2.50	מבוא לגיאוכימיה (שו"ת)	206-12191	2.50	מבוא לגיאומכניקה	206-12071
3.00	מפוי (שו"ת)	206-12251	1.00	מעבדה בהנדסת קרקע	206-12093
3.50	גיאולוגיה סטרוקטורלית	206-12311	0.50	גיאומכניקה בשדה-סיור (או בסמ' ה')	206-12174
4.00	פטרולוגיה מגמתית ומטמורפית	206-12121	3.25	מבוא לסדימנטולוגיה	206-12181
2.25	מנהור בסלע או	206-13031	3.00	מינרלוגיה	206-12241
3.00	יציבות מדרונות בסלעים	206-13821	1.00	סיור רגיונלי 1	206-12284
4.00	חוזק 1 למהנדסי בניין	374-11051	2.00	מבוא להידרוגיאולוגיה (שו"ת)	206-13391
<b>23.50</b>	<b>סה"כ - 22.75</b>		4.00	מבוא למכניקת מבנים	374-11021
			<b>19.25</b>	<b>סה"כ - 19.75</b>	
<b>סמסטר ו'</b>			<b>סמסטר ה'</b>		
2.50	מבוא לסטטיסטיקה א'	201-19421	2.50	מבוא להסתברות א'	201-19091
2.00	סמינר תלמידים	206-13531	4.00	פיסיקה 2ב' מתוגבר	203-11431
2.25	מנהור בסלע או	206-13031	0.50	גיאומכניקה בשדה-סיור (או בסמ' ג')	206-12174
3.00	יציבות מדרונות בסלעים	206-13821	2.00	גיאולוגיה של א"י	206-12261
2.00	מעבדה במכניקה של סלעים	206-13993	5.00	תהליכים פיזיקאליים	206-13051
	בחירה במגמה, בחירה במחלקה ובחירה חופשית		2.50	בפנים כדור-הארץ	206-23921
9.25	סה"כ - 18.00		3.00	מכניקה של סלעים	
<b>18.75</b>			<b>19.50</b>	בחירה במגמה, בחירה במחלקה ובחירה חופשית	
			<b>19.50</b>	<b>סה"כ - 19.00</b>	
<b>122.00</b>	<b>סה"כ דרישה לתואר</b>				

**המגמה לגיאולוגיה וביולוגיה**  
**רשימת מקצועות חובה ובחירה במחלקה**  
**מקרא לסימנים המוסכמים מופיעים כאן**

בחירה	חובה	מקצועות קדם	סמ'	מס' נק'	היקף המקצוע				שם מקצוע	מספר מקצוע
					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	1.00	-	-	2	-	מבוא לקריסטלוגרפיה גיאומטרית	206-11051
	✓	206-17011 /206-11031	אביב	1.75	3	-	-	1	מבוא לגיאולוגיה סביבתית	206-11111
	✓		סתיו	2.00	-	-	-	2	מבוא לפליאונטולוגיה	206-11121
	✓	206-11121 *✱	סתיו	1.00	-	2	-	-	מבוא לפליאונטולוגיה -מעבדה	206-11123
	✓	206-11031	אביב	1.00	4	-	-	-	מינרלים וסלעים בשדה #	206-11134
✓			אביב	3.00	-	-	-	3	מבוא לאוקינגרפיה סביבתית (שו"ת)	206-12031
	✓	206-11041 /206-17011, 206-11121	סתיו	2.50	-	-	1	2	סטרטיגרפיה	206-12041
	✓	203-11331	סתיו	2.50	-	-	1	2	מבוא לגיאומכניקה (שו"ת)	206-12071
	✓	204-11621, 206-12181, 206-12241, 206-12311*	אביב	4.00	-	2	-	3	פטרולוגיה מגמתית ומטמורפית	206-12121
✓		206-12071*	סתיו	0.50	2	-	-	-	גיאומכניקה בשדה - סיור	206-12174
	✓	206-11041, 206-12041*, 206-12241*	סתיו	3.25	1	1	1	2	מבוא לסדימנטולוגיה	206-12181
	✓	204-11621, 206-11041	אביב	2.50	-	-	1	2	מבוא לגיאוכימיה	206-12191
	✓	206-11031, 206-11041, 206-11051, 206-11134	סתיו	3.00	-	2	-	2	מינרלוגיה	206-12241
	✓	206-12041, 206-12311*	אביב	3.00	6	-	1	1	מיפוי	206-12251
	✓	206-11041, 206-12121	סתיו	2.00	-	-	-	2	גיאולוגיה של ארץ ישראל	206-12261
	✓	206-11041, 206-12041, 206-12181, 206-12311	סתיו	1.00	4	-	-	-	סיור רגיונלי 1	206-12284
✓		204-11543, 204-11611	סתיו	2.00	-	-	-	2	שיטות אינסטרומנטליות בגיאוכימיה סביבתית	206-12301

**המגמה לגיאולוגיה וביולוגיה**  
**רשימת מקצועות חובה ובחירה במחלקה**  
**מקרא לסימנים המוסכמים מופיעים כאן**

בחירה	חובה	מקצועות קדם	סמ'	מס' נק'	היקף המקצוע				שם מקצוע	מספר מקצוע
					ה'	ת'	מ'	סר'		
	✓	201-19431 /201-19141 /201-19511, 203-11331, 206-11041	אביב	3.50	2		2	2	גיאולוגיה סטרוקטורלית	206-12311
✓		206-12311	סתיו	2.00	-	-	-	2	נתוח מפות (שו"ת) *	206-12321
✓		206-12071 /206-12401, 374-11081*	אביב	2.25	1	-	-	2	מנהור בסלע	206-13031
	✓	206-11041 206-12311	סתיו	5.00	-	-	2	4	תהליכים פיזיקאליים בפנים כדור-הארץ	206-13051
✓		206-12181, 206-12041	אביב	3.00	-	2	-	2	סדימנטולוגיה מתקדמת	206-13131
✓		206-12181, 206-12311, 206-13051*	אביב	2.00	-	-	-	2	דלק פוסילי	206-13251
✓		206-11041, 206-12041, 206-12121, 206-12181, 206-12311	סתיו	1.25	5	-	-	-	סיור רגיונלי 2	206-13304
✓		206-11041, 206-12041, 206-12121, 206-12181, 206-12311	סתיו, אביב	1.25	5	-	-	-	סיור רגיונלי 3	206-13314
✓		206-12191, 206-13391	אביב	2.50	-	-	1	2	בעיות זיהום מים	206-13381
	✓	206-12041*, 206-12181*	סתיו	2.00	-	-	-	2	מבוא להידרוגיאולוגיה (שו"ת)	206-13391
✓		206-12311*	סתיו	2.00	-	-	-	2	טיפול בפסולת (כולל פסולת גרעינית)	206-13431
✓		206-12251, 206-12311	סתיו	2.50	2	-	-	2	מבוא לפוטוגיאולוגיה (שו"ת)	206-13461
✓		206-12241	אביב	2.00	-	-	-	2	שיטות לחיפוש מינרלים	206-13481
	✓		אביב	2.00	-	-	-	2	סמינר תלמידים	206-13531
✓			סתיו, אביב, קיץ	4.00	-	-	-	-	פרויקט מחקר *	206-13691
✓		206-12301	סתיו	0.50	-	1	-	-	ספקטרומטריה בליעה אטומית	206-13733
✓			סתיו, אביב	3.00	-	-	-	3	ביוגיאוכימיה של שונות האלמוגים ☐	206-13751
✓			אביב	3.00	-	-	-	3	שיטות מחקר באוקיינוגרפיה ☐	206-13761

**המגמה לגיאולוגיה וביולוגיה**  
**רשימת מקצועות חובה ובחירה במחלקה**  
**מקרא לסימנים המוסכמים מופיעים כאן**

בחירה	חובה	מקצועות קדם	סמ'	מס' נק'	היקף המקצוע				שם מקצוע	מספר מקצוע
					ה'	ת'	מ'	סר'		
✓		206-13391	אביב	2.50	-	-	1	2	מבוא להידרולוגיה של התווך הלא רווי	206-13771
✓			אביב	2.25	3	1	-	1	איזוטופים יציבים במערכת האוקיאנוגרפית	206-13781
✓		206-12071 /206-12401	אביב	3.00	2	-	1	2	יציבות מדרונות בסלעים	206-13821
✓		206-11121	סתיו	2.00	-	-	-	2	שיטות בפליאוביולוגיה אבולוציונית	206-13831
✓		206-11031 /206-17011	אביב	2.25	1	-	-	2	קרקעות	206-13851
✓		206-12241*	אביב	2.00	-	-	-	2	קרני X	206-13861
✓			אביב	2.00	-	-	-	2	פרקים נבחרים בגיאולוגיה א'	206-13901
✓		206-12071 /206-12401	אביב	2.00	-	4	-	-	מעבדה במכניקה של סלעים	206-13993
✓			אביב	1.00	-	-	-	1	פתרונות ויישומים לבעיות הופכיות במדעי כדור-הארץ	206-23901
✓			סתיו	2.00	-	-	-	2	דלקים אורגניים	206-23911
✓			סתיו	2.50	-	-	1	2	מכניקה של סלעים	206-23921
✓			סתיו	4.00	-	-	-	4	רעידות אדמה	206-23931
✓			סתיו	3.00	-	-	-	3	איזוטופים יציבים ורדיואקטיביים במערכות מימיות (שו"ת)	206-23951
✓			סתיו/ אביב	2.00	-	-	-	2	עקרונות ויישומים גיאופיסיים של גיאודזיה מהחלל	206-23961
✓			אביב	2.00	-	-	-	2	מיקרוטקטוניקה	206-23981
✓			סתיו	3.25	1	-	-	3	אוקינוגרפיה כימית	206-23991
✓			אביב	1.50	6	-	-	-	גיאולוגיה סטרוקטורלית בשדה	206-24014
✓			סתיו	2.00	-	-	-	2	גיאומיקרוביולוגיה	206-24071
✓			סתיו/ אביב	2.00	8	-	-	-	סיור גיאולוגי לחו"ל 1	206-24074
✓		206-12191, 206-13391	סתיו	2.00	-	-	-	2	גיאוכימיה של מים (שו"ת)	206-24191
✓			אביב	2.00	-	-	-	2	גיאולוגיה סטרוקטורלית למתקדמים	206-24301
✓			סתיו	2.00	-	-	-	2	פיזיקה של כניעה בסלעים ותווך גרגרי	206-24361
✓			אביב	3.00	-	-	2	2	מיקרופאציס של גרים של איזור התטיס	206-24401

**המגמה לגיאולוגיה וביולוגיה**  
**רשימת מקצועות חובה ובחירה במחלקה**  
**מקרא לסימנים המוסכמים מופיעים כאן**

בחירה	חובה	מקצועות קדם	סמ'	מס' נק'	היקף המקצוע				שם מקצוע	מספר מקצוע
					ה'	ת'	מ'	סר'		
✓		206-12191, 206-13391	אביב	2.00	-	-	-	2	שמוש בעוקבים טבעיים לאיתור מערכות זרימה (שו"ת)	206-24441
✓			אביב	2.00	-	-	-	2	נוזלים בפטרולוגיה	206-24451
✓			אביב	3.00	-	-	-	3	גיאולוגיה של נפט	206-24501
✓		204-11721	סתיו	2.00	-	-	-	2	גיאוכימיה אורגנית סביבתית	206-24631
✓			אביב	2.00	-	-	-	2	אוקינוגרפיה סביבתית	206-24641
✓		206-11041, 206-12041, 206-12181, 206-12311	אביב	3.00	-	-	2	2	ניתוח אגנים	206-24721
✓			סתיו	2.00	-	-	-	2	מבוא לתרמודינמיקה וקינטיקה בתהליכים גיאולוגיים	206-24771
✓			סתיו	2.00	4	-	-	1	פרקים נבחרים בגיאולוגיה של ישראל והמזרח הקרוב	206-24791
✓		204-11621, 206-12241	סתיו	2.00	-	-	-	2	מינרלוגיה של חרסיות	206-24841
✓			אביב	2.50	-	-	-	2.5	לימנולוגיה ואיכות המים – תהליכים פיזקאליים, כימיים וביולוגיים בכנרת	206-25031
✓		206-13391, 201-19431	סתיו	2.50	-	-	1	2	תנועת מומסים ומזהמים במי תהום	206-25081
✓		206-12191, 201-13381, 206-13391	אביב	2.00	-	-	-	2	חידושים בישום של איזוטופים להידרולוגיה	206-25091
✓			אביב	3.00	-	-	-	3	הוראת מדע כדור הארץ	206-25131
✓			אביב	2.50	2	-	-	2	גיאולוגיה של דרום ישראל החל מסוף הניאוגן	206-25141
✓		204-11621, 206-12191	סתיו	2.00	-	-	-	2	קביעת גיל ופליאטמפרטורות איזוטופים	206-25151
✓		206-11031, 206-11041, 206-12121, 206-12241	אביב	1.50	6	-	-	-	מחנה מיפוי מגמתי-מטמורפי	206-25184
✓		206-11121, 206-12041, 206-12181	סתיו	2.25	1	-	-	2	פליאואקולוגיה	206-25191
✓		204-11531, 206-11031, 206-12241*	סתיו	1.00	-	-	-	1	כימיה של גבישים	206-25201





**המגמה לגיאולוגיה וביולוגיה**  
**רשימת מקצועות חובה ובחירה במחלקה למתמטיקה**  
 מקרא לסימנים המוסכמים מופיעים כאן

בחירה	חובה	מקצועות קדם	סמ'	מס' נק'	היקף המקצוע				שם מקצוע	מספר מקצוע
					ה'	ת'	מ'	סר'		
	✓	201-19431	אביב	2.50	-	-	1	2	מבוא להסתברות ב'	201-19101
✓		201-19141	אביב	5.00	-	-	2	4	חדו"א ג' 2	201-19151
	✓		סתיו	5.00	-	-	2	4	מתמטיקה של מערכות * 1	201-19431
	✓	201-19431	אביב	3.00	-	-	2	2	מתמטיקה של מערכות **2	201-19441

\* הקורסים "חדו"א להנדסת חשמל 1" 201-19811 ו"חדו"א ג' 1" 201-19141 יוכרו כקורסים חליפיים לקורס "מתמטיקה של מערכות 1" 201-19431  
 \*\* הקורס "מבוא לאלגברה לינארית ג' " 201-19281 יוכר כקורס חליפי לקורס "מתמטיקה של מערכות 2" 201-19441

**רשימת מקצועות חובה ובחירה במחלקה לפיסיקה**

בחירה	חובה	מקצועות קדם	ניתן בסמ'	מס' נק'	היקף המקצוע				שם מקצוע	מספר מקצוע
					ה'	ת'	מ'	סר'		
	✓	201-19431	אביב	4.00	-	-	2	3	פיסיקה ג'	203-11331
	✓	203-11331	סתיו	4.00	-	-	2	3	פיסיקה ב' מתוגבר	203-11431

**רשימת מקצועות חובה ובחירה במחלקה לכימיה**

בחירה במחלקה	חובה	מקצועות קדם	סמ'	מס' נק'	היקף המקצוע				שם מקצוע	מספר מקצוע
					ה'	ת'	מ'	סר'		
	✓		סתיו	3.50	-	-	1	3	כימיה כללית ב'	204-11531
	✓	204-11611	אביב	2.00	-	-	4	-	כימיה כללית מעבדה	204-11543
	✓		סתיו	3.00	-	-	2	2	מבוא לכימיה אנליטית ב'	204-11611
	✓	201-19431/ 201-19141/ 201-19511, 204-11531	אביב	3.00	-	-	2	2	מבוא לכימיה פיזיקלית 1	204-11621
	✓	204-11531	אביב	3.50	-	-	1	3	מבוא לכימיה אורגנית	204-11721
✓		201-19431/ 201-19141/ 201-19511, 204-11531, 204-11611*	אביב	2.00	-	-	1	1.5	מבוא לכימיה פיזיקלית 2	204-12611

## המגמה לגיאולוגיה וביולוגיה

### רשימת מקצועות חובה ובחירה במחלקה למדעי החיים

מקרא לסימנים המוסכמים מופיעים כאן

במחלקה	חובה	מקצועות קדם	ניתן בסמ' נתון	מס' נק' מס'	היקף המקצוע				שם מקצוע	מספר מקצוע
					ה'	ת'	מ'	סר'		
	✓		סתיו	2.25	-	1.5	-	1.5	זואולוגיה חסרי חוליות	205-11021
	✓	205-11021*	סתיו	2.75	-	1.5	-	2	זואולוגיה חולייתנים	205-11031
✓			אביב	2.50	-	-	-	2.5	מדעי הצמח	205-11221
✓		205-11221	אביב	1.50	-	3	-	-	מדעי הצמח מעבדה	205-11223
✓		205-19041, 205-19051	אביב	1.50	-	3	-	-	מע' בסיסית בביוכימיה	205-11273
✓		205-11251	סתיו	2.50	4	-	-	2	מחנה אקולוגי א' (מעגן מיכאל)	205-11451
✓		205-11451, 205-13021, 205-13111*	אביב	3.00	4	-	2	1	מחנה אקולוגי ב'	205-11471
✓		205-19041, 205-19051	סתיו	2.00	-	-	-	2	התמרת אנרגיה בתא	205-11491
✓		205-13111*	אביב	2.50	-	1	-	2	אקולוגיה של אוכלוסיות	205-11601
	✓	201-19101, 205-19011	סתיו	3.00	-	-	2	2	יסודות הגנטיקה	205-11611
✓			אביב	3.50	-	-	-	3.5	המערכת האקולוגית במפרץ אילת	205-11681
✓		205-11221	אביב	3.75	3	2	-	2	עולם הצמחים	205-12141
✓		205-13111	אביב	4.25	5	2	-	2	פאוניסטיקה	205-13021
✓		205-13211, 205-13111	סתיו	2.00	-	-	-	2	פילוסופיה של הביולוגיה	205-13051
✓		205-13171, 205-13111* 205-13211	אביב	2.50	-	-	-	2.5	אקולוגיה אבולוציונית	205-13081
	✓	201-19101, 205-11121	סתיו	3.50	-	-	3	2	מבוא לאקולוגיה	205-13111
✓		205-19111	סתיו	3.00	-	-	2	2	אבולוציה**	205-13171
✓		205-12271, 205-13111	אביב	3.50	2	-	2	2	אקולוגיה ב'	205-13211
✓		205-19171, 204-11531	סתיו	2.50	-	-	1	2	מגן לחלבון	205-13491
✓		205-19171, 204-11531, 205-13491*	סתיו	1.50	-	2	-	-	מגן לחלבון - מעבדה	205-13493
✓		205-13111*	אביב	2.00	-	-	-	2	פרקים נבחרים באקולוגיה	205-13591
✓		205-11021, 205-11691, 205-11331, 205-11051, 205-11701	סתיו	2.00	-	-	-	2	סימביוזה	205-13771
✓		205-11691, 205-11051, 205-13211	אביב	2.00	-	-	-	2	שיקום ביולוגי של קרקעות ומקווה מים	205-18021
	✓		סתיו	2.50	-	1	-	2	התא	205-19011
✓		205-19011, 205-19171,	אביב	3.00	-	-	-	3	פיזיולוגיה של בע"ח (שו"ת)	205-19161

## המגמה לגיאולוגיה וביולוגיה

### רשימת מקצועות חובה ובחירה במחלקה למדעי החיים

מקרא לסימנים המוסכמים מופיעים כאן

במחלקה	חובה	מקצועות קדם	ניתן בסמ'	מס' נק'	היקף המקצוע				שם מקצוע	מספר מקצוע
					סר'	מ'	ת'	ה'		
		205-19181								
✓		204-11621, 204-11721, 204-12611, 205-19011	סתיו	3.00	-	-	2	2	ביוכימיה א'	205-19171
✓		205-19171	אביב	3.00	-	-	2	2	ביוכימיה ב'	205-19181
✓		205-11071, 205-11611, 205-13491, 205-19171, 205-19181	אביב	2.50	-	-	1	2	הנדסה גנטית	205-19191
✓			אביב	3.00	-	-	-	3	ביוגיאוכימיה של נוטריאנטים בים הפתוח	205-24571
	✓	201-19101	אביב	2.50	-	-	1	2	מבוא לסטטיסטיקה ב'	205-19401
✓		201-19431	סתיו	3.50	-	-	2	2	פתרון בעיות ביולוגיות ב-מאטלאב	205-29611

### רשימת מקצועות חובה ובחירה בפקולטה למדעי ההנדסה

בחירה	חובה	מקצועות קדם	בסמ'	מס' נק'	היקף המקצוע				שם מקצוע	מספר מקצוע
					סר'	מ'	ת'	ה'		
✓			סתיו	4.00	-	-	2	3	תכנות בשפת Cג' *	371-11661

\* לצורך חישוב מכסת הקורסים הנלמדים במחלקה, הקורס יחשב כאילו הוא עם קידומת של 206.

### רשימת מקצועות חובה ובחירה בבית הספר ללימודי מדבר (הקורסים יתקיימו במכון לחקר המדבר, שדה בוקר)

בחירה	חובה	מקצועות קדם	ניתן בסמ'	מס' נק'	היקף המקצוע				שם מקצוע	מספר מקצוע
					סר'	מ'	ת'	ה'		
✓		206-13391	אביב	3.00	4	-	-	2	שיטות שדה בהידרולוגיה	001-25004
✓		206-13921	אביב	2.00	-	-	-	2	תהליכי מעבר בקרקע לא רוויה	001-25006

## המגמה לגיאולוגיה וביולוגיה

### תכנית לימודים מומלצת לפי סמסטרים

מספר נקודות	שם המקצוע	מספר המקצוע	מספר נקודות	שם המקצוע	מספר המקצוע
<b>סמסטר ב'</b>			<b>סמסטר א'</b>		
2.50	מבוא להסתברות ב'	201-19101	5.00	מתמטיקה של מערכות 1	201-19431
3.00	מתמטיקה של מערכות 2	201-19441	3.50	כימיה כללית ב'	204-11531
4.00	פיסיקה ג'	203-11331	3.00	מבוא לכימיה אנליטית ב'	204-11611
2.00	כימיה כללית מעבדה	204-11543	2.50	התא	205-19011
3.00	מבוא לכימיה פיסיקלית 1	204-11621	4.00	מבוא למינרלים וסלעים	206-11031
2.50	מבוא לסטטיסטיקה ב'	205-19401	1.00	מבוא לקריסטלוגרפיה גיאומטרית	206-11051
3.50	מבוא לגיאולוגיה דינמית	206-11041	2.00	מבוא לפליאונטולוגיה	206-11121
1.75	מבוא לגיאולוגיה סביבתית	206-11111	1.00	מבוא לפליאונטולוגיה - מעבדה	206-11123
1.00	מינרלים וסלעים בשדה	206-11134	2.00	אנגלית מתקדמים 2	153-15051
<b>23.25</b>	<b>סה"כ</b>		0.00	הכרת הספרייה	299-11121
			<b>24.00</b>	<b>סה"כ</b>	
			0.00	מבוא לפיסיקה	203-10111
<b>סמסטר ד'</b>			<b>סמסטר ג'</b>		
3.50	מבוא לכימיה אורגנית	204-11721	2.25	זואולוגיה חסרי חוליות	205-11021
2.50	מבוא לגיאוכימיה (שו"ת)	206-12191	2.75	זואולוגיה חולייתנים	205-11031
3.00	מפוי (שו"ת)	206-12251	2.50	סטרטיגרפיה	206-12041
3.50	גיאולוגיה סטרוקטורלית	206-12311	2.50	מבוא לגיאומכניקה	206-12071
4.00	פטרולוגיה מגמתית ומטמורפית	206-12121	3.25	מבוא לסדימנטולוגיה	206-12181
	בחירה במחלקה ובחירה חופשית		3.00	מינרלוגיה	206-12241
2.00			1.00	סיור רגיונלי 1	206-12284
<b>18.50</b>			2.00	מבוא להידרוגיאולוגיה (שו"ת)	206-13391
			<b>19.25</b>	<b>סה"כ</b>	
<b>סמסטר ו'</b>			<b>סמסטר ה'</b>		
2.00	סמינר תלמידים בחירה במחלקה ובחירה חופשית	206-13531	4.00	פיסיקה ב'2 מתוגבר	203-11431
			3.00	יסודות הגנטיקה	205-11611
16.50			3.50	מבוא לאקולוגיה	205-13111
<b>18.50</b>	<b>סה"כ</b>		2.00	גיאולוגיה של א"י	206-12261
			5.00	תהליכים פיזיקאליים בפנים כדור-הארץ	206-13051
			1.00	בחירה במחלקה ובחירה חופשית	
			<b>18.50</b>	<b>סה"כ</b>	
			3.00	אבולוציה *	205-13171
<b>122.00</b>	<b>סה"כ דרישה לתואר</b>				

מקורסי הבחירה לפחות 4 נק"ז שלוקחים תלמידי המגמה לגיאולוגיה וביולוגיה חייבים להיות עם קידומת 206.  
\* קורס בחירה מומלץ

## המגמה לגיאולוגיה ומחשבים

### רשימת מקצועות חובה ובחירה במחלקה

מקרא לסימנים המוסכמים מופיעים כאן

בחירה		חובה	מקצועות קדם	סמ'	מס' נק'	היקף המקצוע				שם מקצוע	מספר מקצוע
במחלקה	במגמה					סר'	מ'	ת'	ה'		
		✓		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	1.00	-	-	2	-	מבוא לקריסטלוגרפיה גיאומטרית	206-11051
		✓	206-17011 /206-11031	אביב	1.75	3	-	-	1	מבוא לגיאולוגיה סביבתית	206-11111
		✓		סתיו	2.00	-	-	-	2	מבוא לפליאונטולוגיה	206-11121
		✓	206-11121*☼	סתיו	1.00	-	2	-	-	מבוא לפליאונטולוגיה - מעבדה	206-11123
		✓	206-11031	אביב	1.00	4	-	-	-	מינרלים וסלעים # בשדה	206-11134
✓				אביב	3.00	-	-	-	3	מבוא לאוקינורפיה סביבתית (ש"ת)	206-12031
		✓	206-11041 /206-17011, 206-11121	סתיו	2.50	-		1	2	סטריגרפיה	206-12041
		✓	203-11331	סתיו	2.50	-	-	1	2	מבוא לגיאומכניקה (ש"ת)	206-12071
		✓	204-11621, 206-12181, 206-12241, 206-12311*	אביב	4.00	-	2	-	3	פטרולוגיה מגמתית ומטורפית	206-12121
✓			206-12071*	סתיו	0.50	2	-	-	-	גיאומכניקה בשדה - סיור	206-12174
		✓	206-11041, 206-12041*, 206-12241*	סתיו	3.25	1	1	1	2	מבוא לסדימנטולוגיה	206-12181
		✓	204-11621, 206-11041	אביב	2.50	-	-	1	2	מבוא לגיאוכימיה	206-12191
		✓	206-11031, 206-11041, 206-11051, 206-11134	סתיו	3.00	-	2	-	2	מינרלוגיה	206-12241
		✓	206-12041, 206-12311*	אביב	3.00	6	-	1	1	מיפוי	206-12251
		✓	206-11041, 206-12121	סתיו	2.00	-	-	-	2	גיאולוגיה של ארץ ישראל	206-12261

## המגמה לגיאולוגיה ומחשבים

### רשימת מקצועות חובה ובחירה במחלקה

מקרא לסימנים המוסכמים מופיעים כאן

בחירה		חובה	מקצועות קדם	סמ'	מס' נק'	היקף המקצוע				שם מקצוע	מספר מקצוע
במחלקה	במגמה					ה'	ת'	מ'	סר'		
		✓	206-11041, 206-12041, 206-12181, 206-12311	סתיו	1.00	4	-	-	-	סיור רגיונלי 1	206-12284
✓			204-11543, 204-11611	סתיו	2.00	-	-	-	2	שיטות אינסטרומנטליות בגיאוכימיה סביבתית	206-12301
		✓	201-19431 /201-19141 /201-19511, 203-11331, 206-11041	אביב	3.50	2		2	2	גיאולוגיה סטרוקטורלית	206-12311
✓			206-12311	סתיו	2.00	-	-	-	2	נתוח מפות (שו"ת) *	206-12321
✓			206-12071 /206-12401, 374-11081*	אביב	2.25	1	-	-	2	מנהור בסלע	206-13031
		✓	206-11041 206-12311	סתיו	5.00	-	-	2	4	תהליכים פיזיקאליים בפנים כדור-הארץ	206-13051
✓			206-12181, 206-12041	אביב	3.00	-	2	-	2	סדימנטולוגיה מתקדמת	206-13131
✓			206-12181, 206-12311, 206-13051*	אביב	2.00	-	-	-	2	דלק פוסילי	206-13251
✓			206-11041, 206-12041, 206-12121, 206-12181, 206-12311	סתיו	1.25	5	-	-	-	סיור רגיונלי 2	206-13304
✓			206-11041, 206-12041, 206-12121, 206-12181, 206-12311	סתיו, אביב	1.25	5	-	-	-	סיור רגיונלי 3	206-13314
✓			206-12191, 206-13391	אביב	2.50	-	-	1	2	בעיות זיהום מים	206-13381
		✓	206-12041*, 206-12181*	סתיו	2.00	-	-	-	2	מבוא להידרוגיאולוגיה (שו"ת)	206-13391
✓			206-12311*	סתיו	2.00	-	-	-	2	טיפול בפסולת (כולל פסולת גרעינית)	206-13431
✓			206-12251, 206-12311	סתיו	2.50	2	-	-	2	מבוא לפוטוגיאולוגיה (שו"ת)	206-13461

## המגמה לגיאולוגיה ומחשבים

### רשימת מקצועות חובה ובחירה במחלקה

מקרא לסימנים המוסכמים מופיעים כאן

בחירה		חובה	מקצועות קדם	סמ'	מס' נק'	היקף המקצוע				שם מקצוע	מספר מקצוע
במחלקה	במגמה					ה'	ת'	מ'	סר'		
✓			206-12241	אביב	2.00	-	-	-	2	שיטות לחיפוש מינרלים	206-13481
		✓		אביב	2.00	-	-	-	2	סמינר תלמידים	206-13531
✓				סתיו, אביב, קיץ	4.00	-	-	-	-	פרויקט מחקר*	206-13691
✓			206-12301	סתיו	0.50	-	1	-	-	ספקטרומטרית בליעה אטומית	206-13733
✓				סתיו, אביב	3.00	-	-	-	3	ביוגיאוכימיה של שונות האלמוגים	206-13751
✓				אביב	3.00	-	-	-	3	שיטות מחקר באוקינוגרפיה	206-13761
✓			206-13391	אביב	2.50	-	-	1	2	מבוא להידרולוגיה של התווך הלא רווי	206-13771
✓				אביב	2.25	3	1	-	1	איזוטופים יציבים במערכת האוקיאנוגרפית	206-13781
✓			206-12071 /206-12401	אביב	3.00	2	-	1	2	יציבות מדרונות בסלעים	206-13821
✓			206-11121	סתיו	2.00	-	-	-	2	שיטות בפליאוביולוגיה אבולוציונית	206-13831
✓			206-11031 /206-17011	אביב	2.25	1	-	-	2	קרקעות	206-13851
✓			206-12241*	אביב	2.00	-	-	-	2	קרני X	206-13861
✓				אביב	2.00	-	-	-	2	פרקים נבחרים בגיאולוגיה א'	206-13901
✓			206-12071 /206-12401	אביב	2.00	-	4	-	-	מעבדה במכניקה של סלעים	206-13993
✓				אביב	1.00	-	-	-	1	פתרונות ויישומים לבעיות הופכיות במדעי כדור-הארץ	206-23901
✓				סתיו	2.00	-	-	-	2	דלקים אורגניים	206-23911
✓				סתיו	2.50	-	-	1	2	מכניקה של סלעים	206-23921
✓				סתיו	4.00	-	-	-	4	רעידות אדמה	206-23931
✓				סתיו	3.00	-	-	-	3	איזוטופים יציבים ורדיואקטיביים במערכות מימיות (ש"ת)	206-23951
✓				סתיו/ אביב	2.00	-	-	-	2	עקרונות ויישומים גיאופיסיים של גיאודזיה מהחלל	206-23961
✓				אביב	2.00	-	-	-	2	מיקרוטקטוניקה	206-23981



## המגמה לגיאולוגיה ומחשבים

### רשימת מקצועות חובה ובחירה במחלקה

מקרא לסימנים המוסכמים מופיעים כאן

מספר מקצוע	שם מקצוע	היקף המקצוע				מס' נק'	סמ'	מקצועות קדם	חובה	בחירה	
		ה'	ת'	מ'	סר'					במגמה	במחלקה
206-23991	אוקינגרפיה כימית	3	-	-	1	סתיו				✓	
206-24014	גיאולוגיה סטרוקטורלית בשדה	-	-	-	6	אביב				✓	
206-24074	סיוור גיאולוגי לחו"ל 1	-	-	-	8	סתיו/אביב				✓	
206-24191	גיאוכימיה של מים (שו"ת)	2	-	-	-	סתיו	206-12191, 206-13391			✓	
206-24301	גיאולוגיה סטרוקטורלית למתקדמים	2	-	-	-	אביב				✓	
206-24361	פיזיקה של כניעה בסלעים ותווך גרגרי	2	-	-	-	סתיו				✓	
206-24401	מיקרופאזיס של גירים של איזור התטיס	2	2	-	-	אביב				✓	
206-24441	שמוש בעוקבים טבעיים לאיתור מערכות זרימה (שו"ת)	2	-	-	-	אביב	206-12191, 206-13391			✓	
206-24451	נוזלים בפטרולוגיה	2	-	-	-	אביב				✓	
206-24501	גיאולוגיה של נפט	3	-	-	-	אביב				✓	
206-24631	גיאוכימיה אורגנית סביבתית	2	-	-	-	סתיו	204-11721			✓	
206-24641	אוקינגרפיה סביבתית	2	-	-	-	אביב				✓	
206-24721	ניתוח אגנים	2	2	-	-	אביב	206-11041, 206-12041, 206-12181, 206-12311			✓	
206-24791	פרקים נבחרים בגיאולוגיה של ישראל והמזרח הקרוב	1	-	-	4	סתיו				✓	
206-24841	מינרלוגיה של חרסיות	2	-	-	-	סתיו	204-11621, 206-12241			✓	
206-25031	לימנולוגיה ואיכות המים – תהליכים פיזקאליים, כימיים וביולוגיים בכנרת	2.5	-	-	-	אביב				✓	
206-25081	תנועת מומסים ומזהמים במי תהום	2	1	-	-	סתיו	206-13391, 201-19431			✓	

## המגמה לגיאולוגיה ומחשבים

### רשימת מקצועות חובה ובחירה במחלקה

מקרא לסימנים המוסכמים מופיעים כאן

בחירה		חובה	מקצועות קדם	סמ'	מס' נק'	היקף המקצוע				שם מקצוע	מספר מקצוע
במחלקה	במגמה					סר'	מ'	ת'	ה'		
✓			206-12191, 201-13381, 206-13391	אביב	2.00	-	-	-	2	חידושים בישום של איזוטופים להידרולוגיה	206-25091
✓				אביב	3.00	-	-	-	3	הוראת מדע כדור הארץ	206-25131
✓				אביב	2.50	2	-	-	2	גיאולוגיה של דרום ישראל החל מסוף הניאוגן	206-25141
✓			204-11621, 206-12191	סתיו	2.00	-	-	-	2	קביעת גיל ופליאטמפרטורות איזוטופים	206-25151
✓			206-11031, 206-11041, 206-12121, 206-12241	אביב	1.50	6	-	-	-	מחנה מיפוי מגמתי-מטמורפי	206-25184
✓			206-11121, 206-12041, 206-12181	סתיו	2.25	1	-	-	2	פליאוקולוגיה	206-25191
✓			204-11531, 206-11031, 206-12241*	סתיו	1.00	-	-	-	1	כימיה של גבישים	206-25201
✓			206-12121	סתיו	3.00	-	2	-	2	פטרולוגיה מגמטית	206-25211
✓			204-11621, 206-12121, 206-12181, 206-12241, 206-12311	אביב	3.00	-	2	-	2	פטרולוגיה מטמורפית	206-25221
✓			206-12041, 206-12181, 206-12311	אביב	2.00	-	-	-	2	סטרטיגרפיה עולמית	206-25231
✓			206-13051	אביב	2.00	-	-	-	2	סיכונים סייסמיים	206-25241
✓			206-12311, 206-13051	אביב	2.00	-	-	-	2	התפתחות הגיאולוגית של אירופה ומזרח צפון אמריקה	206-25251
✓				אביב	2.00	-	-	-	2	זרימה והסעה בתווך לא רווי	206-25261
✓			203-11331, 203-11431	סתיו	2.00	-	-	-	2	מבוא לתכונות פיזיקליות של סלעים	206-25271
✓			206-13391, 206-12261*	אביב	2.00	-	-	-	2	הידרוגיאולוגיה ומשאבי-מים בארץ ישראל	206-25281
✓				אביב	2.25	2	-	-	2	היבטים סביבתיים של משאבי המים בישראל	206-25291

**המגמה לגיאולוגיה ומחשבים****רשימת מקצועות חובה ובחירה במחלקה**

מקרא לסימנים המוסכמים מופיעים כאן

בחירה		חובה	מקצועות קדם	סמ'	מס' נק'	היקף המקצוע				שם מקצוע	מספר מקצוע
במחלקה	במגמה					ה'	ת'	מ'	סר'		
✓			206-12121	אביב	2.00	-	-	-	2	מרבצים ומקורות אנרגיה (שו"ת)	206-25301
✓			206-13391	סתיו	2.50	-	-	1	2	הידרוגיאולוגיה של מי-תהום	206-25311
✓				אביב	3.50	-	3	-	2	נושאים באוקינוגרפיה פיסיקלית <input type="checkbox"/>	206-25331
✓				אביב	3.00	4	2		2	נושאים מתקדמים באוקינוגרפיה פיסיקלית <input type="checkbox"/>	206-25361
✓				אביב	4.00	1	1		2.2 5	גיאולוגיה וגיאופיסיקה של הסביבה הימית <input type="checkbox"/>	206-25371
✓				אביב	3.00	2	3	-	1	ניתוח גבולות סטריגרפיים מיקרופליאונטולוגיות ואיזוטופים יציבים	206-25381

הערה: הקורסים המיועדים לתואר שני (206-2XXXX) פתוחים רק לתלמידי תואר שני ושנה ג'

**טבלת קורסי חובה אוניברסיטאים**

מספר מקצוע	שם מקצוע	היקף המקצוע				מס' נק'	סמ'	מקצועות קדם
		ה'	ת'	מ'	סר'			
153-15051	אנגלית מתקדמים 2	4	-	-	-	2.00		
299-11121	הדרכה בספריה (חד פעמי)					0.00		

**רשימת מקצועות חובה ובחירה במחלקה למתמטיקה**

בחירה		חובה	מקצועות קדם	סמ'	מס' נק'	היקף המקצוע				שם מקצוע	מספר מקצוע
במחלקה	במגמה					ה'	ת'	מ'	סר'		
		✓	201-19141	סתיו	2.50	-	-	1	2	מבוא להסתברות א'	201-19091
		✓		סתיו	5.00	-	-	2	4	חדו"א ג' 1	201-19141
		✓	201-19141	אביב	5.00	-	-	2	4	חדו"א ג' 2	201-19151
		✓		אביב	3.50	-	-	1	3	מבוא לאלגברה ליניארית ג'	201-19281
		✓	201-19091	אביב	2.50	-	-	1	2	מבוא לסטטיסטיקה א'	201-19421

**המגמה לגיאולוגיה ומחשבים****רשימת מקצועות חובה ובחירה במחלקה למדעי המחשב**

מקרא לסימנים המוסכמים מופיעים כאן

בחירה		חובה	מקצועות קדם	בסמ'	מס' נק'	היקף המקצוע				שם מקצוע	מספר מקצוע
במחלקה	במגמה					סר'	מ'	ת'	ה'		
		✓	201-10201, 201-17011	אביב	5.00	-	-	2	4	מבנים בדידים וקומבינטוריקה	202-11061
		✓		אביב	4.00	-	2.5	1	2.25	ארכיטקטורה במחשבים ומעבדה בתכנות מערכות	202-12091
		✓	201-10021, 202-11011	סתיו	4.50	-	-	1	4	מבוא לאנליזה נומרית	202-13011
		✓	202-19071	סתיו	3.50	-	-	1	3	יסודות מבני נתונים	202-19191

**רשימת מקצועות חובה ובחירה במחלקה לפיסיקה**

בחירה		חובה	מקצועות קדם	ניתן בסמ'	מס' נק'	היקף המקצוע				שם מקצוע	מספר מקצוע
במחלקה	במגמה					סר'	מ'	ת'	ה'		
		✓	201-19431	אביב	4.00	-	-	2	3	פיסיקה ג'	203-11331
		✓	203-11331	סתיו	4.00	-	-	2	3	פיסיקה ב' מתוגבר	203-11431

**רשימת מקצועות חובה ובחירה במחלקה לכימיה**

בחירה		חובה	מקצועות קדם	סמ'	מס' נק'	היקף המקצוע				שם מקצוע	מספר מקצוע
במחלקה	במגמה					סר'	מ'	ת'	ה'		
		✓		סתיו	3.50	-	-	1	3	כימיה כללית ב'	204-11531
		✓		סתיו	3.00	-	-	2	2	מבוא לכימיה אנליטית ב'	204-11611
		✓	201-19431/ 201-19141/ 201-19511, 204-11531	אביב	3.00	-	-	2	2	מבוא לכימיה פיזיקלית 1	204-11621
✓			201-19431/ 201-19141/ 201-19511, 204-11531, 204-11611*	אביב	2.00	-	-	1	1.5	מבוא לכימיה פיסיקלית 2	204-12611

**רשימת מקצועות חובה ובחירה במחלקה למדעי החיים**

בחירה		חובה	מקצועות קדם	ניתן בסמ'	מס' נק'	היקף המקצוע				שם מקצוע	מספר מקצוע
במחלקה	במגמה					סר'	מ'	ת'	ה'		
✓				אביב	3.50	-	-	-	3.5	המערכת האקולוגית במפרץ אילת	205-11681
✓				אביב	3.00	-	-	-	3	ביוגיאוכימיה של נוטריאנטים בים הפתוח	205-24571

**המגמה לגיאולוגיה ומחשבים****רשימת מקצועות חובה ובחירה במחלקה לגיאוגרפיה ופיתוח סביבתי**

מקרא לסימנים המוסכמים מופיעים כאן

בחירה		חובה	מקצועות קדם	ניתן בסמ' נתון	מס' נק'	היקף המקצוע				שם מקצוע	מספר מקצוע
במחלקה	במגמה					ה'	ת'	מ'	סר'		
✓				סתיו	2.00	-	-	-	2	קלימטולוגיה של איכות הסביבה	128-10024
✓				אביב	3.00	-	-	-	3	מורפודינמיקה סדימנטרית ותהליכים חופיים	128-10058
✓				סתיו	3.00	-	-	-	3	מבוא לתורת הקרקע	128-10110
✓				אביב	3.00	-	3	-	-	מעבדה בקרקע	128-10211
✓				סתיו	2.00	-	-	-	2	אבק מדברי	128-13101
✓			206-11031, 206-17011	סתיו	3.00	-	-	-	3	שימושי מכ"מ במדעי כדור הארץ	128-20124
✓				אביב	3.00	-	2	-	2	שיטות עיבוד תמונה בחישה מרחוק	128-20134

**רשימת מקצועות חובה ובחירה בבית הספר ללימודי מדבר (הקורסים יתקיימו במכון לחקר המדבר, שדה בוקר)**

בחירה		חובה	מקצועות קדם	ניתן בסמ' נתון	מס' נק'	היקף המקצוע				שם מקצוע	מספר מקצוע
במחלקה	במגמה					ה'	ת'	מ'	סר'		
✓			206-13391	אביב	3.00	4	-	-	2	שיטות שדה בהידרולוגיה	001-25004
✓			206-13921	אביב	2.00	-	-	-	2	תהליכי מעבר בקרקע לא רוויה	001-25006

**רשימת מקצועות חובה ובחירה בפקולטה למדעי ההנדסה**

בחירה		חובה	מקצועות קדם	ניתן בסמ' נתון	מס' נק'	היקף המקצוע				שם מקצוע	מספר מקצוע
במחלקה	במגמה					ה'	ת'	מ'	סר'		
		✓	202-11031	אביב	3.50	-	-	1	3	מערכות ספרתיות	361-13131
		✓		סתיו	4.00	-	-	2	3	תכנות בשפת Cג'	371-11661

**המגמה לגיאולוגיה ומחשבים****תכנית לימודים מומלצת לפי סמסטרים**

מספר נקודות	שם המקצוע	מספר המקצוע	מספר נקודות	שם המקצוע	מספר המקצוע
<b>סמסטר ב'</b>			<b>סמסטר א'</b>		
5.00	חדו"א ג' 2	201-19151	5.00	חדו"א ג' 1	201-19141
4.00	פיסיקה 1ג'	203-11331	3.50	כימיה כללית ב'	204-11531
3.00	מבוא לכימיה פיסיקלית 1	204-11621	3.00	מבוא לכימיה אנליטית ב'	204-11611
3.50	מבוא לגיאולוגיה דינמית	206-11041	4.00	מבוא למינרלים וסלעים	206-11031
1.75	מבוא לגיאולוגיה סביבתית	206-11111	1.00	מבוא לקריסטלוגרפיה גיאומטרית	206-11051
1.00	מינרלים וסלעים בשדה	206-11134	2.00	מבוא לפליאונטולוגיה	206-11121
<b>18.25</b>	<b>סה"כ</b>		1.00	מבוא לפליאונטולוגיה - מעבדה	206-11123
			2.00	אנגלית מתקדמים 2	153-15051
			0.00	הכרת הספרייה	299-11121
			<b>21.50</b>	<b>סה"כ</b>	
			0.00	מבוא לפיסיקה	203-10111
<b>סמסטר ד'</b>			<b>סמסטר ג'</b>		
3.50	מבוא לאלגברה לינארית ג'	201-19281	2.50	סטרטיגרפיה	206-12041
5.00	מבנים בדידים וקומבינטוריקה	202-11061	2.50	מבוא לגיאומכניקה	206-12071
2.50	מבוא לגיאוכימיה (שו"ת)	206-12191	3.25	מבוא לסדימנטולוגיה	206-12181
3.00	מפוי (שו"ת)	206-12251	3.00	מינרלוגיה	206-12241
3.50	גיאולוגיה סטרוקטורלית	206-12311	1.00	סיוור רגיונלי 1	206-12284
4.00	פטרולוגיה מגמתית ומטמורפית	206-12121	2.00	מבוא להידרוגיאולוגיה (שו"ת)	206-13391
<b>21.50</b>	<b>סה"כ</b>		4.00	תכנות בשפת Cג'	371-11661
			2.00	בחירה במחלקה	
			<b>20.25</b>	<b>סה"כ</b>	
<b>סמסטר ו'</b>			<b>סמסטר ה'</b>		
2.50	מבוא לסטטיסטיקה א'	201-19421	2.50	מבוא להסתברות א'	201-19091
4.00	ארכיטקטורה במחשבים ומעבדה בתכנות מערכות	202-12091	4.50	מבוא לאנליזה נומרית	202-13011
2.00	סמינר תלמידים	206-13531	3.50	יסודות מבני נתונים	202-19191
3.50	מערכות ספרתיות ומבנה מחשבים	361-13601	4.00	פיסיקה 2' מתוגבר	203-11431
7.00	בחירה במחלקה		2.00	גיאולוגיה של א"י	206-12261
<b>19.00</b>	<b>סה"כ</b>		5.00	תהליכים פיזיקאליים בפנים כדור-הארץ	206-13051
			<b>21.50</b>	<b>סה"כ</b>	
<b>122.00</b>	<b>סה"כ דרישה לתואר</b>				

## מסלול משולב – תואר כפול בגיאולוגיה ובמדעי המחשב

### רשימת מקצועות חובה ובחירה במחלקה

מקרא לסימנים המוסכמים מופיעים כאן

בחירה במחלקה	חובה	מקצועות קדם	סמ'	מס' נק'	היקף המקצוע				שם מקצוע	מספר מקצוע
					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	1.00	-	-	2	-	מבוא לקריסטלוגרפיה גיאומטרית	206-11051
	✓	206-17011 /206-11031	אביב	1.75	3	-	-	1	מבוא לגיאולוגיה סביבתית	206-11111
	✓		סתיו	2.00	-	-	-	2	מבוא לפליאונטולוגיה	206-11121
	✓	206-11121* ❁	סתיו	1.00	-	2	-	-	מבוא לפליאונטולוגיה - מעבדה	206-11123
	✓	206-11031	אביב	1.00	4	-	-	-	מינרלים וסלעים בשדה #	206-11134
✓			אביב	3.00	-	-	-	3	מבוא לאוקינוגרפיה סביבתית (שו"ת)	206-12031
	✓	206-11041 /206-17011, 206-11121	סתיו	2.50	-	-	1	2	סטרטיגרפיה	206-12041
	✓	203-11331	סתיו	2.50	-	-	1	2	מבוא לגיאומכניקה (שו"ת)	206-12071
	✓	204-11621, 206-12181, 206-12241, 206-12311*	אביב	4.00	-	2	-	3	פטרולוגיה מגמתית ומטמורפית	206-12121
✓		206-12071*	סתיו	0.50	2	-	-	-	גיאומכניקה בשדה - סיור	206-12174
	✓	206-11041, 206-12041*, 206-12241*	סתיו	3.25	1	1	1	2	מבוא לסדימנטולוגיה	206-12181
	✓	204-11621, 206-11041	אביב	2.50	-	-	1	2	מבוא לגיאוכימיה	206-12191
	✓	206-11031, 206-11041, 206-11051, 206-11134	סתיו	3.00	-	2	-	2	מינרלוגיה	206-12241
	✓	206-12041, 206-12311*	אביב	3.00	6	-	1	1	מיפוי	206-12251
	✓	206-11041, 206-12121	סתיו	2.00	-	-	-	2	גיאולוגיה של ארץ ישראל	206-12261
	✓	206-11041, 206-12041, 206-12181, 206-12311	סתיו	1.00	4	-	-	-	סיור רגיונלי 1	206-12284
✓		204-11543, 204-11611	סתיו	2.00	-	-	-	2	שיטות אינסטרומנטליות בגיאוכימיה סביבתית	206-12301

## מסלול משולב – תואר כפול בגיאולוגיה ובמדעי המחשב

### רשימת מקצועות חובה ובחירה במחלקה

מקרא לסימנים המוסכמים מופיעים כאן

בחירה במחלקה	חובה	מקצועות קדם	סמ'	מס' נק'	היקף המקצוע				שם מקצוע	מספר מקצוע
					ה'	ת'	מ'	סר'		
	✓	201-19431 /201-19141 /201-19511, 203-11331, 206-11041	אביב	3.50	2		2	2	גיאולוגיה סטרוקטורלית	206-12311
✓		206-12311	סתיו	2.00	-	-	-	2	נתוח מפות (שו"ת) *	206-12321
✓		206-12071 /206-12401, 374-11081*	אביב	2.25	1	-	-	2	מנהור בסלע	206-13031
	✓	206-11041 206-12311	סתיו	5.00	-	-	2	4	תהליכים פיזיקאליים בפנים כדור-הארץ	206-13051
✓		206-12181, 206-12041	אביב	3.00	-	2	-	2	סדימנטולוגיה מתקדמת	206-13131
✓		206-12181, 206-12311, 206-13051*	אביב	2.00	-	-	-	2	דלק פוסילי	206-13251
✓		206-11041, 206-12041, 206-12121, 206-12181, 206-12311	סתיו	1.25	5	-	-	-	סיור רגינולי 2	206-13304
✓		206-11041, 206-12041, 206-12121, 206-12181, 206-12311	סתיו, אביב	1.25	5	-	-	-	סיור רגינולי 3	206-13314
✓		206-12191, 206-13391	אביב	2.50	-	-	1	2	בעיות זיהום מים	206-13381
	✓	206-12041*, 206-12181*	סתיו	2.00	-	-	-	2	מבוא להידרוגיאולוגיה (שו"ת)	206-13391
✓		206-12311*	סתיו	2.00	-	-	-	2	טיפול בפסולת (כולל פסולת גרעינית)	206-13431
✓		206-12251, 206-12311	סתיו	2.50	2	-	-	2	מבוא לפוטוגיאולוגיה (שו"ת)	206-13461
✓		206-12241	אביב	2.00	-	-	-	2	שיטות לחיפוש מינרלים	206-13481
	✓		אביב	2.00	-	-	-	2	סמינר תלמידים	206-13531
✓			סתיו, אביב, קיץ	4.00	-	-	-	-	פרויקט מחקר *	206-13691
✓		206-12301	סתיו	0.50	-	1	-	-	ספקטרומטריית בליעה אטומית	206-13733
✓			סתיו, אביב	3.00	-	-	-	3	ביוגיאוכימיה של שונות האלמוגים	206-13751
✓			אביב	3.00	-	-	-	3	שיטות מחקר באוקינוגרפיה	206-13761



## מסלול משולב – תואר כפול בגיאולוגיה ובמדעי המחשב

### רשימת מקצועות חובה ובחירה במחלקה

מקרא לסימנים המוסכמים מופיעים כאן

בחירה במחלקה	חובה	מקצועות קדם	סמ'	מס' נק'	היקף המקצוע				שם מקצוע	מספר מקצוע
					ה'	ת'	מ'	סר'		
✓		206-13391	אביב	2.50	-	-	1	2	מבוא להידרולוגיה של התנוך הלא רווי	206-13771
✓			אביב	2.25	3	1	-	1	איזוטופים יציבים במערכת האוקיאנוגרפית	206-13781
✓		206-12071 /206-12401	אביב	3.00	2	-	1	2	יציבות מדרונות בסלעים	206-13821
✓		206-11121	סתיו	2.00	-	-	-	2	שיטות בפליאוביולוגיה אבולוציונית	206-13831
✓		206-11031 /206-17011	אביב	2.25	1	-	-	2	קרקעות	206-13851
✓		206-12241*	אביב	2.00	-	-	-	2	קרני X	206-13861
✓			אביב	2.00	-	-	-	2	פרקים נבחרים בגיאולוגיה א'	206-13901
✓		206-12071 /206-12401	אביב	2.00	-	4	-	-	מעבדה במכניקה של סלעים	206-13993
✓			אביב	1.00	-	-	-	1	פתרונות ויישומים לבעיות הופכיות במדעי כדור-הארץ	206-23901
✓			סתיו	2.00	-	-	-	2	דלקים אורגניים	206-23911
✓			סתיו	2.50	-	-	1	2	מכניקה של סלעים	206-23921
✓			סתיו	4.00	-	-	-	4	רעידות אדמה	206-23931
✓			סתיו	3.00	-	-	-	3	איזוטופים יציבים ורדיואקטיביים במערכות מימיות (שו"ת)	206-23951
✓			סתיו/ אביב	2.00	-	-	-	2	עקרונות ויישומים גיאופיסיים של גיאודזיה מהחלל	206-23961
✓			אביב	2.00	-	-	-	2	מיקרוטקטוניקה	206-23981
✓			סתיו	3.25	1	-	-	3	אוקינוגרפיה כימית	206-23991
✓			אביב	1.50	6	-	-	-	גיאולוגיה סטרוקטורלית בשדה	206-24014
✓			סתיו	2.00	-	-	-	2	רעידות אדמה	206-24021
✓			סתיו	2.00	-	-	-	2	גיאומיקרוביולוגיה	206-24071
✓			סתיו/ אביב	2.00	8	-	-	-	סיור גיאולוגי לחול"ל 1	206-24074
✓		206-12191, 206-13391	סתיו	2.00	-	-	-	2	גיאוכימיה של מים (שו"ת)	206-24191
✓			אביב	2.00	-	-	-	2	גיאולוגיה סטרוקטורלית למתקדמים	206-24301
✓			סתיו	2.00	-	-	-	2	פיזיקה של כניעה בסלעים ותנוך גרגרי	206-24361
✓			אביב	3.00	-	-	2	2	מיקרופאזיס של גירים של איזור התטיס	206-24401
✓		206-12191, 206-13391	אביב	2.00	-	-	-	2	שמוש בעוקבים טבעיים לאיתור מערכות זרימה (שו"ת)	206-24441
✓			אביב	2.00	-	-	-	2	נוזלים בפטרוולוגיה	206-24451

## מסלול משולב – תואר כפול בגיאולוגיה ובמדעי המחשב

### רשימת מקצועות חובה ובחירה במחלקה

מקרא לסימנים המוסכמים מופיעים כאן

בחירה במחלקה	חובה	מקצועות קדם	סמ'	מס' נק'	היקף המקצוע				שם מקצוע	מספר מקצוע
					ה'	ת'	מ'	סר'		
✓			אביב	3.00	-	-	-	3	גיאולוגיה של נפט	206-24501
✓		204-11721	סתיו	2.00	-	-	-	2	גיאוכימיה אורגנית סביבתית	206-24631
✓			אביב	2.00	-	-	-	2	אוקינוגרפיה סביבתית	206-24641
✓		206-11041, 206-12041, 206-12181, 206-12311	אביב	3.00	-	-	2	2	ניתוח אגנים	206-24721
✓			סתיו	2.00	-	-	-	2	מבוא לתרמודינמיקה וקינטיקה בתהליכים גיאולוגיים	206-24771
✓			סתיו	2.00	4	-	-	1	פרקים נבחרים בגיאולוגיה של ישראל והמזרח הקרוב	206-24791
✓		204-11621, 206-12241	סתיו	2.00	-	-	-	2	מינרלוגיה של חרסיות	206-24841
✓			אביב	2.50	-	-	-	2.5	לימנולוגיה ואיכות המים – תהליכים פיזקאליים, כימיים וביולוגיים בכנרת	206-25031
✓		206-13391, 201-19431	סתיו	2.50	-	-	1	2	תנועת מומסים ומזהמים במי תהום	206-25081
✓		206-12191, 201-13381, 206-13391	אביב	2.00	-	-	-	2	חידושים בישום של איזוטופים להידרולוגיה	206-25091
✓			אביב	2.50	2	-	-	2	גיאולוגיה של דרום ישראל החל מסוף הניאוגן	206-25141
✓		204-11621, 206-12191	סתיו	2.00	-	-	-	2	קביעת גיל ופליאטמפרטורות איזוטופים	206-25151
✓		206-11031, 206-11041, 206-12121, 206-12241	אביב	1.50	6	-	-	-	מחנה מיפוי מגמתי-מטמורפי	206-25184
✓		206-11121, 206-12041, 206-12181	סתיו	2.25	1	-	-	2	פליאואקולוגיה	206-25191
✓		204-11531, 206-11031, 206-12241*	סתיו	1.00	-	-	-	1	כימיה של גבישים	206-25201
✓		206-12121	סתיו	3.00	-	2	-	2	פטרולוגיה מגמתית	206-25211
✓		204-11621, 206-12121, 206-12181, 206-12241, 206-12311	אביב	3.00	-	2	-	2	פטרולוגיה מטמורפית	206-25221

## מסלול משולב – תואר כפול בגיאולוגיה ובמדעי המחשב

### רשימת מקצועות חובה ובחירה במחלקה

מקרא לסימנים המוסכמים מופיעים כאן

בחירה במחלקה	חובה	מקצועות קדם	סמ'	מס' נק'	היקף המקצוע				שם מקצוע	מספר מקצוע
					ה'	ת'	מ'	סר'		
✓		206-12041, 206-12181, 206-12311	אביב	2.00	-	-	-	2	סטרטיגרפיה עולמית	206-25231
✓		206-13051	אביב	2.00	-	-	-	2	סיכונים סייסמיים	206-25241
✓		206-12311, 206-13051	אביב	2.00	-	-	-	2	התפתחות הגיאולוגית של אירופה ומזרח צפון אמריקה	206-25251
✓			אביב	2.00	-	-	-	2	זרימה והסעה בתוך לא רווי	206-25261
✓		203-11331, 203-11431	סתיו	2.00	-	-	-	2	מבוא לתכונות פיזיקליות של סלעים	206-25271
✓		206-13391, 206-12261*	אביב	2.00	-	-	-	2	הידרוגיאולוגיה ומשאבי-מים בארץ ישראל	206-25281
✓			אביב	2.25	2	-	-	2	היבטים סביבתיים של משאבי המים בישראל	206-25291
✓		206-12121	אביב	2.00	-	-	-	2	מרבצים ומקורות אנרגיה (שו"ת)	206-25301
✓		206-13391	סתיו	2.50	-	-	1	2	הידרוגיאולוגיה של מי-תהום	206-25311
✓			אביב	3.50	-	3	-	2	נושאים באוקינגרפיה פיסיקלית ☐	206-25331
✓			אביב	3.00	4	2		2	נושאים מתקדמים באוקינגרפיה פיסיקלית ☐	206-25361
✓			אביב	4.00	1	1		2.2 5	גיאולוגיה וגיאופיסיקה של הסביבה הימית ☐	206-25371
✓			אביב	3.00	2	3	-	1	ניתוח גבולות סטרטיגרפיים מיקרופליאונטולוגיות ואיזוטופים יציבים	206-25381

הערה: הקורסים המיועדים לתואר שני (206-2XXXX) פתוחים רק לתלמידי תואר שני ושנה ג'

### טבלת קורסי חובה אוניברסיטאים

מספר מקצוע	שם מקצוע	היקף המקצוע				מס' נק'	סמ'	מקצועות קדם
		ה'	ת'	מ'	סר'			
153-15051	אנגלית מתקדמים 2					2.00		
299-11121	הדרכה בספריה (חד פעמי)					0.00		

## מסלול משולב – תואר כפול בגיאולוגיה ובמדעי המחשב

### רשימת מקצועות חובה ובחירה במחלקה למתמטיקה

מקרא לסימנים המוסכמים מופיעים כאן

מספר מקצוע	שם מקצוע	היקף המקצוע				מס' נק'	סמ'	מקצועות קדם	חובה	בחירה במחלקה
		ה'	ת'	מ'	סר'					
201-10131	תורת ההסתברות	3	1	-	-	3.50	סתיו		✓	
201-10201	מבוא ללוגיקה ותורת הקבוצות	4	2	-	-	5.00	סתיו		✓	
201-19531	אלגברה לינארית להנדסת תקשורת	4	1	-	-	4.50	סתיו		✓	
201-19421	מבוא לסטטיסטיקה א'	2	1	-	-	2.50	אביב	201-19091	✓	
201-19811	חדו"א להנדסת חשמל 1	4	2	-	-	5.00	סתיו		✓	
201-19821	חדו"א להנדסת חשמל 2	5	2	-	-	6.00	אביב	201-19511	✓	

### רשימת מקצועות חובה ובחירה במחלקה למדעי המחשב

מספר מקצוע	שם מקצוע	היקף המקצוע				מס' נק'	בסמ'	מקצועות קדם	חובה	בחירה במחלקה
		ה'	ת'	מ'	סר'					
202-11001	הדרכה במעבדה	1	-	-	-	0.00	סתיו		✓	
202-11011	מבוא למדעי המחשב	4	2	-	-	5.00	סתיו		✓	
202-11031	מבני נתונים	4	2	-	-	5.00	אביב	201-10201 202-11011, 202-11061*	✓	
202-11061	מבנים בדידים וקומבינטוריקה	4	2	-	-	5.00	אביב	201-10201, 201-17011	✓	
202-12011	אוטומטים שפות פורמליות וחישוביות	4	2	-	-	5.00	סתיו	201-10201, 202-11061	✓	
202-12031	תכנות מערכות	4	1.5	0.5	-	5.00	סתיו	202-11031	✓	
202-12041	תכנון אלגוריתמים	4	2	-	-	5.00	אביב	202-11031, 202-12011	✓	
202-12051	עקרונות שפות תכנות	4	2	-	-	5.00	אביב	202-11031 202-12011	✓	
202-12091	ארכיטקטורה במחשבים ומעבדה בתכנות מערכות	2.25	1	2.5	-	4.00	אביב	202-12031 361-13131 361-13301*	✓	
202-13011	מבוא לאנליזה נומרית	4	1	-	-	4.50	סתיו	201-10021, 202-11011	✓	
202-13021	עקרונות הקומפילציה	4	1	-	-	4.50	סתיו	202-12011, 202-12051, 202-12091 361-13301	✓	
202-13031	מערכות הפעלה	4	2	-	-	5.00	אביב	202-12031, 202-12091, 361-13301	✓	

## מסלול משולב – תואר כפול בגיאולוגיה ובמדעי המחשב

### רשימת מקצועות חובה ובחירה במחלקה לפיסיקה

מקרא לסימנים המוסכמים מופיעים כאן

מספר מקצוע	שם מקצוע	היקף המקצוע				מס' נק'	ניתן בסמ' נתון	מקצועות קדם	חובה	בחירה במחלקה
		ה'	ת'	מ'	סר'					
203-11141	שיטות מתמטיות בפיסיקה ⊗	1	1	-	-	1.50	סתיו			✓
203-11331	פיסיקה ג'1	3	2	-	-	4.00	אביב	201-19431	✓	
203-11431	פיסיקה 2' מתוגבר	3	2	-	-	4.00	סתיו	203-11331	✓	

### רשימת מקצועות חובה ובחירה במחלקה לכימיה

מספר מקצוע	שם מקצוע	היקף המקצוע				מס' נק'	סמ'	מקצועות קדם	חובה	בחירה במחלקה
		ה'	ת'	מ'	סר'					
204-11531	כימיה כללית ב'	3	1	-	-	3.50	סתיו		✓	
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	✓	

### רשימת מקצועות חובה ובחירה במחלקה למדעי החיים

מספר מקצוע	שם מקצוע	היקף המקצוע				מס' נק'	ניתן בסמ' נתון	מקצועות קדם	חובה	בחירה במחלקה
		ה'	ת'	מ'	סר'					
205-11681	המערכת האקולוגית במפרץ אילת ☐	3.5	-	-	-	3.50	אביב			✓
205-24571	ביוגיאוכימיה של נוטריאנטים בים הפתוח ☐	3	-	-	-	3.00	אביב			✓

### רשימת מקצועות חובה ובחירה בפקולטה למדעי ההנדסה

מספר מקצוע	שם מקצוע	היקף המקצוע				מס' נק'	ניתן בסמ' נתון	מקצועות קדם	חובה	בחירה במחלקה
		ה'	ת'	מ'	סר'					
361-13131	מערכות ספרתיות	3	1	-	-	3.50	אביב	202-11031	✓	
361-13301	מבוא למחשבים למדעי המחשב והנדסת תוכנה	3	1	-	-	3.50	סתיו	361-13131	✓	

## מסלול משולב – תואר כפול בגיאולוגיה ובמדעי המחשב

### תכנית לימודים מומלצת לפי סמסטרים

מספר נקודות	שם המקצוע	מספר המקצוע	מספר נקודות	שם המקצוע	מספר המקצוע
<b>סמסטר ב'</b>			<b>סמסטר א'</b>		
6.00	חדו"א להנדסת חשמל 2	201-19821	5.00	מבוא ללוגיקה ותורת הקבוצות	201-10201
4.00	פיסיקה 1ג'	203-11331	5.00	חדו"א להנדסת חשמל 1	201-19811
3.00	מבוא לכימיה פיסיקלית 1	204-11621	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
1.75	מבוא לגיאולוגיה סביבתית	206-11111	1.00	מבוא לקריסטולוגרפיה גיאומטרית	206-11051
2.00	אנגלית מתקדמים 2	153-15051	2.00	מבוא לפליאונטולוגיה	206-11121
<b>21.25</b>	<b>ס ה " כ</b>		1.00	מבוא לפליאונטולוגיה - מעבדה	206-11123
			0.00	הכרת הספרייה	299-11121
			<b>24.50</b>	<b>ס ה " כ</b>	
			0.00	מבוא לפיסיקה	203-10111
			1.50	שיטות מתמטיות בפיסיקה	203-11141
<b>סמסטר ד'</b>			<b>סמסטר ג'</b>		
5.00	מבני נתונים	202-11031	4.50	אלגברה לינארית להנדסת תקשורת	201-19531
5.00	מבנים בדידים וקומבינטוריקה	202-11061	5.00	מבוא למדעי המחשב	202-11011
4.00	פטרולוגיה מגמתית ומטמורפית	206-12121	2.50	סטרטיגרפיה	206-12041
2.50	מבוא לגיאוכימיה (שו"ת)	206-12191	2.50	מבוא לגיאומכניקה	206-12071
3.00	מפוי (שו"ת)	206-12251	3.25	מבוא לסדימנטולוגיה	206-12181
<b>19.50</b>	<b>ס ה " כ</b>		3.00	מינרלוגיה	206-12241
			2.00	מבוא להידרוגיאולוגיה (שו"ת)	206-13391
			<b>22.75</b>	<b>ס ה " כ</b>	
			0.00	הדרכה במעבדה	202-11001
<b>סמסטר ו'</b>			<b>סמסטר ה'</b>		
2.50	מבוא לסטטיסטיקה א'	201-19421	3.50	תורת ההסתברות	201-10131
4.00	ארכיטקטורה במחשבים ומעבדה בתכנות מערכות	202-12091	5.00	אוטומטים שפות פורמליות וחישוביות	202-12011
5.00	תכנון אלגוריתמים	202-12041	5.00	תכנות מערכות	202-12031
5.00	עקרונות שפת תכנות	202-12051	1.00	סיור רגיונלי 1	206-12284
3.50	גיאולוגיה סטרוקטורלית	206-12311	3.50	מערכות ספרתיות	361-13131
3.50	מבוא למחשבים	361-13301	2.00	בחירה בגיאולוגיה או במדעי המחשב	
<b>23.50</b>	<b>ס ה " כ</b>		<b>20.00</b>	<b>ס ה " כ</b>	
<b>סמסטר ח'</b>			<b>סמסטר ז'</b>		
5.00	מערכות הפעלה	202-13031	4.50	מבוא לאנליזה נומרית	202-13011
2.00	סמינר תלמידים	206-13531	4.50	עקרונות הקומפילציה	202-13021
12.00	בחירה בגיאולוגיה או במדעי המחשב		4.00	פיסיקה 2' מתוגבר	203-11431
<b>19.00</b>	<b>ס ה " כ</b>		2.00	גיאולוגיה של א"י	206-12261
			5.00	תהליכים פיזיקאליים בפנים כדור-הארץ	206-13051
			<b>20.00</b>	<b>ס ה " כ</b>	
<b>170.50</b>	<b>ס ה " כ דרישה לתואר</b>				

כל קורסי הבחירה הניתנים ע"י המחלקה לגיאולוגיה (קידומת 206) וכל קורסי הבחירה הניתנים ע"י המחלקה למדעי המחשב (קידומת 202) יחשבו כקורסי בחירה במחלקה.

## מסלול משולב – תואר כפול בגיאולוגיה ובמדעי החיים

### רשימת מקצועות חובה ובחירה במחלקה

מקרא לסימנים המוסכמים מופיעים כאן

בחירה במחלקה	חובה	מקצועות קדם	סמ'	מס' נק'	היקף המקצוע				שם מקצוע	מספר מקצוע
					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	1.00	-	-	2	-	מבוא לקריסטלוגרפיה גיאומטרית	206-11051
	✓	206-17011 /206-11031	אביב	1.75	3	-	-	1	מבוא לגיאולוגיה סביבתית	206-11111
	✓		סתיו	2.00	-	-	-	2	מבוא לפליאונטולוגיה	206-11121
	✓	206-11121*✳	סתיו	1.00	-	2	-	-	מבוא לפליאונטולוגיה - מעבדה	206-11123
	✓	206-11031	אביב	1.00	4	-	-	-	מינרלים וסלעים בשדה #	206-11134
✓			אביב	3.00	-	-	-	3	מבוא לאוקינוגרפיה סביבתית (שו"ת)	206-12031
	✓	206-11041 /206-17011, 206-11121	סתיו	2.50	-	-	1	2	סטרטיגרפיה	206-12041
	✓	203-11331	סתיו	2.50	-	-	1	2	מבוא לגיאומכניקה (שו"ת)	206-12071
✓		206-12071*	סתיו	1.00	-	2	-	-	מעבדה בהנדסת קרקע	206-12093
	✓	204-11621, 206-12181, 206-12241, 206-12311*	אביב	4.00	-	2	-	3	פטרולוגיה מגמתית ומטמורפית	206-12121
✓		206-12071*	סתיו	0.50	2	-	-	-	גיאומכניקה בשדה -סיוור	206-12174
	✓	206-11041 , 206-12041*, 206-12241*	סתיו	3.25	1	1	1	2	מבוא לסדימנטולוגיה	206-12181
	✓	204-11621, 206-11041	אביב	2.50	-	-	1	2	מבוא לגיאוכימיה	206-12191
	✓	206-11031, 206-11041, 206-11051, 206-11134	סתיו	3.00	-	2	-	2	מינרלוגיה	206-12241
	✓	206-12041, 206-12311*	אביב	3.00	6	-	1	1	מיפוי	206-12251
	✓	206-11041, 206-12121	סתיו	2.00	-	-	-	2	גיאולוגיה של ארץ ישראל	206-12261
	✓	206-11041, 206-12041, 206-12181, 206-12311	סתיו	1.00	4	-	-	-	סיוור רגיונלי 1	206-12284

## מסלול משולב – תואר כפול בגיאולוגיה ובמדעי החיים

### רשימת מקצועות חובה ובחירה במחלקה

מקרא לסימנים המוסכמים מופיעים כאן

בחירה במחלקה	חובה	מקצועות קדם	סמ'	מס' נק'	היקף המקצוע				שם מקצוע	מספר מקצוע
					ה'	ת'	מ'	סר'		
✓		204-11543, 204-11611	סתיו	2.00	-	-	-	2	שיטות אינסטרומנטליות בגיאוכימיה סביבתית	206-12301
	✓	201-19431 /201-19141 /201-19511, 203-11331, 206-11041	אביב	3.50	2		2	2	גיאולוגיה סטרוקטורלית	206-12311
✓		206-12311	סתיו	2.00	-	-	-	2	נתוח מפות (שו"ת) *	206-12321
✓		206-12071 /206-12401, 374-11081*	אביב	2.25	1	-	-	2	מנהור בסלע	206-13031
	✓	206-11041 206-12311	סתיו	5.00	-	-	2	4	תהליכים פיזיקאליים בפנים כדור-הארץ	206-13051
✓		206-12181, 206-12041	אביב	3.00	-	2	-	2	סדימנטולוגיה מתקדמת	206-13131
✓		206-12181, 206-12311, 206-13051*	אביב	2.00	-	-	-	2	דלק פוסילי	206-13251
✓		206-11041, 206-12041, 206-12121, 206-12181, 206-12311,	סתיו	1.25	5	-	-	-	סיור רגינולי 2	206-13304
✓		206-11041, 206-12041, 206-12121, 206-12181, 206-12311,	סתיו, אביב	1.25	5	-	-	-	סיור רגינולי 3	206-13314
✓		206-12191, 206-13391	אביב	2.50	-	-	1	2	בעיות זיהום מים	206-13381
	✓	206-12041* 206-12181*	סתיו	2.00	-	-	-	2	מבוא להידרוגיאולוגיה (שו"ת)	206-13391
✓		206-12311*	סתיו	2.00	-	-	-	2	טיפול בפסולת (כולל פסולת גרעינית)	206-13431
✓		206-12251, 206-12311	סתיו	2.50	2	-	-	2	מבוא לפוטוגיאולוגיה (שו"ת)	206-13461
✓		206-12241	אביב	2.00	-	-	-	2	שיטות לחיפוש מינרלים	206-13481
	✓		אביב	2.00	-	-	-	2	סמינר תלמידים	206-13531
✓			סתיו, אביב, קיץ	4.00	-	-	-	-	פרויקט מחקר*	206-13691



## מסלול משולב – תואר כפול בגיאולוגיה ובמדעי החיים

### רשימת מקצועות חובה ובחירה במחלקה

מקרא לסימנים המוסכמים מופיעים כאן

מספר מקצוע	שם מקצוע	היקף המקצוע				מס' נק'	סמ'	מקצועות קדם	חובה	בחירה במחלקה
		ה'	ת'	מ'	סר'					
206-13733	ספקטרומטרית בליעה אטומית	-	-	1	-	0.50	סתיו			✓
206-13751	ביוגיאוכימיה של האלמוגים	3	-	-	-	3.00	סתיו, אביב			✓
206-13761	שיטות מחקר באוקיינוגרפיה	3	-	-	-	3.00	אביב			✓
206-13771	מבוא להידרולוגיה של התוך הלא רווי	2	1	-	-	2.50	אביב	206-13391		✓
206-13781	איזוטופים יציבים במערכת האוקיינוגרפית	1	-	1	3	2.25	אביב			
206-13821	יציבות מדרונות בסלעים	2	1	-	2	3.00	אביב	206-12071 /206-12401		✓
206-13831	שיטות בפליאוביולוגיה אבולוציונית	2	-	-	-	2.00	סתיו	206-11121	✓	
206-13851	קרקעות	2	-	-	1	2.25	אביב	206-11031 /206-17011		✓
206-13861	קרני X	2	-	-	-	2.00	אביב	206-12241*		✓
206-13891	פרויקט מחקר מורחב	-	-	-	-	8.00	סתיו, אביב, קיץ			✓
206-13901	פרקים נבחרים בגיאולוגיה א'	2	-	-	-	2.00	אביב			✓
206-23901	פתרונות ויישומים לבעיות הופכיות במדעי כדור-הארץ	1	-	-	-	1.00	אביב			✓
206-23911	דלקים אורגניים	2	-	-	-	2.00	סתיו			✓
206-23921	מכניקה של סלעים	2	1	-	-	2.50	סתיו			✓
206-23931	רעידות אדמה	4	-	-	-	4.00	סתיו			✓
206-13993	מעבדה במכניקה של סלעים	-	-	4	-	2.00	אביב	206-12071 /206-12401		✓
206-23951	איזוטופים יציבים ורדיואקטיביים במערכות מימיות (שו"ת)	3	-	-	-	3.00	סתיו			✓
206-23961	עקרונות ויישומים גיאופיזיים של גיאודזיה מהחלל	2	-	-	-	2.00	סתיו/אביב			✓
206-23981	מיקרוטקטוניקה	2	-	-	-	2.00	אביב			✓
206-23991	אוקיינוגרפיה כימית	3	-	-	1	3.25	סתיו			✓
206-24014	גיאולוגיה סטרוקטורלית בשדה	-	-	-	6	1.50	אביב			✓

## מסלול משולב – תואר כפול בגיאולוגיה ובמדעי החיים

### רשימת מקצועות חובה ובחירה במחלקה

מקרא לסימנים המוסכמים מופיעים כאן

מספר מקצוע	שם מקצוע	היקף המקצוע				מס' נק'	סמ'	מקצועות קדם	חובה	בחירה במחלקה
		ה'	ת'	מ'	סר'					
206-24021	רעידות אדמה	2	-	-	-	2.00	סתיו			✓
206-24041	גאודינמיקה	2	-	-	-	2.00	סתיו			✓
206-24071	גיאומיקרוביולוגיה	2	-	-	-	2.00	סתיו			✓
206-24074	סיוור גיאולוגי לחו"ל 1	-	-	-	8	2.00	סתיו/אביב			✓
206-24191	גיאוכימיה של מים (שו"ת)	2	-	-	-	2.00	סתיו	206-12191, 206-13391		✓
206-24301	גיאולוגיה סטרוקטורלית למתקדמים	2	-	-	-	2.00	אביב			✓
206-24361	פיזיקה של כניעה בסלעים ותווך גרגרי	2	-	-	-	2.00	סתיו			✓
206-24401	מיקרופאזיס של גרים של איזור התטיס	2	2	-	-	3.00	אביב			✓
206-24441	שמוש בעוקבים טבעיים לאיתור מערכות זרימה (שו"ת)	2	-	-	-	2.00	אביב	206-12191, 206-13391		✓
206-24451	נוזלים בפטרולוגיה	2	-	-	-	2.00	אביב			✓
206-24501	גיאולוגיה של נפט	3	-	-	-	3.00	אביב			✓
206-24631	גיאוכימיה אורגנית סביבתית	2	-	-	-	2.00	סתיו	204-11721		✓
206-24641	אוקינגרפיה סביבתית	2	-	-	-	2.00	אביב			✓
206-24721	ניתוח אגנים	2	2	-	-	3.00	אביב	206-11041, 206-12041, 206-12181, 206-12311		✓
206-24771	מבוא לתרמודינמיקה וקינטיקה בתהליכים גיאולוגיים	2	-	-	-	2.00	סתיו			✓
206-24791	פרקים נבחרים בגיאולוגיה של ישראל והמזרח הקרוב	1	-	-	-	2.00	סתיו			✓
206-24841	מינרלוגיה של חרסיות	2	-	-	-	2.00	סתיו	204-11621, 206-12241		✓
206-25031	לימנולוגיה ואיכות המים – תהליכים פיזקאליים, כימיים וביולוגיים בכנרת	2.5	-	-	-	2.50	אביב			✓

## מסלול משולב – תואר כפול בגיאולוגיה ובמדעי החיים

### רשימת מקצועות חובה ובחירה במחלקה

מקרא לסימנים המוסכמים מופיעים כאן

מספר מקצוע	שם מקצוע	היקף המקצוע				מס' נק'	סמ'	מקצועות קדם	חובה	בחירה במחלקה
		ה'	ת'	מ'	סר'					
206-25081	תנועת מומסים ומזהמים במי תהום	2	1	-	-	2.50	סתיו	206-13391, 201-19431		✓
206-25091	חידושים בישום של איזוטופים להידרולוגיה	2	-	-	-	2.00	אביב	206-12191, 201-13381, 206-13391		✓
206-25131	הוראת מדע כדור הארץ	3	-	-	-	3.00	אביב			✓
206-25141	גיאולוגיה של דרום ישראל החל מסוף הניאוגן	2	-	-	2	2.50	אביב			✓
206-25151	קביעת גיל ופליאטמפרטורות איזוטופים	2	-	-	-	2.00	סתיו	204-11621, 206-12191		✓
206-25184	מחנה מיפוי מגמתי-מטמורפי	-	-	-	6	1.50	אביב	206-11031, 206-11041, 206-12121, 206-12241,		✓
206-25191	פליאוקולוגיה	2	-	-	1	2.25	סתיו	206-11121, 206-12041, 206-12181	✓	
206-25201	כימיה של גבישים	1	-	-	-	1.00	סתיו	204-11531, 206-11031, 206-12241*		✓
206-25211	פטרולוגיה מגמטית	2	-	-	2	3.00	סתיו	206-12121		✓
206-25221	פטרולוגיה מטמורפית	2	-	-	2	3.00	אביב	204-11621, 206-12121, 206-12181, 206-12241, 206-12311,		✓
206-25231	סטרטיגרפיה עולמית	2	-	-	-	2.00	אביב	206-12041, 206-12181, 206-12311		✓
206-25241	סיכונים סייסמיים	2	-	-	-	2.00	אביב	206-13051		✓
206-25251	התפתחות הגיאולוגית של אירופה ומזרח צפון אמריקה	2	-	-	-	2.00	אביב	206-12311, 206-13051		✓
206-25261	זרימה והסעה בתווך לא רווי	2	-	-	-	2.00	אביב			✓
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*		✓

**מסלול משולב – תואר כפול בגיאולוגיה ובמדעי החיים**  
**רשימת מקצועות חובה ובחירה במחלקה**  
 מקרא לסימנים המוסכמים מופיעים כאן

מספר מקצוע	שם מקצוע	היקף המקצוע				מס' נק'	סמ'	מקצועות קדם	חובה	בחירה במחלקה
		ה'	ת'	מ'	סר'					
206-25291	היבטים סביבתיים של משאבי המים בישראל	2	-	-	2	2.25	אביב			✓
206-25301	מרבצים ומקורות אנרגיה (ש"ת)	2	-	-	-	2.00	אביב	206-12121		✓
206-25311	הידרוגיאולוגיה של מי-תהום	2	1	-	-	2.50	סתיו	206-13391		✓
206-25331	נושאים באוקיינוגרפיה פיסיקלית	2	-	3	-	3.50	אביב			✓
206-25361	נושאים מתקדמים באוקיינוגרפיה פיסיקלית	2		2	4	3.00	אביב			✓
206-25381	ניתוח גבולות סטרטיגרפיים מיקרופליאונטולוגיות ואיזוטופים יציבים	1	-	3	2	3.00	אביב			✓
206-25371	גיאולוגיה וגיאופיסיקה של הסביבה הימית	2.25		1	1	4.00	אביב			✓
206-25381	ניתוח גבולות סטרטיגרפיים מיקרופליאונטולוגיות ואיזוטופים יציבים	1	-	3	2	3.00	אביב			✓

הערה: הקורסים המיועדים לתואר שני (206-2XXXX) פתוחים רק לתלמידי תואר שני ושנה ג'

**טבלת קורסי חובה אוניברסיטאים**

מספר מקצוע	שם מקצוע	היקף המקצוע				מס' נק'	סמ'	מקצועות קדם
		ה'	ת'	מ'	סר'			
153-15051	אנגלית מתקדמים 2	4	-	-	-	2.00		
299-11121	הדרכה בספריה (חד פעמי)					0.00		

## מסלול משולב – תואר כפול בגיאולוגיה ובמדעי החיים

### רשימת מקצועות חובה ובחירה במחלקה למתמטיקה

מקרא לסימנים המוסכמים מופיעים כאן

מספר מקצוע	שם מקצוע	היקף המקצוע				מס' נק'	סמ'	מקצועות קדם	חובה	בחירה במחלקה
		ה'	ת'	מ'	סר'					
201-19101	מבוא להסתברות ב'	2	1	-	-	2.50	אביב	201-19431	✓	
201-19431	מתמטיקה של מערכות 1 *	4	2	-	-	5.00	סתיו		✓	
201-19441	מתמטיקה של מערכות 2**	2	2	-	-	3.00	אביב	201-19431	✓	

\* הקורסים "חדו"א להנדסת חשמל 1" 201-19811 ו"חדו"א ג' 1" 201-19141 יוכרו כקורסים חליפיים לקורס "מתמטיקה של מערכות 1" 201-19431

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

### רשימת מקצועות חובה ובחירה במחלקה לפיסיקה

מספר מקצוע	שם מקצוע	היקף המקצוע				מס' נק'	ניתן בסמ'	מקצועות קדם	חובה	בחירה במחלקה
		ה'	ת'	מ'	סר'					
203-11331	פיסיקה ג'1	3	2	-	-	4.00	אביב	201-19431	✓	
203-11431	פיסיקה ב'2 מתוגבר	3	2	-	-	4.00	סתיו	203-11331	✓	

### רשימת מקצועות חובה ובחירה במחלקה לכימיה

מספר מקצוע	שם מקצוע	היקף המקצוע				מס' נק'	סמ'	מקצועות קדם	חובה	בחירה במחלקה
		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 פיסיקלית 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 פיסיקלית 2	1.5	1	-	-	2.00	אביב	201-19431/ 201-19141/ 201-19511, 204-11531, 204-11611*	✓	

## מסלול משולב – תואר כפול בגיאולוגיה ובמדעי החיים

### רשימת מקצועות חובה ובחירה במחלקה למדעי החיים

מקרא לסימנים המוסכמים מופיעים כאן

מספר מקצוע	שם מקצוע	היקף המקצוע				מס' נק'	ניתן בסמ'	מקצועות קדם	חובה	בחירה במחלקה
		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	-	4	-	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	✓	
205-11611	יסודות הגנטיקה	2	2	-	-	3.00	סתיו	201-19101, 205-19011	✓	
205-11681	המערכת האקולוגית במפרץ אילת	3.5	-	-	-	3.50	אביב		✓	
205-11911	מעבר חומרים דרך ממברנות (שו"ת)	3	-	-	-	3.00	סתיו	205-19171, 205-19181	✓	
205-12151	אימונולוגיה (שו"ת)	3	-	-	-	3.00	אביב	205-11611, 205-19171, 205-19181	✓	
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	✓	
205-13491	מגן לחלבון	2	1	-	-	2.50	סתיו	205-19171, 204-11531	✓	
205-13493	מגן לחלבון - מעבדה	-	-	3	-	1.50	סתיו	205-19171, 204-11531, 205-13491*	✓	
205-19011	התא	2	-	1	-	2.50	סתיו		✓	
205-19161	פיזיולוגיה של בע"ח (שו"ת)	3	-	-	-	3.00	אביב	205-19011, 205-19171, 205-19181	✓	
205-19171	ביוכימיה א'	2	2	-	-	3.00	סתיו	204-11621, 204-11721, 204-12611, 205-19011	✓	
205-19181	ביוכימיה ב'	2	2	-	-	3.00	אביב	205-19171	✓	
205-19191	הנדסה גנטית	2	1	-	-	2.50	אביב	205-11071, 205-11611, 205-13491, 205-19171, 205-19181	✓	
205-19401	מבוא לסטטיסטיקה ב'	2	1	-	-	2.50	אביב	201-19101	✓	
205-24571	ביוגיאוכימיה של נוטריאנטים בים הפתוח	3	-	-	-	3.00	אביב		✓	

הערה: תלמידי התואר המשולב גיאולוגיה ומדע"ח יכולים לקחת קורסי בחירה מהמחלקה למדע"ח (קידומת 205) מתוך רשימת קורסי בחירה המתפרסמים בשנתון של המחלקה למדע"ח.

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

### תכנית לימודים מומלצת לפי סמסטרים

מספר נקודות	שם המקצוע	מספר המקצוע	מספר נקודות	שם המקצוע	מספר המקצוע
<b>סמסטר ב'</b>			<b>סמסטר א'</b>		
2.50	מבוא להסתברות ב'	201-19101	5.00	מתמטיקה של מערכות 1	201-19431
3.00	מתמטיקה של מערכות 2	201-19441	3.50	כימיה כללית ב'	204-11531
4.00	פיסיקה ג'	203-11331	3.00	מבוא לכימיה אנליטית ב'	204-11611
2.00	כימיה כללית מעבדה	204-11543	2.50	התא	205-19011
3.00	מבוא לכימיה פיסיקלית 1	204-11621	4.00	מבוא למינרלים וסלעים	206-11031
2.50	מבוא לסטטיסטיקה ב'	205-19401		מבוא לקריסטלוגרפיה	206-11051
3.50	מבוא לגיאולוגיה דינמית	206-11041	1.00	גיאומטרית (שו"ת)	
1.75	מבוא לגיאולוגיה סביבתית	206-11111	2.00	מבוא לפליאונטולוגיה	206-11121
1.00	מינרלים וסלעים בשדה	206-11134	1.00	מבוא לפליאונטולוגיה - מעבדה	206-11123
<b>23.25</b>	<b>סה"כ</b>		2.00	אנגלית מתקדמים 2	153-15051
			0.00	הכרת הספרייה	299-11121
			<b>24.00</b>	<b>סה"כ</b>	
			0.00	מבוא לפיסיקה	203-10111
<b>סמסטר ד'</b>			<b>סמסטר ג'</b>		
3.50	מבוא לכימיה אורגנית	204-11721	2.25	זואולוגיה חסרי חוליות	205-11021
2.00	מבוא לכימיה פיסיקלית 2	204-12611	2.75	זואולוגיה חולייתנים	205-11031
2.50	מדעי הצמח	205-11221	2.50	סטרטיגרפיה	206-12041
1.50	מדעי הצמח מעבדה	205-11223	2.50	מבוא לגיאומכניקה	206-12071
4.00	פטרולוגיה מגמתית ומטמורפית	206-12121			
2.50	מבוא לגיאוכימיה (שו"ת)	206-12191	3.25	מבוא לסדימנטולוגיה	206-12181
3.00	מיפוי	206-12251	3.00	מינרלוגיה	206-12241
3.50	גיאולוגיה סטרוקטורלית	206-12311	1.00	סיור רגיונלי 1	206-12284
<b>22.50</b>	<b>סה"כ</b>		2.00	מבוא להידרוגיאולוגיה (שו"ת)	206-13391
			<b>19.25</b>	<b>סה"כ</b>	
<b>סמסטר ו'</b>			<b>סמסטר ה'</b>		
3.50	פזיולוגיה של הצמח	205-11121	4.00	פיסיקה 2' מתוגבר	203-11431
1.50	מעבדה בסיסית בביוכימיה	205-11273	4.00	מיקרוביולוגיה	205-11071
3.00	פזיולוגיה של בע"ח	205-19161	3.00	יסודות הגנטיקה	205-11611
3.00	ביוכימיה ב'	205-19181	3.50	מבוא לאקולוגיה	205-13111
2.50	הנדסה גנטית	205-19191	2.50	מגן לחלבון	205-13491
4.00	קורסי בחירה		1.50	מגן לחלבון – מעבדה	205-13493
<b>17.50</b>	<b>סה"כ</b>		3.00	ביוכימיה א'	205-19171
			<b>21.50</b>	<b>סה"כ</b>	
<b>סמסטר ח'</b>			<b>סמסטר ז'</b>		
2.00	סמינר תלמידים	206-13531	3.00	אבולוציה	205-13171
15.00	קורסי בחירה		2.00	גיאולוגיה של א"י	206-12261
<b>17.00</b>	<b>סה"כ</b>		5.00	תהליכים פיזיקאליים בפנים כדור-הארץ	206-13051
			2.25	פליאואקולוגיה	206-25191
			2.00	שיטות בפליאוביולוגיה	206-13831
				אבולוציונית	
			2.75	קורסי בחירה	
			<b>17.00</b>	<b>סה"כ</b>	

**סה"כ דרישה לתואר 162.00**

## תכנית לימודים דו מחלקתי / מחלקה ראשית

### רשימת מקצועות חובה במחלקה

מקרא לסימנים המוסכמים מופיעים כאן

מקצועות קדם	סמ'	מס' נק'	היקף המקצוע				שם מקצוע	מספר מקצוע
			סר'	מ'	ת'	ה'		
	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	1.00	-	-	2	-	מבוא לקריסטלוגרפיה גיאומטרית	206-11051
206-17011 /206-11031	אביב	1.75	3	-	-	1	מבוא לגיאולוגיה סביבתית	206-11111
	סתיו	2.00	-	-	-	2	מבוא לפליאונטולוגיה	206-11121
206-11121* <sup>✿</sup>	סתיו	1.00	-	2	-	-	מבוא לפליאונטולוגיה - מעבדה	206-11123
206-11031	אביב	1.00	4	-	-	-	מינרלים וסלעים בשדה #	206-11134
206-11041 /206-17011, 206-11121	סתיו	2.50	-	-	1	2	סטרטיגרפיה <sup>◇</sup>	206-12041
203-11331	סתיו	2.50	-	-	1	2	מבוא לגיאומכניקה (שו"ת)	206-12071
204-11621, 206-12181, 206-12241, 206-12311*	אביב	4.00	-	2	-	3	פטרולוגיה מגמתית ומטמורפית	206-12121
206-11041, 206-12041*, 206-12241*	סתיו	3.25	1	1	1	2	מבוא לסדימנטולוגיה	206-12181
204-11621, 206-11041	אביב	2.50	-	-	1	2	מבוא לגיאוכימיה	206-12191
206-11031, 206-11041, 206-11051, 206-11134	סתיו	3.00	-	2	-	2	מינרלוגיה	206-12241
206-12041, 206-12311*	אביב	3.00	6	-	1	1	מיפוי	206-12251
206-11041, 206-12121	סתיו	2.00	-	-	-	2	גיאולוגיה של ארץ ישראל	206-12261
206-11041, 206-12041, 206-12181, 206-12311	אביב	1.00	4	-	-	-	סיוור רגיונלי <sup>1</sup>	206-12284
201-19431 /201-19141 /201-19511, 203-11331, 206-11041	אביב	3.50	2		2	2	גיאולוגיה סטרוקטורלית	206-12311
206-11041 206-12311	סתיו	5.00	-	-	2	4	תהליכים פיזיקאליים בפנים כדור-הארץ	206-13051
206-12041*, 206-12181*	סתיו	2.00	-	-	-	2	מבוא להידרוגיאולוגיה (שו"ת)	206-13391
	אביב	2.00	-	-	-	2	סמינר תלמידים	206-13531



## תוכנית לימודים דו מחלקתי / מחלקה ראשית

### טבלת קורסי חובה אוניברסיטאים

מספר מקצוע	שם מקצוע	היקף המקצוע				מס' נק'	סמ'	מקצועות קדם
		ה'	ת'	מ'	סר'			
153-15051	אנגלית מתקדמים 2	4	-	-	-	2.00		
299-11121	הכרת הספרייה (חד פעמי)					0.00		

### רשימת מקצועות חובה במחלקה לפיסיקה

מספר מקצוע	שם מקצוע	היקף המקצוע				מס' נק'	סמ'	מקצועות קדם
		ה'	ת'	מ'	סר'			
203-11331	פיסיקה ג'	3	2	-	-	4.00	אביב	201-19431
203-11431	פיסיקה ב' מתוגבר	3	2	-	-	4.00	סתיו	203-11331

### רשימת מקצועות חובה במחלקה לכימיה

מספר מקצוע	שם מקצוע	היקף המקצוע				מס' נק'	סמ'	מקצועות קדם
		ה'	ת'	מ'	סר'			
204-11531	כימיה כללית ב'	3	1	-	-	3.50	סתיו	
204-11611	מבוא לכימיה אנליטית ב'	2	2	-	-	3.00	סתיו	
204-11621	מבוא לכימיה פיסיקלית 1	2	2	-	-	3.00	אביב	201-19431/ 201-19141/ 201-19511, 204-11531

### רשימת מקצועות חובה במחלקה למדעי החיים

מספר מקצוע	שם מקצוע	היקף המקצוע				מס' נק'	סמ'	מקצועות קדם
		ה'	ת'	מ'	סר'			
205-19401	מבוא לסטטיסטיקה ב'	2	1	-	-	2.50	אביב	201-19101

**תכנית לימודים תואר דו מחלקתי / מחלקה ראשית**

**תכנית לימודים מומלצת לפי סמסטרים**

מספר נקודות	שם המקצוע	מספר המקצוע	מספר נקודות	שם המקצוע	מספר המקצוע
<b>סמסטר ב'</b>			<b>סמסטר א'</b>		
2.50	מבוא להסתברות ב'	201-19101	5.00	מתמטיקה של מערכות 1	201-19431
3.00	מתמטיקה של מערכות 2	201-19441	3.50	כימיה כללית ב'	204-11531
4.00	פיסיקה 1 ג'	203-11331	3.00	מבוא לכימיה אנליטית ב'	204-11611
3.00	מבוא לכימיה פיסיקלית 1	204-11621	4.00	מבוא למינרלים וסלעים	206-11031
2.50	מבוא לסטטיסטיקה ב'	205-19401	1.00	מבוא לקריסטלוגרפיה	206-11051
3.50	מבוא לגיאולוגיה דינמית	206-11041	2.00	גיאומטרית (שו"ת)	206-11121
1.75	מבוא לגיאולוגיה סביבתית	206-11111	1.00	מבוא לפליאונטולוגיה - מעבדה	206-11123
1.00	מינרלים וסלעים בשדה	206-11134	2.00	אנגלית מתקדמים 2	153-15051
<b>21.25</b>	<b>סה"כ</b>		0.00	הכרת הספרייה	299-11121
			<b>21.50</b>	<b>סה"כ</b>	
			0.00	מבוא לפיסיקה	203-10111
<b>סמסטר ד'</b>			<b>סמסטר ג'</b>		
4.00	פטרולוגיה מגמתית ומטמורפית	206-12121	2.50	סטרטיגרפיה	206-12041
2.50	מבוא לגיאוכימיה (שו"ת)	206-12191	2.50	מבוא לגיאומכניקה	206-12071
3.00	מיפוי	206-12251	3.25	מבוא לסדימנטולוגיה	206-12181
3.50	גיאולוגיה סטרוקטורלית	206-12311	3.00	מינרלוגיה	206-12241
			1.00	סיור רגיונלי 1	206-12284
			2.00	מבוא להידרוגיאולוגיה (שו"ת)	206-13391
<b>13.00</b>	<b>סה"כ</b>		<b>14.25</b>	<b>סה"כ</b>	
<b>סמסטר ו'</b>			<b>סמסטר ה'</b>		
2.00	סמינר תלמידים	206-13531	4.00	פיסיקה 2 מתוגבר	203-11431
1.00	בחירה במחלקה		2.00	גיאולוגיה של א"י	206-12261
<b>3.00</b>	<b>סה"כ</b>		5.00	תהליכים פיזיקאליים בפנים כדור-הארץ	206-13051
			<b>11.00</b>	<b>סה"כ</b>	
<b>84.00</b>	<b>סה"כ דרישה לתואר</b>				

קורסי בחירה ניתן לבחור מתוך הרשימה במגמה לגיאולוגיה סביבתית והידרוגיאולוגיה.

## תכנית לימודים דו מחלקתי / מחלקה משנית

### רשימת מקצועות חובה

[מקרא לסימנים המוסכמים מופיעים כאן](#)

מקצועות קדם	סמ'	מס' נק'	היקף המקצוע				שם מקצוע	מספר מקצוע
			סר'	מ'	ת'	ה'		
	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	1.00	-	-	2	-	מבוא לקריסטלוגרפיה גיאומטרית	206-11051
206-17011 /206-11031	אביב	1.75	3	-	-	1	מבוא לגיאולוגיה סביבתית	206-11111
	סתיו	2.00	-	-	-	2	מבוא לפליאונטולוגיה	206-11121
206-11031	אביב	1.00	4	-	-	-	מינרלים וסלעים בשדה #	206-11134
206-11041 /206-17011, 206-11121	סתיו	2.50	-	-	1	2	סטרטיגרפיה	206-12041
203-11331	סתיו	2.50	-	-	1	2	מבוא לגיאומכניקה (שו"ת)	206-12071
206-11041 , 206-12041*, 206-12241*	סתיו	3.25	1	1	1	2	מבוא לסדימנטולוגיה	206-12181
204-11621, 206-11041	אביב	2.50	-	-	1	2	מבוא לגיאוכימיה	206-12191
206-11031, 206-11041, 206-11051, 206-11134	סתיו	3.00	-	2	-	2	מינרלוגיה	206-12241
206-12041, 206-12311*	אביב	3.00	6	-	1	1	מיפוי	206-12251

## תכנית לימודים דו מחלקתי / מחלקה משנית

רשימת מקצועות חובת בחירה

מקרא לסימנים המוסכמים מופיעים כאן

מקצועות קדם	סמ'	מס' נק'	היקף המקצוע				שם מקצוע	מספר מקצוע
			סר'	מ'	ת'	ה'		
206-11121* <sup>✱</sup>	סתיו	1.00	-	2	-	-	מבוא לפליאונטולוגיה - מעבדה	206-11123
204-11621, 206-12181, 206-12241, 206-12311*	אביב	4.00	-	2	-	3	פטרולוגיה מגמתית ומטמורפית	206-12121
206-11041, 206-12121	סתיו	2.00	-	-	-	2	גיאולוגיה של ארץ ישראל	206-12261
206-11041, 206-12041, 206-12181, 206-12311	סתיו	1.00	4	-	-	-	סיוור רגיונלי 1	206-12284
201-19431 /201-19141 /201-19511, 203-11331, 206-11041	אביב	3.50	2		2	2	גיאולוגיה סטרוקטורלית	206-12311
206-11041 206-12311	סתיו	5.00	-	-	2	4	תהליכים פיזיקאליים בפנים כדור-הארץ	206-13051
206-12041*, 206-12181*	סתיו	2.00	-	-	-	2	מבוא להידרוגיאולוגיה (שו"ת)	206-13391

## תכנית לימודים תואר דו מחלקתי / מחלקה משנית

### תכנית לימודים מומלצת לפי סמסטרים

מספר נקודות	שם המקצוע	מספר המקצוע	מספר נקודות	שם המקצוע	מספר המקצוע
<b>סמסטר ב'</b>			<b>סמסטר א'</b>		
3.50	מבוא לגיאולוגיה דינמית	206-11041	4.00	מבוא למינרלים וסלעים	206-11031
1.75	מבוא לגיאולוגיה סביבתית	206-11111	1.00	מבוא לקריסטלוגרפיה גיאומטרית (שו"ת)	206-11051
1.00	מינרלים וסלעים בשדה	206-11134	2.00	מבוא לפליאונטולוגיה	206-11121
<b>6.25</b>	<b>סה"כ</b>		<b>7.00</b>	<b>סה"כ</b>	
<b>סמסטר ד'</b>			<b>סמסטר ג'</b>		
2.50	מבוא לגיאוכימיה (שו"ת)	206-12191	2.50	סטרטיגרפיה	206-12041
3.00	מיפוי	206-12251	2.50	מבוא לגיאומכניקה	206-12071
<b>5.50</b>	<b>סה"כ</b>		3.25	מבוא לסדימנטולוגיה	206-12181
			3.00	מינרלוגיה	206-12241
			<b>11.25</b>	<b>סה"כ</b>	

**קורסי קדם נדרשים בתואר** (באישור יו"ר ועדת הוראה ניתן להכיר בקורסים חליפיים באותו נושא):

<b>סמסטר אביב</b>			<b>סמסטר סתיו</b>		
3.00	מתמטיקה של מערכות 2	201-19441	5.00	מתמטיקה של מערכות 1	201-19431
4.00	פיסיקה ג'1	203-11331	3.50	כימיה כללית ב'	204-11531
3.00	מבוא לכימיה פיסיקלית 1	204-11621	4.00	פיסיקה ב'2 מתוגבר	203-11431

**בחירת חובה (10 נק"ז מהקורסים הבאים):**

<b>סמסטר אביב</b>			<b>סמסטר סתיו</b>		
4.00	פטרולוגיה מגמתית ומטמורפית	206-12121	1.00	מבוא לפליאונטולוגיה - מעבדה	206-11123
3.50	גיאולוגיה סטרוקטורלית	206-12311	2.00	גיאולוגיה של א"י	206-12261
			5.00	תהליכים פיזיקאליים בפנים כדור-הארץ	206-13051
			2.00	מבוא להידרוגיאולוגיה (שו"ת)	206-13391
			1.00	סיוור רגיונלי 1	206-12284

**40.00**      סה"כ דרישה לתואר

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

מקצועות קדם	ניתן בסמ' נתן	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	2.00	-	-	-	2	מבוא לפליאונטולוגיה	206-11121
	סתיו	1.00	-	2	-	-	מבוא לפליאונטולוגיה - מעבדה	206-11123
206-11031	אביב	1.00	4	-	-	-	מינרלים וסלעים בשדה	206-11134
206-17011, 206-11121	סתיו	2.50	-	-	1	2	סטרטיגרפיה	206-12041
206-11041, 206-12041*, 206-12241*	סתיו	3.25	1	1	1	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
206-11041 206-12311	סתיו	5.00	-	-	2	4	תהליכים פיזיקאליים בפנים כדור-הארץ	206-13051
206-12181	אביב	2.00	-	-	-	2	אוקינגרפיה	206-13261
206-12191, 206-13391	אביב	2.50	-	-	1	2	בעיות זיהום מים	206-13381
206-12041*, 206-12181*	סתיו	2.00	-	-	-	2	מבוא להידרוגיאולוגיה (שו"ת)	206-13391
206-12301	אביב	0.50	-	1	-	-	ספקטרומטרית בליעה אטומית	206-13733
206-12071/206-17171	סתיו	2.00	2	-	1	2	יצבות 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	אוקינגרפיה כללית	206-17041
קורס בסיסי בכימיה ובפיזיקה ההשתתפות אסורה לתלמידי פיסיקה	סתיו	2.00	-	-	-	2	מסע בין כוכבים	206-17071
	סתיו אביב	3.00	-	-	-	3	"קרח ואש ומטר של ברזל" – תמורות בהיסטוריה של כדור הארץ	206-17081
	סתיו	2.00	-	-	-	2	מבוא לגיאוכימיה של איזוטופים	206-17121
	קיץ	2.00	-	-	-	2	גיאולוגיה סביבתית	206-17141
206-17181/374-12070	סתיו	3.50	-	2	1	2	הנדסת קרקע	206-17171
	אביב	1.50	-	-	1	1	גיאולוגיה למהנדסי בניין	206-17181
	סתיו	2.00	-	-	-	2	גיאוכימיה אנליטית מתקדמת	206-24601
206-13381	אביב	3.00	2	-	1	2	היבטים סביבתיים של משאבי המים בישראל	206-25291