

## המחלקה למדעי כדור הארץ והסביבה

### ראשת המחלקה – פרופ' סיגל אברמוביץ

[חברי סגל המחלקה](#)

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

[תכניות לתלמידים מצטיינים](#)

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

[רשימת קורסי חובה ובחירה במחלקה לכל המגמות והמסלולים](#)

תכניות מומלצות בהתאם למגמות והמסלולים השונים:

[מגמה לגיאולוגיה דינמית](#)

[מגמה לסביבה, ים והידרולוגיה](#)

[מגמה לגיאולוגיה הנדסית](#)

[מגמה לגיאולוגיה וביולוגיה](#)

[מסלול משולב – תואר כפול במדעי הגיאולוגיה והסביבה ובמדעי החיים](#)

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

[מסלול משולב - תואר כפול בגיאולוגיה והנדסת בניין](#)

[תכנית לימודים במסלול מחלקה ראשית \(עם חטיבה\)](#)

[תכנית לימודים בחטיבה](#)

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

## המחלקה למדעי כדור הארץ והסביבה – לתואר במדעי הגיאולוגיה והסביבה

### ראשת המחלקה – פרופ' סיגל אברמוביץ

#### חברי סגל המחלקה

פרופ' סיגל אברמוביץ'

ד"ר יובל בונה

ד"ר גלעד אנטלר

פרופ' לירן גורן

פרופ' יבחר גנאור

פרופ' רועי גרנות

ד"ר איתי חביב

פרופ' יוסף חודרה חצור

ד"ר יובל טל

פרופ' אורית סיון

פרופ' מיכאל צרסקי - מינוי משותף עם הנדסת בניין

פרופ' אלכסי קמישני

פרופ' ירון קציר

#### חבר סגל במחלקה

##### במסלול מומחים

פרופ' הרולד ויניגר

##### מינוי משותף עם

##### המכון לחקר המדבר

פרופ' אילון אדר

פרופ' אריה איסר - פרופ'  
אמריטוס

##### חברי סגל נלווים

ד"ר רמי וינברגר

ד"ר עפרה בן דוד קליין

##### חבר סגל בהנדסת

##### בניין במינוי משותף

ד"ר רוני קמאי

#### חברי סגל המחלקה- אמריטוס

פרופ' יהודה אייל

פרופ' דב בהט

פרופ' חנן קיש

#### סגל הוראה נוסף מהמכון לחקר

#### המדבר, שדה בוקר

ד"ר שי ארנון

ד"ר ענת ברנשטיין

פרופ' עופר דהן

פרופ' נעם ויסברוד

פרופ' זאב רונן

פרופ' יוסי אשכנזי

#### מרצים מתנדבים

ד"ר צבי (קול) קרץ

ד"ר ניר אוריון

#### חברי סגל המחלקה-בדימוס

פרופ' משה איל

פרופ' חיים בנימיני

פרופ' שמעון פיינשטיין

פרופ' איתמר פלאי

#### מדעני קמ"ע

ד"ר יבגני ופניק

ד"ר זינובי יודלביץ'- בדימוס

ד"ר ויאצ'סלב פלצ'יק

#### מדען עולה

פרופ' בוריס ליטבינובסקי-בדימוס

## תכניות לימודים לתואר ראשון (B.Sc.)

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

בתוך המחלקה מוצעות 4 מגמות לימודים שהחלק הבסיסי משותף לכולן וכולל כ- 2/3 מתכנית הלימודים. בנוסף מוצעים תארים כפולים עם המחלקה למדעי המחשב, עם המחלקה למדעי החיים ועם המחלקה להנדסת בניין. סטודנטים יכולים לבחור גם בתכנית לימודים שבה מדעי כדור הארץ והסביבה היא המחלקה ראשית ובנוסף נלמדת חטיבת לימודים באחת המחלקות האחרות בפקולטה למדעי הטבע, או בפקולטות למדעי הרוח והחברה וניהול. כמחצית מהחלק הבסיסי בתואר 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.

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 הקורס כימיה כללית ואנליטית. קורס זה מתבסס על ידע מוקדם בכימיה בהיקף של 3 יחידות לימוד בבחינות הבגרות. מומלץ שתלמידים שחסר להם רקע זה ישלימו אותו לפני תחילת הלימודים באוניברסיטה. מומלץ לתלמידים שחסר להם רקע בפיסיקה להשלים אותו לפני תחילת הלימודים. הלימודים במחלקה מצריכים ידע בהפעלת מחשבים בשימוש בדואר אלקטרוני, באינטרנט ובתוכנות Microsoft Word ו-Excel.

## תכניות לתלמידים מצטיינים

### תכנית "אשלים"

מיועדת למועמדים מצטיינים חדשים מקבלי פרס הצטיינות. לתכנית יוכלו להתקבל גם תלמידים ותיקים על סמך הצטיינות בלימודיהם בשנה א' (הנמנים על 1% מבין בעלי הציונים הגבוהים ביותר במחלקה). בתכנית "אשלים" יתקיימו מפגשים עם נוכחות חובה לתלמידי "אשלים" כתנאי להשתתפותם בתכנית. ראו פרטים נוספים [באתר הפקולטה למדעי הטבע](#).

### תכנית "דקלים"

הפקולטה למדעי הטבע מובילה ומקדמת את המחקר בתחומי מדעי הטבע: מתמטיקה, מדעי המחשב, פיסיקה, כימיה, מדעי החיים ומדעי כדור הארץ והסביבה.

מטרת התכנית היא לתת כלים לסטודנטים מצטיינים בתואר ראשון, ולשלבם במחקר, לקראת לימודים לתארים מתקדמים. כמו כן, החשיפה לפעילות מחקרית, במהלך לימודי תואר ראשון, תוך הצטרפות לקבוצות מחקר של חברי סגל בפקולטה, תקדם את הפעילות המחקרית בפקולטה למדעי הטבע.

התכנית מאפשרת לתלמידים מצטיינים להמשיך את לימודיהם לתואר שני בפקולטה למדעי הטבע ולסיים תואר ראשון ושני ב- 9 סמסטרים. תלמיד שיתקבל לתכנית יירשם ע"י מזכירות מוסמכים לקורס "התנסות מחקרית לסטודנטים מצטיינים - תכנית דקלים". בשנה הראשונה הקורס יקנה 1 נק"ז בכל סמסטר. בשנה השניה היקף הקורס יקבע ע"י המנחה ויו"ר מוסמכים מחלקתית. תלמיד שיתקבל לתכנית יזכה במלגה (הלוואה עומדת). פרטים נוספים [באתר הפקולטה למדעי הטבע](#).

## המגמות והמסלולים המוצעים הם:

א. [המגמה לגיאולוגיה דינמית](#) - כדור הארץ הוא כוכב לכת סופר-דינמי שפני השטח שלו וגם חלקו הפנימי עברו שינוי בלתי פוסק מאז יצירתו מענן אפר וגז לפני 4.55 מיליארד שנה. מטרת ה'מגמה לגיאולוגיה דינמית' היא לימוד התהליכים המרתקים האחראים לשינוי מתמשך זה תוך שימת דגש על הבסיס הפיזיקלי והכימי להתרחשותו. הסטודנטים במגמה יכירו טווח רחב של תהליכים בכדור הארץ: תהליכים ממושכים ארוכי-טווח כמו התרוממות וקריסת שרשראות הרים, טקטוניקת הלוחות וגדילת היבשות, לצד אירועים מידיים קצרי-זמן כמו התפרצויות געשיות ורעידות אדמה שהתרומה המצטברת שלהם מזינה את התהליכים ארוכי הטווח. תהליכים חד כווניים כמו הירידה ההדרגתית בייצור החום בכדור הארץ עם הזדקנותו והשלכותיה נלמדים ביחד עם תהליכים מעגליים כמו מיחזור הליתוספירה האוקיאנית. התלמידים במגמה מרחיבים את ידיעותיהם בתחומים הבאים: הבסיס הגיאופיזי לתהליכים בכדור הארץ העמוק, ההשלכות הטקטוניות של יצירת מגמות והתגבשותן ושל התמרת סלעים והזיקה בין התפתחות הנוף לתהליכים מקומיים וגלובליים.

דגש מיוחד ניתן ללימוד ועבודה בשדה. לאחר רכישת כישורי הבסיס למיפוי גיאולוגי בקורס רחב יריעה בשדה ובכתה במהלך שנה ב', תלמידי המגמה ישתתפו בקורסי שדה מתקדמים העוסקים (1) בהבנת יחסי-שדה ומיפוי באזורים בהם חשופים סלעי משקע לצד סלעי יסוד וסלעים מטמורפיים ו (2) בקשר בין תהליכי יצירת הנוף הנוכחי לטקטוניקה צעירה.

בוגרי המחלקה למדעי כדור הארץ והסביבה הלומדים ב'מגמה לגיאולוגיה דינמית' רוכשים כלים המאפשרים להם להשתלב במשרות שונות בתעשיות כריית מחצבים ובחברות ייעוץ גיאולוגי והם מצוידים היטב למחקר לתארים מתקדמים.

ב. [המגמה לסביבה, ים והידרולוגיה](#) - תכנית הלימודים במגמה זו כוללת מקצועות בעיקר בתחומים הבאים:

א. אוקינוגרפיה.

ב. שינויים גלובליים.

ג. גיאוכימיה ושיטות אנליטיות.

ד. זיהום מים ואויר.

ה. בעיות וחקר מי תהום.

מטרת מגמה זו היא הכשרת בוגרים לעיסוקים בנושאי סביבה הקשורים לשינויים גלובליים סביבתיים, קרקע, ים, מים מתוקים, אויר ונוף. חשיבותו של תחום זה הולכת וגדלה במהירות, והביקוש לחוקרים בעלי ידע בתחום זה יגדל ללא ספק באופן משמעותי בשנים הקרובות. תכנית הלימודים במגמה זו כוללת תגבור משמעותי של מקצועות הקשורים לאוקינוגרפיה, הידרולוגיה וגיאוכימיה, מתוך מגמה להכשיר בוגרים שיעסקו במגוון שאלות סביבתיות.

שנתון תשפ"ב

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 תכנית לימודים מוגברת יחסית במתמטיקה בצרוף מספר לימודי השלמה במדעי ההנדסה.

בוגרים בעלי תואר ראשון במסלול זה יוכלו לבחור להמשיך לתואר שני בגיאולוגיה הנדסית במחלקה תוך הרחבת השכלתם בגיאוטכניקה באמצעות שיתוף פעולה אקדמי בין המחלקה למחלקה להנדסת בניין, ולנצל את לימודיהם להשתלבות בעתיד בפרויקטים הנדסיים מגוונים כגון: בניית מנהרות, מאגרים תת קרקעיים, מכרות, גלישות קרקע, בניית בניינים, גשרים, סכרים וכו'.

ד. [המגמה לגיאולוגיה וביולוגיה](#) – הדגש במגמה זו הוא על המקצועות הביולוגיים בתחום האבולוציה, האקולוגיה והביוכימיה. לשילוב בין גיאולוגיה וביולוגיה חשיבות רבה בהבנה רב מערכתית של היבטים סביבתיים הקשורים לקשר בין אורגניזמים לסביבות השונות של כדור הארץ. המגמה כוללת גם היבטים מרכזים הקושרים להבנת היסטוריית החיים בכדור הארץ והשימוש במאובנים ככלי ראשי לתיעוד שינויים גלובלים לאורך ציר זמן של עשרות ומאות מיליוני שנים. מגמה זו מכשירה, בין השאר, אנשי מקצוע היכולים לשלב את כל ההיבטים הקשורים למדעי כדור הארץ והביולוגיה.

בנוסף למקצועות הבסיסיים במדעי הטבע, המשותפים למחלקות למדעי החיים ולמדעי כדור הארץ והסביבה (מתמטיקה, פיסיקה וכימיה למקצועותיהם) יינתנו קורסים נבחרים בגיאולוגיה, מינרלוגיה ומקצועות שונים מתחום הביולוגיה והאקולוגיה. מספר המקומות במגמה זו מוגבל.

ה. [מסלול לימודים משולב גיאולוגיה ומדעי המחשב – תכנית לימודים לתואר כפול](#) המחקר הגיאולוגי המתקדם מבוסס על מודלים חישוביים ואנליטיים של תופעות פיזיקליות, בעוד חלק משמעותי מתחום החישוב מונע ע"י צרכי המדע והמדענים בייצור, עיבוד וניתוח נתונים. המסלול המשולב בגיאולוגיה ובמדעי המחשב מכשיר סטודנטים באופן עצמאי בשטחי הגיאולוגיה הקלאסית, הגיאופיזיקה והגיאוכימיה וכן בשטחי המתמטיקה, האלגוריתמיקה והחישוב. השילוב הייחודי בין שני תחומי ידע אלו פותח צוהר להבנה כמותית ויכולות מידול מתקדמות של תהליכים כימיים ופיזיקליים במדעי כדור הארץ וכוכבי הלכת וכן לתחום החישוב המדעי המונע מהצורך לתאר ולחשב באופן מדויק ויעיל תופעות ותהליכים גיאולוגיים. הלימודים ימשכו 4 שנים. הקבלה למסלול תהיה הן ע"י המחלקה למדעי כדור הארץ והסביבה והן ע"י המחלקה למדעי המחשב (לכל מחלקה לפי תנאי הקבלה שלה).

## סיכום הדרישות במסלול לימודים משולב גיאולוגיה ומדעי המחשב

מספרי קורסים	קורסים	מדעי כדור הארץ והסביבה	מדעי המחשב
153-15051	אנגלית מתקדמים ב'	2	
201-10201	<a href="#">מבוא ללוגיקה ותורת הקבוצות למדעי המחשב והנדסת תכנה</a>		5
201-12361	<a href="#">חדו"א 1 לתלמידי מדעי המחשב והנדסת תוכנה</a>		5
201-12371	<a href="#">חדו"א 2 לתלמידי מדעי המחשב והנדסת תוכנה</a>		5
201-19421	מבוא לסטטיסטיקה א'	2.5	
201-19321	אלגברה ליניארית להנדסה		4.5
201-13011	מבוא להסתברות למדעי המחשב		4.5
203-11331	פיסיקה ג'1	4	
203-11431	פיסיקה ג'2	4	
204-15081	כימיה כללית ואנליטית	5.5	
204-11621	<a href="#">מבוא לכימיה פיסיקלית 1</a>	3	
361-13301	<a href="#">מבוא למחשבים למדעי המחשב</a>		3.5
361-13131	<a href="#">מערכות ספרתיות</a>		3.5
	קורסי חובה במחלקה	51.25	52
	<b>סה"כ קורסי חובה</b>	<b>72.25</b>	<b>83</b>

קורסי בחירה במחלקה (גיאולוגיה או מדעי המחשב) 24.75 נק"ז

180 נק"ז

סה"כ

1. [מסלול לימודים משולב מדעי הגיאולוגיה והסביבה ומדעי החיים – תכנית לימודים תואר כפול](#)

הלימודים ימשכו 4 שנים. הקבלה למסלול תהיה הן ע"י המחלקה למדעי כדור הארץ והסביבה והן ע"י המחלקה למדעי המחשב (לכל מחלקה לפי תנאי הקבלה שלה).

סיכום הדרישות במסלול לימודים משולב מדעי הגיאולוגיה והסביבה ומדעי החיים

מספרי קורסים	קורסים	מדעי כדור הארץ והסביבה	מדעי החיים
153-15051	<a href="#">אנגלית מתקדמים ב'</a>	2	
201-19141	<a href="#">חדו"א ג'1</a>	5	
201-19281	<a href="#">אלגברה ליניארית ג'</a>	3.5	
203-11331	<a href="#">פיסיקה ג'1</a>	4	
203-11431	<a href="#">פיסיקה ג'2</a>		4
204-15081	<a href="#">כימיה כללית ואנליטית</a>		5.5
204-11543	<a href="#">כימיה כללית מעבדה</a>	2	
204-11621	<a href="#">מבוא לכימיה פיסיקלית 1</a>	3	
204-12611	<a href="#">מבוא לכימיה פיסיקלית 2</a>		2
204-15042	<a href="#">כימיה אורגנית למדעי החיים וגיאולוגיה</a>		5
	קורסי חובה במחלקה	58.5	50.5
	<b>סה"כ קורסי חובה</b>	<b>78</b>	<b>67</b>

29 נק"ז

6 נק"ז

180 נק"ז

קורסי בחירה במחלקה (גיאולוגיה או מדעי החיים)

קורסי בחירה חופשית

סה"כ

מסלול לימודים משולב גיאולוגיה והנדסת בניין – תכנית הלימודים לתואר כפול

התואר הכפול המשותף למחלקה למדעי כדור הארץ והסביבה ולמחלקה להנדסת בניין נועד להכשיר מהנדסי סלע אשר יכולים להוביל פרויקטים של הנדסת תשתיות בישראל ובחו"ל. בשתי המחלקות קיימים מוקדי מצוינות ויכולות מחקר המקנים לאוניברסיטת בן גוריון יתרון משמעותי על פני כל מוסד אקדמי אחר בישראל לפיתוח התחום של הנדסת התשתית.

הנדסת תשתיות הנו תחום המתפתח בישראל במהירות רבה עם התפתחות התשתית הפיסית של המדינה הכוללת: פיתוח עורקי תחבורה ציבוריים (רכבת), פיתוח תשתיות אנרגיה (המרה, אחסון, והובלה), פיתוח תשתיות אזרחיות וכמובן פיתוח תשתיות מיגון ומקלוט. בכל התחומים הללו מתבצעת התערבות הנדסית בתת-הקרקע החל מהנחת צינורות גז רדודים בקרקע ועד מנהור עמוק בסלע.

הנדסת התשתית הוא תחום אינטרדיסציפלינרי מטבעו, המשלב מיומנויות מתחומי הנדסת הבניין, גיאוטכניקה, וגיאולוגיה הנדסית. בין הדגשים הייחודיים בתכנית הבנויים על שילוב זה יהיה התחום של סיכונים סיסמיים, הנדסה גיאוטכנית של רעידות אדמה, והנדסת מנהור.

תכנית הלימודים לתואר הכפול מוגדרת כתכנית מצטיינים ולכן דרישות הקבלה גבוהות יחסית לחתכי הקבלה בכל מחלקה בנפרד. משך הלימודים התקני הוא תשעה סמסטרים. במקרים מסוימים תתכן הארכה של שני סמסטרים. תכנית הלימודים כוללת את תכני החובה של שתי המחלקות. **סה"כ נקודות זכות שיש להשלים במסגרת התואר הכפול הוא 210 נק"ז.**

למרות ששתי המחלקות עושות מאמצים עליונים למניעת התנגשויות במערכת הלימודים על הנרשמים לתכנית זו להביא בחשבון שייתכנו מקרים נדירים בהם עלולות להיות התנגשויות בחלק משעות השיעור/תרגיל/מעבדה. כמו כן, כיוון שבתכנית זו נלמדים תכני החובה בשתי המחלקות, על הנרשמים לתכנית לתואר כפול להביא בחשבון שמילוי כל הדרישות לתואר מחייב השתתפות פעילה בסיורים כולל חשיפה לתנאי אקלים קשים ומסלולי הליכה בדרגת קושי בינונית.

**סיכום הדרישות במסלול לימודים משולב גיאולוגיה והנדסת בניין:**

מספרי קורסים	קורסים	מדעי כדור הארץ והסביבה	הנדסת בניין-
153-15051	<a href="#">אנגלית מתקדמים ב</a>		2
201-19031	<a href="#">מ. למשוואות דיפרנציאליות א'</a>	3.5	
201-19041	<a href="#">אלגברה לינארית להנדסת בניין</a>	4.5	
201-19711	<a href="#">חדו"א 1 להנדסה</a>	5	
201-19721	<a href="#">חדו"א 2 להנדסה</a>	5	
203-11391	<a href="#">פיזיקה 1ב'</a>	3.5	
203-11431	<a href="#">פיזיקה 2ג'</a>	4	
204-11621	<a href="#">מבוא לכימיה פיסיקלית 1</a>	3	
206-17171	<a href="#">מבוא לגיאומכניקה להנדסת בניין</a>		4
	<b>קורסי חובה במחלקה</b>	48.75	103.5
	<b>סה"כ קורסי חובה</b>	<b>77.25</b>	<b>109.5</b>
	<b>קורסי בחירה במחלקה (גיאולוגיה או הנדסת בניין)</b>	19.25	
	<b>לימודים כלליים</b>	2	2

סה"כ 210 נק"ז

ח. [תכנית לימודים במסלול מדעי כדור הארץ והסביבה כמחלקה ראשית עם חטיבה במחלקה אחרת \(או להיפך\)](#)

השילובים האפשריים הם עם חטיבות במחלקות הפקולטה למדעי הטבע ומחלקות הפקולטה למדעי הרוח והחברה (בהן קיימת תכנית לימודים של מחלקה ראשית, חטיבה), וכן עם המחלקה לניהול בפקולטה לניהול (בה קיימת תכנית לימודים בחטיבה בלבד).

**להלן עקרונות התכנית:**

1. תכנית 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. תכנית הלימודים במדעי כדור הארץ והסביבה **כמחלקה ראשית** היא בהיקף של **92 נק"ז**.
3. תכנית הלימודים במדעי כדור הארץ והסביבה **כחטיבה** בהיקף של **28 נק"ז** - (החטיבה לא תצוין בתעודת הבוגר).
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 לחטיבה. לא ניתן להירשם ולהתקבל רק לאחת מהן.
6. התואר שיוענק למסיימי התכנית הינו "בוגר": B.Sc. או B.A. ע"פ התואר המוענק במחלקה הראשית.
7. תכנית לימודים במחלקה ראשית תאפשר למסיימים המשך לימודים לתואר שני באותה מחלקה **ללא דרישה להשלמות**. תכנית לימודים בחטיבה **תחייב השלמות** לצורך המשך לימודים וקבלה לתואר שני.



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 בהצלחה 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: לראשונה - קידומת 206, ואלה הם המקצועות הניתנים ע"י המחלקה למדעי כדור הארץ והסביבה. לשנייה הקידומת שונה מ- 206 וכוללת מקצועות הניתנים ע"י מחלקות אחרות (באישור המחלקה נותנת הקורס).

פירוט של מספר נקודות הבחירה המינימאלי של קורסים עם קידומת 206 מופיע בתכנית 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 כדור הארץ והסביבה תממן את הוצאות התחבורה בכל הסיוורים בישראל, ואת הוצאות הלינה [בקורסי החובה](#).

במשך הלימודים מתקיימים מספר גדול של סיוורים כחלק אינטגרלי של תכנית הלימודים. קיום סיוורים אלו עשוי לגרום לשינויים בתכנית הסמסטר, לדחיית פתיחת הסמסטר וסיומו ולשינויים בתאריכי מועדי הבחינות.

סיוורי הוראה מתקיימים בכל ימי השבוע כולל ימי ו'.

## פרויקט מחקר (4 נק"ז), פרויקט מחקר מורחב (8 נק"ז)

פרויקט מחקר מיועד לתלמידים שהשלימו את קורסי החובה משנה א' ו-ב' וצברו לפחות 80 נק"ז ומוצע ציונים המצטבר הוא 80 ומעלה. (אישור הרשמה לקורס מותנה באישור מראש של אחראי הפרויקטים ויו"ר ועדת הוראה).

מטרת הפרויקט היא לתרגל את הסטודנט/ית בשלבי בצוע מחקר, באופן שיכלול הגשת הצעת מחקר, בצוע מחקר, עבוד נתונים והסקת מסקנות, כתיבת דו"ח מסכם והכנת פוסטר. הפרויקט חייב להיות ניסויי (שדה, מעבדה או שניהם). הפרויקט יחשב כקורס בחירה במגמה או במחלקה בהתאם לנושא ולתוכנו.

יש לבחור נושא עד סוף סמסטר ד'. למסלולים ארבע שנתיים עד סוף סמסטר ו'.

תלמידי התואר הכפול יוכלו ללמוד רק קורס אחד של פרויקט מחקר במהלך התואר (פרויקט מחקר או פרויקט מחקר מורחב או פרויקט מחקר במדעי החיים). פרויקט מחקר מורחב מיועד רק לתלמידי התואר הכפול עם

**סכום דרישות הניקוד במגמות הלימודים במחלקה למדעי כדור הארץ והסביבה**

סימן מחשב	13	8	6	5	12	11	10	תכנית לימודים חטיבה	תכנית לימודים במסלול מחלקה ראשית
	מגמת גיאולוגיה דינמית	מגמה לסביבה, ים והידרולוגיה	מגמת גיאולוגיה הנדסית	מגמת גיאולוגיה וביולוגיה	מסלול משולב גיאולוגיה ומדעי המחשב	מסלול משולב גיאולוגיה ומדעי החיים	מסלול משולב גיאולוגיה והנדסת בניין		
מקצועות חובה	101.5	102.25	100.75	108.5	155.25	145	בגיאולוגיה 77.25 בהנדסת בניין 109.5	27.5	86.25
מקצועות בחירה* במגמה	8	8.25	9.75	-	-	-		-	-
מקצועות בחירה* במחלקה	6.5	5.5	5.5	7.5	24.75	29	19.25 בחירה בהנדסת מבנים או בגיאולוגיה (חובה ללמוד בכל מחלקה לפחות שני קורסים)	-	5.75
מקצועות בחירה חופשית*	6	6	6	6	6	6	4	0.5	
<b>סה"כ</b>	<b>122</b>	<b>122</b>	<b>122</b>	<b>122</b>	<b>180</b>	<b>180</b>	<b>210</b>	<b>28</b>	<b>92</b>

סטודנט שקיבל פטור מאנגלית כשפה זרה חייב ללמוד שני קורסי תוכן בשפה האנגלית. סטודנט שילמד את הקורס מתקדמים ב' בבן גוריון ידרש בקורס תוכן אחד (לפרטים ראה בפרק הכללי).

\*ניתן להעביר נק"ז עודף מבחירה במגמה לבחירה במחלקה, ומבחירה במחלקה לבחירה חופשית.

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

על התלמיד לבדוק אם דרישות תנאי הקדם אינן מונעות ממנו להשתתף במקצוע. סטודנט לא יוכל להירשם לקורס ללא מעבר בקורסי קדם.

תנאים להשתתפות בקורסי מוסמך: תלמידי תואר ראשון המשתתפים בקורסים המיועדים לתואר שני (סיפרה 2 לאחר 206) יחויבו בכל החובות המוטלות על תלמידי תואר שני (ללא הנחות והקלות).

הקורסים המיועדים לתואר שני (206-2XXXX) פתוחים רק לתלמידי תואר שני ושנה ג'. ניתן להעביר קורסים מתואר ראשון לתואר שני מעבר לנק' הנדרשות לתואר הראשון בציון גבוה. עלות קורס תואר שני גבוהה מעלות קורס תואר ראשון והסטודנט ישלם את הפרש העלות.

[חזרה לדף ראשי](#)



שנתון תשפ"ב

מספר מקצוע	שם מקצוע	היקף הרצאה	היקף תרגיל	היקף מעבדה	היקף סיור	מס' נק'	ניתן בסמ'	מקצועות קדם * מקצוע מקביל *	גיאולוגיה דינמית	סביבה, ים והידרולוגיה	הנדסית	ביולוגיה	מסלול משולב גיאולוגיה ומדעי החיים	מסלול משולב גיאולוגיה ומדעי המחשב	מסלול משולב גיאולוגיה והנדסת בניין	מחלקה ראשית	חטיבה
206-12301	<a href="#">שיטות אינסטרומנטליות בגיאוכימיה סביבתית</a>	2	-	-	-	2.00	סתיו	204-11543, 204-11611	-	0	0	-	-	-	-	-	
206-12311	<a href="#">גיאולוגיה סטרוקטורלית</a>	2	2	-	2	3.50	סתיו	201-19141/201-19711/ 201-12361, 203-11331/203-11391, 206-11041	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
206-12341	<a href="#">תכנות בסיסי למדעי הגיאולוגיה והסביבה</a>	1	2	-	-	2.00	אביב	201-19281	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
206-13041	<a href="#">מבוא לגיאופיסיקה</a>	2	1	-	-	2.50	סתיו	203-11331/203-11391, 206-11041, 206-2341/ 371-11681	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
206-13091	<a href="#">טקטוניקת הלוחות</a>	2	1	-	-	2.50	אביב	206-13041	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
206-13131	<a href="#">סדימנטולוגיה מתקדמת</a>	2	-	2	-	3.00	סתיו	206-12041, 206-12181	0	0	-	-	-	-	-	-	
206-13304	<a href="#">סיור גליל-גולן-בקע</a>	-	-	-	5	1.25	סתיו	206-11041, 206-12121, 206-12181	✓	-	-	-	-	-	-	-	
206-13391	<a href="#">מבוא למי תהום</a>	2	1	-	-	2.50	סתיו		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
206-13531	<a href="#">סמינר בגיאולוגיה ומדעי הסביבה (ינתן בשפה האנגלית)</a>	2	-	-	-	2.00	אביב		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
206-13691	<a href="#">פרויקט מחקר</a>	4	-	-	-	4.00	סתיו, אביב, קיץ		0 או -	0 או -	0 או -	-	-	-	-	-	
206-13733	<a href="#">ספקטרומטריה בליעה אטומית</a>	-	-	1	-	0.50	סתיו		0	0	-	-	-	-	-	-	
206-13831	<a href="#">שיטות בפליאוביולוגיה אבולוציונית</a>	2	-	-	-	2.00	סתיו	206-11121	-	-	-	-	✓	-	-	-	
206-13891	<a href="#">פרויקט מחקר מורחב</a>	-	-	-	-	8.00	סתיו, אביב, קיץ		-	-	-	-	-	-	-	-	
206-13901	<a href="#">פרקים נבחרים בגיאולוגיה א'</a>	2	-	-	-	2.00	אביב		-	-	-	-	-	-	-	-	
206-17171	<a href="#">מבוא לגיאומכניקה להנדסת בניין</a>	3	1	1	-	4.00	סתיו	374-12070							✓		
206-22321	<a href="#">נתוח מפות (שו"ת)</a>	2	-	-	-	2.00	סתיו	206-12311	0	0	-	-	-	-	-	-	

שנתון תשפ"ב

מספר מקצוע	שם מקצוע	היקף הרצאה	היקף תרגיל	היקף מעבדה	היקף סיור	מס' נק'	ניתן בסמ'	מקצועות קדם * מקצוע מקביל *	גיאולוגיה דינמית	סביבה, ים והידרולוגיה	הנדסית	ביולוגיה	מסלול משולב גיאולוגיה ומדעי המחשב	מסלול משולב גיאולוגיה ומדעי החיים	מסלול משולב גיאולוגיה והנדסת בניין	מחלקה ראשית	חטיבה
206-23781	<a href="#">שימוש באיזוטופים במזהמים אורגנים בסביבה</a>	2	-	-	-	2.00	אביב	206-23951	-	0	-	-	-	-	-	-	
206-23791	<a href="#">סיור הר סדום **</a>	-	-	-	2	0.50	סתיו	206-12311*	-	-	-	-	-	-	-	-	
206-23821	<a href="#">טיפול בפסולת מסוכנת</a>	2.5	-	-	2	3.00	אביב		-	0	-	-	-	-	-	-	
206-23861	<a href="#">מנהור בסלע</a>	2	1	-	2	3.00	סתיו	206-12071/206-17171 206-23921	-	-	✓	-	-	✓	-	-	
206-23871	<a href="#">יציבות מדרונות בסלעים</a>	2	1	-	2	3.00	אביב	206-12071/206-17171 206-23921 (מומלץ)	-	-	0	-	-	-	-	-	
206-23881	<a href="#">סמנים לשינויי אקלים</a>	2 שו"ת	-	-	-	2.00	סתיו		-	0	-	-	-	-	-	-	
206-23921	<a href="#">מכניקה של סלעים</a>	2	1	1	-	3.00	אביב		0	0	✓	-	-	✓	-	-	
206-23951	<a href="#">איזוטופים יציבים ורדיואקטיביים במערכות מימיות</a>	3	-	-	1	3.25	סתיו		0	✓	-	-	-	-	-	-	
206-23981	<a href="#">מיקרוטקטוניקה</a>	2	-	-	-	2.00	אביב		0	-	-	-	-	-	-	-	
206-23991	<a href="#">אוקיאנוגרפיה כימית</a>	2	1	1	1	3.25	סתיו		0	0	-	-	-	-	-	-	
206-24074	<a href="#">סיור גיאולוגי לחו"ל 1</a>	-	2	-	5	2.25	סתיו/אביב		0	-	-	-	-	-	-	-	
206-24191	<a href="#">גיאוכימיה של מים</a>	2	1	-	-	2.50	סתיו	206-12191, 206-13391	-	✓	-	-	-	-	-	-	
206-23471	<a href="#">נושאים בגיאודינמיקה (הקורס ינתן בשפה האנגלית)</a>	2	-	-	-	2.00	אביב	201-19151/201-12371	✓	-	0	-	-	-	-	-	
206-23481	<a href="#">זרימה, שבירה, וכניעה של חומרים פלנטריים (הקורס ינתן בשפה האנגלית)</a>	2	-	-	-	2.00	אביב		✓	-	-	-	-	-	-	-	
206-24301	<a href="#">גיאולוגיה סטרוקטורלית למתקדמים</a>	2	-	-	-	2.00	אביב		0	-	-	-	-	-	-	-	
206-24341	<a href="#">התפתחות הגיאולוגית של האגן המזרחי של הים התיכון</a>	2	-	-	-	2.00	סתיו		0	-	-	-	-	-	-	-	
206-24401	<a href="#">מיקרופאציה של גירים של איזור התטיס</a>	2	2	-	-	3.00	סתיו		0	-	-	-	-	-	-	-	
206-24451	<a href="#">נוזלים בפטרולוגיה</a>	2	-	-	-	2.00	אביב		0	-	-	-	-	-	-	-	

שנתון תשפ"ב

מספר מקצוע	שם מקצוע	היקף הרצאה	היקף תרגיל	היקף מעבדה	היקף סיוך	מס' נק'	ניתן בסמ'	מקצועות קדם * מקצוע מקביל *	גיאולוגיה דינמית	סביבה, ים והידרולוגיה	הנדסית	ביולוגיה	מסלול משולב גיאולוגיה ומדעי המחשב	מסלול משולב גיאולוגיה ומדעי החיים	מסלול משולב גיאולוגיה והנדסת בניין	מחלקה ראשית	חטיבה
206-24631	<a href="#">גיאוכימיה אורגנית סביבתית</a>	2	2	-	-	3.00	אביב	204-11721	0	0	-	-	-	-	-	-	
206-24771	<a href="#">מבוא לתרמודינמיקה וקינטיקה בתהליכים גיאולוגיים</a>	2	-	-	-	2.00	סתיו		0	0	-	-	-	-	-	-	
206-24791	<a href="#">פרקים נבחרים בגיאולוגיה של ישראל והמזרח הקרוב</a>	1	-	-	4	2.00	סתיו		0	-	-	-	-	-	-	-	
206-24851	<a href="#">מיפוי מתקדם</a> ☉	-	2	-	6	2.50	סתיו	206-12251, 206-12311	✓	-	-	-	-	-	-	-	
206-25061	<a href="#">הנדסת מאגרי נפט וגז בתת הקרקע</a>	2	-	-	-	2.00	אביב	206-26201	0	0	0	-	-	-	-	-	
206-25131	<a href="#">הוראת מדע כדור הארץ</a>	3	-	-	-	3.00	אביב		-	-	-	-	-	-	-	-	
206-25151	<a href="#">קביעת גיל ופליאטמפרטורות איזוטופים</a>	2	-	-	-	2.00	סתיו	204-11621, 206-12191	0	0	-	-	-	-	-	-	
206-25184	<a href="#">מחנה מיפוי מגמתי-מטמורפי</a> ☉	-	2	-	6	2.50	סתיו	206-11031, 206-11041, 206-12121, 206-12241, 206-12251, 206-12311	✓	0	-	-	-	-	-	-	
206-25191	<a href="#">פליאוקולוגיה</a>	2	-	-	1	2.25	סתיו	206-11121, 206-12181	0	0	-	-	-	-	-	-	
206-25211	<a href="#">פטרולוגיה מגמטית</a>	2	-	2	-	3.00	סתיו	206-12121	0	-	-	-	-	-	-	-	
206-25231	<a href="#">סטרטיגרפיה עולמית</a>	2	-	-	-	2.00	אביב	206-12041, 206-12181, 206-12311	0	0	-	-	-	-	-	-	
206-25291	<a href="#">היבטים סביבתיים של משאבי המים בישראל</a>	2	-	-	2	2.25	אביב		-	0	-	-	-	-	-	-	
206-25301	<a href="#">מרבצים ומקורות אנרגיה (ש"ת)</a>	2	-	-	-	2.00	סתיו	206-12121	0	-	0	-	-	-	-	-	
206-25381	<a href="#">מיקרופליאונטולוגיה ישומית</a>	1	-	3	2	3.00	אביב		-	-	-	-	-	-	-	-	
206-25391	<a href="#">שיטות נומריות במדעי כדור הארץ והסביבה</a>	2	1	-	1	2.50	אביב		-	0	-	-	-	-	-	-	
206-25401	<a href="#">גיאומורפולוגיה: מכניקה ואבולוציה של נוף</a>	3	2	-	2	4.50	סתיו		✓	-	-	-	-	-	-	-	
206-25501	<a href="#">מבוא לאוקינוגרפיה פיזית</a>	1	-	-	-	1.00	אביב	201-19141, 206-12031	-	0	-	-	-	-	-	-	
206-25901	<a href="#">שיטות אנליטיות בגיאוכימיה</a>	2	1	1	-	3.00	סתיו		-	0	-	-	-	-	-	-	

שנתון תשפ"ב

מספר מקצוע	שם מקצוע	היקף הרצאה	היקף תרגיל	היקף מעבדה	היקף סיור	מס' נק'	ניתן בסמ'	מקצועות קדם * מקצוע מקביל *	גיאולוגיה דינמית	סביבה, ים והידרולוגיה	הנדסית	ביולוגיה	מסלול גיאולוגיה ומדעי המחשב	מסלול משולב גיאולוגיה ומדעי החיים	מסלול משולב גיאולוגיה והנדסת בניין	מחלקה ראשית	חטיבה
206-26061	<a href="#">פורמיניפרים כסמנים בסביבה הימית</a>	1	-	2	2	2.50	סתיו		-	0	-	-	-	-	-	-	
206-26091	<a href="#">מיפוי תת הקרקע בשיטות סייסמיות</a>	3	-	-	-	3.00	אביב	201-19141, 201-12361, 206-12041, 206-12181, 206-12341, 206-13041, 206-12311*	0	-	0	-	-	-	-	-	
206-26101	<a href="#">גיאוכימיה של נפט וגז</a>	2	-	-	-	2.00	אביב		-	-	-	-	-	-	-	-	
206-26111	<a href="#">מבוא לגיאולוגיה של נפט וגז</a>	2	-	-	-	2.00	אביב		0	-	-	-	-	-	-	-	
206-26121	<a href="#">שיטות גרביטי, מגנטיות, ואלקטרומגנטיות בחיפוש נפט וגז</a>	2	1	-	-	2.50	סתיו		-	-	-	-	-	-	-	-	
206-26131	<a href="#">מערכות סדקים והולכה של נוזלים וגז</a>	2	-	-	-	2.00	אביב		-	-	0	-	-	-	-	-	
206-26151	<a href="#">פליאוקימגריפיה של הפרקמבריום</a>	3	-	-	-	3.00	אביב		-	0	-	-	-	-	-	-	
206-26171	<a href="#">ביוגיאוכימיה של דלקים פוסילים</a>	2	-	-	-	2.00	סתיו		-	0	-	-	-	-	-	-	
206-26201	<a href="#">פטרופיסיקה וניתוח לוגים של קידוחים</a>	3 שו"ת	-	-	-	3.00	סתיו		0	0	0	-	-	-	-	-	
206-26221	<a href="#">ניתוח מידע סייסי ואפיון מאגרים בחיפוש נפט וגז</a>	4	-	-	-	4.00	אביב		-	-	-	-	-	-	-	-	
206-29321	<a href="#">בעיות זיהום מים</a> (הקורס ינתן בשפה האנגלית)	2	1	-	1	2.75	סתיו		-	✓	-	-	-	-	-	-	

© במגמה הדינמית חובה ללמוד קורס אחד מבין הקורסים : 206-24851 מיפוי מתקדם או 206-25181 מחנה מיפוי מגמתי-מטמורפי וקורס אחד מבין הקורסים : 206-23471 נושאים בגיאודינמיקה או 206-23481 זרימה, שבירה, וכניעה של חומרים פלנטריים. \*\* סיור הר סדום – יום אחד סיור להר סדום ויום מפגש להכנה.





שנתון תשפ"ב

הפקולטה למדעי הטבע - המחלקה למתמטיקה

מספר מקצוע	שם מקצוע	היקף הרצאה	היקף תרגיל	היקף מעבדה	היקף סיור	מס' נק'	ניתן בסמ'	מקצועות קדם * מקצוע מקביל *	דינמית גיאולוגיה	סביבה, ים והידרולוגיה	הנדסית	ביולוגיה	מסלול משולב גיאולוגיה ומדעי המחשב	מסלול משולב גיאולוגיה ומדעי החיים	מסלול משולב גיאולוגיה והנדסת בניין	מחלקה ראשית	חטיבה
201-10201	<a href="#">מבוא ללוגיקה ותורת הקבוצות למדעי המחשב ובהדסת תכנה</a>	4	2	-	-	5.00	סתיו						✓				
201-12361	<a href="#">חדו"א 1 למדעי המחשב ולהנדסת תוכנה</a>	4	2	-	-	5.00	אביב	201-10201					✓				
201-12371	<a href="#">חדו"א 2 למדעי המחשב ולהנדסת תוכנה</a>	4	2	-	-	5.00	סתיו	201-12361					✓				
201-13011	<a href="#">מבוא להסתברות למדעי המחשב</a>	4	1	-	-	4.50	סתיו	201-12361, 202-11061					✓				
201-19031	<a href="#">מבוא למשוואות דיפרנציאליות א'</a>	3	1	-	-	3.50	אביב	201-19711/201-19141, 201-19041/201-19281	0	0	0				✓		
201-19041	<a href="#">מבוא לאלגברה ליניארית להנדסת בניין</a>	4	1	-	-	4.50	סתיו								✓		
201-19091	<a href="#">מבוא להסתברות א'</a>	2	1	-	-	2.50	סתיו	201-19141	✓	✓	✓				✓		
201-19141	<a href="#">חדו"א ג' 1</a>	4	2	-	-	5.00	סתיו		✓	✓	✓	✓			✓		
201-19151	<a href="#">חדו"א ג' 2</a>	4	2	-	-	5.00	אביב	201-19141, 201-19281	0	✓	✓	-					
201-19281	<a href="#">מבוא לאלגברה ליניארית ג'</a>	3	1	-	-	3.50	סתיו		✓	✓	✓	✓			✓		
201-19421	<a href="#">מבוא לסטטיסטיקה א'</a>	2	1	-	-	2.50	אביב	201-19091	✓	✓	✓				✓		
201-19321	<a href="#">אלגברה ליניארית להנדסה</a>	4	1	-	-	4.50	סתיו						✓				
201-19711	<a href="#">חדו"א להנדסת מכונות 1</a>	4	2	-	-	5.00	סתיו								✓		
201-19721	<a href="#">חדו"א הנדסת מכונות 2</a>	4	2	-	-	5.00	אביב	201-19711							✓		

\* ניתן ללמוד את הקורס 201-19461 "משוואות דיפרנציאליות רגילות להנדסת מכונות" במקום את הקורס 201-19031.

הפקולטה למדעי הטבע - המחלקה למדעי המחשב

מספר מקצוע	שם מקצוע	היקף הרצאה	היקף תרגיל	היקף מעבדה	היקף סיור	מס' נק'	ניתן בסמ'	מקצועות קדם * מקצוע מקביל *	גיאולוגיה דינמית	סביבה, והידרולוגיה	הנדסית	ביולוגיה	מסלול משולב גיאולוגיה ומדעי המחשב	מסלול משולב גיאולוגיה ומדעי החיים	מסלול משולב גיאולוגיה והנדסת בניין	מחלקה ראשית	חטיבה
202-10021	<a href="#">מבוא לאלגוריתמים : יסודות ההסתברות</a>	-	-	-	-	0	אביב						✓				
202-11011	<a href="#">מבוא למדעי המחשב</a>	4	2	-	-	5.00	סתיו, אביב						✓				
202-11031	<a href="#">מבני נתונים</a>	4	2	-	-	5.00	אביב	202-11011, 201-12361					✓				
202-11061	<a href="#">מבנים בידיים וקומבינטוריקה</a>	4	2	-	-	5.00	אביב	201-10201					✓				
202-12011	<a href="#">מודלים חישוביים</a>	4	2	-	-	5.00	אביב	201-10201, 202-11061					✓				
202-12031	<a href="#">תכנות מערכות</a>	4	2	-	-	5.00	סתיו	202-11031					✓				
202-12041	<a href="#">תכנון אלגוריתמים</a>	4	2	-	-	5.00	סתיו	201-19531, 202-10021, 202-11031, 202-11061					✓				
202-12051	<a href="#">עקרונות שפות תכנות</a>	4	2	-	-	5.00	אביב	202-11031, 202-12031, 202-12041					✓				
202-12081	<a href="#">מעבדה מורחבת בתכנות מערכות</a>	0.5	-	-	3	2.00	אביב	202-12031					✓				
202-13011	<a href="#">מבוא לאנליזה נומרית</a>	4	2	-	-	5.00	סתיו	202-11011, 201-12371					✓				
202-13021	<a href="#">עקרונות הקומפילציה</a>	4	2	-	-	5.00	סתיו	202-12051, 202-12081					✓				
202-13031	<a href="#">מערכות הפעלה</a>	4	2	-	-	5.00	אביב	202-12031, 202-12081					✓				
202-19011	<a href="#">תכנות ב- C*</a>	3	2	-	-	4.00	סתיו				0	-					
202-19191	<a href="#">יסודות מבני נתונים</a>	3	1	-	-	3.50	סתיו	202-19071									

\*ניתן ללמוד קורס אחד (תכנות) מבין הקורסים :  
202-19011 או 371-11671 או 371-11681



שנתון תשפ"ב

הפקולטה למדעי הטבע - המחלקה למדעי החיים

מספר מקצוע	שם מקצוע	היקף הרצאה	היקף תרגיל	היקף מעבדה	היקף סיור	מס' נק'	ניתן בסמ'	מקצועות קדם מקצוע מקביל *	דינמית גיאולוגיה	סביבה, ים והידרולוגיה	הנדסית	ביולוגיה	מסלול משולב גיאולוגיה ומדעי המחשב	מסלול משולב גיאולוגיה ומדעי החיים	מסלול משולב גיאולוגיה והנדסת בניין	מחלקה ראשית	חטיבה
205-11021	<a href="#">זואולוגיה חסרי חוליות</a>	1.5	-	1.5	-	2.25	סתיו					✓	✓				
205-11031	<a href="#">זואולוגיה חולייתנים</a>	2	-	1.5	-	2.75	סתיו	205-11021*				✓					
205-11071	<a href="#">מיקרוביולוגיה</a>	2	-	-	-	2.00	סתיו	204-15081, 205-19011, 205-19171*					✓				
205-11073	<a href="#">מיקרוביולוגיה מעבדה</a>	-	-	4	-	2.00	סתיו	205-11031*					✓				
205-11121	<a href="#">פיזיולוגיה של הצמח</a>	3	1	-	-	3.50	אביב	205-11221, 205-19171*					✓				
205-11221	<a href="#">מדעי הצמח</a>	2	-	-	-	2.00	אביב	205-19011				-	✓				
205-11223	<a href="#">מדעי הצמח מעבדה</a>	-	-	3	-	1.50	אביב	205-19011, 205-11221*				-	✓				
205-11273	<a href="#">מע' בסיסית בביוכימיה</a>	-	-	3	-	1.50	אביב	205-19171, 204-11543 *205-19181				-	✓				
205-11451	<a href="#">מחנה אקולוגי ב'</a>	1.5	2	-	6	4.00	אביב	205-13111, 205-13211				-					
205-11471	<a href="#">מחנה אקולוגי א'</a>	1.75	-	-	5	3.00	קיץ	205-11251				-					
205-11491	<a href="#">התמרת אנרגיה בתא</a>	2	-	-	-	2.00	סתיו	205-19041, 205-19051				-					
205-11611	<a href="#">יסודות הגנטיקה</a>	2	2	-	-	3.00	סתיו	205-19011, 205-19402				✓	✓				
205-12141	<a href="#">עולם הצמחים</a>	2	-	2	2	3.50	אביב	205-11221				-					
205-13021	<a href="#">פאונסיטיקה</a>	2	-	2	6	4.50	אביב	205-13111				-					
205-13111	<a href="#">מבוא לאקולוגיה</a>	2	2	-	1	3.50	סתיו	205-19402				✓	✓				
205-13171	<a href="#">אבולוציה</a>	2	2	-	-	3.00	סתיו	205-19171, 205-11611				-	✓				
205-13211	<a href="#">אקולוגיה ב'</a>	2	2	-	-	3.00	אביב	205-12271, 205-13111				-					
205-13491	<a href="#">ביולוגיה מולקולרית</a>	2	1	-	-	2.50	סתיו	204-15081, 205-19171*		0		-	✓				

שנתון תשפ"ב

			✓		-				205-13491*	סתיו	1.50	-	3	-	-	<a href="#">ביולוגיה מולקולרית - מעבדה</a>	205-13493
					-				205-13111	אביב	3.00	2	-	1	2	<a href="#">מבוא לאקולוגיה התנהגותית</a>	205-17112
			✓		✓					סתיו	2.50	-	1	-	2	<a href="#">התא</a>	205-19011
			✓		-				205-19011, 205-19171*, 205-19181*, 900-52022	אביב	3.50	-	-	1	3	<a href="#">פיזיולוגיה של בע"ח</a>	205-19161
			✓		-				204-11621, 204-12611, 205-19011, 204-15042	סתיו	3.00	-	-	2	2	<a href="#">ביוכימיה א'</a>	205-19171
			✓		-				205-19171	אביב	3.00	-	-	2	2	<a href="#">ביוכימיה ב'</a>	205-19181
			✓		-				205-19402, 205-13491*	אביב	2.50	-	-	1	2	<a href="#">הנדסה גנטית</a>	205-19191
			✓		✓				201-19141	אביב	5.00	-	-	2	4	<a href="#">ביוסטטיסטיקה</a>	205-19402
					-	0	-		201-19141	סתיו	3.00	-	-	2	2	<a href="#">פתרון בעיות ביולוגיות ב- מאטלאב</a>	205-29611

בית הספר ללימודי מדבר

מספר מקצוע	שם מקצוע	היקף הרצאה	היקף תרגיל	היקף מעבדה	היקף סיור	מס' נק'	ניתן בסמ'	מקצועות קדם מקצוע מקביל *	דינמית גיאולוגיה	סביבה ים והידרולוגיה	הנדסית	ביולוגיה	מסלול משולב גיאולוגיה ומדעי החיים	מסלול משולב גיאולוגיה ומדעי החיים	מסלול משולב גיאולוגיה והנדסת בניין	מחלקה ראשית	חטיבה
001-19101	<a href="#">מבוא לדינמיקה של האטמוספירה והים</a>	2	-	-	-	2.00	סתיו	201-19141, 203-11331	0	0	-	-	-	-	-	-	-
001-29103	<a href="#">גיאומיקרוביולוגיה</a>	2	-	-	-	2.00	סתיו		-	0	-	-	-	-	-	-	-
001-29104	<a href="#">הידרולוגיה והיבטים סביבתיים של מערכות מים עיליים</a>	2	-	-	1	2.25	אביב	206-13391	-	0	-	-	-	-	-	-	-
001-29106	<a href="#">מבוא להידרולוגיה של התווך הלא רווי</a>	2	1	-	-	2.50	אביב	206-13391	-	0	-	-	-	-	-	-	-
001-25004	<a href="#">שיטות שדה בהידרולוגיה*</a>	2	-	-	4	3.00	אביב	206-13391	-	0	-	-	-	-	-	-	-
001-25044	<a href="#">תהליכים ביוגיאוכימיים במערכות מים עיליים*</a>	3	-	-	-	3.00	אביב		-	0	-	-	-	-	-	-	-

\* הקורסים שיטות שדה בהידרולוגיה ותהליכים ביוגיאוכימיים במערכות מים עיליים יתקיימו במכון לחקר המדבר, שדה בוקר.

הפקולטה למדעי הרוח והחברה - המחלקה לגיאוגרפיה ופיתוח סביבתי

מספר מקצוע	שם מקצוע	היקף הרצאה	היקף תרגיל	היקף מעבדה	היקף סיור	מס' נק'	ניתן בסמ'	מקצועות קדם * מקצוע מקביל *	גיאולוגיה דינמית	סביבה, ים והידרולוגיה	הנדסית	ביולוגיה	מסלול משולב גיאולוגיה ומדעי החיים	מסלול משולב גיאולוגיה ומדעי החיים	מסלול משולב גיאולוגיה והנדסת בניין	מחלקה ראשית	חטיבה
128-10105	<a href="#">מבוא לגאואינפורמטיקה</a>	2	2	-	-	3.00	סתיו		-	-	-	-	-	-			
128-10110	<a href="#">מבוא למדעי הקרקע</a>	3	-	-	-	3.00	סתיו	128-11051	-	-	-	-	-	-			
128-10140	<a href="#">מעבדה בשיטות ממ"ג</a>	4	-	-	-	4.00	אביב	128-10105	0	-	-	-	-	-			
128-10211	<a href="#">מעבדה בקרקע</a>	-	-	4	-	4.00	אביב		-	0	-	-	-	-			
128-10291	<a href="#">ממ"ג למתקדמים</a>	3	-	-	-	3.00	סתיו		0	0	-	-	-	-			
128-11541	<a href="#">עיבוד תמונה בחישה מרחוק</a>	3	-	-	-	3.00	אביב		0	0	-	-	-	-			
128-13101	<a href="#">אבק מדברי</a>	2	-	-	-	2.00	אביב	128-11051	-	-	-	-	-	-			
128-20124	<a href="#">שימושי מל"מ במדעי כדור הארץ</a>	3	-	-	-	3.00	אביב	206-11031, 128-11051, 128-11081	0	0	-	-	-	-			

הפקולטה למדעי ההנדסה

מספר מקצוע	שם מקצוע	היקף הרצאה	היקף תרגיל	היקף מעבדה	היקף סיור	מס' נק'	ניתן בסמ'	מקצועות קדם * מקצוע מקביל *	גיאולוגיה דינמית	סביבה, ים והידרולוגיה	הנדסית	ביולוגיה	מסלול משולב גיאולוגיה ומדעי החיים	מסלול משולב גיאולוגיה ומדעי החיים	מסלול משולב גיאולוגיה והנדסת בניין	מחלקה ראשית	חטיבה
361-13131	<a href="#">מערכות ספרתיות</a>	3	1	-	-	3.50	סתיו						✓				
361-13301	<a href="#">מבוא למחשבים למדעי המחשב</a>	3	1	-	-	3.50	אביב	361-13131					✓				
362-12311	<a href="#">תורת הזרימה 1</a>	3	2	-	-	4.00	אביב	201-19151			0	-	-				
362-12811	<a href="#">תכנות מכניות של חומרים</a>	3	2	-	-	4.00	אביב				0	-	-				
365-13111	<a href="#">תכנות מכניות של חומרים 1</a>	3	1	-	-	3.50	סתיו				0	-	-				
371-11671	<a href="#">תכנות הנדסאי א'</a>	3	2	-	-	4.00	סתיו		0	0	0	-	-				
374-11011	<a href="#">גרפיקה הנדסית להנדסת בניין</a>	3	2	-	-	4.00	סתיו								✓		

שנתון תשפ"ב

		✓				✓				סתיו	4.00	-	-	2	3	<a href="#">מבוא למכניקת מבנים</a>	374-11021
		✓				0			374-11021	אביב	4.00	-	-	2	3	<a href="#">חוזק 1 למהנדסי בניין</a>	374-11051
		✓							374-11103	אביב	3.50	-	1	-	3	<a href="#">חומרי בנייה</a>	374-11061
		✓				0			374-11051	סתיו	3.00	-	-	2	2	<a href="#">סטטיקת מבנים 1</a>	374-11081
		✓								אביב	3.50	-	-	1	3	<a href="#">כימיה להנדסת בניין</a>	374-11103
		✓							201-19711	סתיו	2.50	-	-	1	2	<a href="#">כלכלה למהנדסי בניין</a>	374-12311
		✓	-	-	0	0	0			אביב	4.00	-	-	2	3	<a href="#">תכנות להנדסת בנין</a>	374-11681
		✓				0			374-11051	סתיו	4.00	-	-	2	3	<a href="#">חוזק 2 למהנדסי בניין</a>	374-12010
		✓				0			374-11081	אביב	3.00	-	-	2	2	<a href="#">סטטיקת מבנים 2</a>	374-12020
		✓							374-11051	סתיו	4.00	-	-	2	3	<a href="#">מבני בטון 1</a>	374-12030
		✓								אביב	1.50	-	-	3	-	<a href="#">סדנא בתב"מ</a>	374-12040
		✓							374-12030	אביב	4.50	-	1	2	3	<a href="#">מבני בטון 2</a>	374-12060
		✓							374-12030	אביב	3.50	-	-	1	3	<a href="#">שיטות ביצוע בבניה</a>	374-12071
		✓							374-12020	סתיו	4.50	-	1	2	3	<a href="#">דינמיקת מבנים</a>	374-12080
		✓							374-12010	אביב	4.00	-	-	2	3	<a href="#">מבני פלדה</a>	374-12090
		✓							201-19721	סתיו	3.00	-	-	2	2	<a href="#">סטטיסטיקה למהנדסי בניין</a>	374-12101
		✓							374-12040	אביב	1.50	-	-	3	-	<a href="#">תב"ם בהנדסת מבנים</a>	374-13011
		✓							374-12060	סתיו	3.00	-	-	2	2	<a href="#">עיקרי תכן מבנים</a>	374-13020
		✓							374-12060	סתיו	3.00	-	-	2	2	<a href="#">בטון דרוך</a>	374-13030
		✓				0			206-17171	אביב	3.50	-	-	1	3	<a href="#">הנדסת ביסוס</a>	374-13041
		✓							374-13020	אביב	3.00	-	-	2	2	<a href="#">בניית המהנדס</a>	374-13051
		✓							374-12080	אביב	3.00	-	1	1	2	<a href="#">אירועים חריגים 1: דינמיקה שימושית ותכן סיסמי</a>	374-13060
						0			374-12010	אביב	2.50	-	-	1	2	<a href="#">תורת האלסטיות</a>	374-13061
		✓								סתיו	3.00	-	-	2	2	<a href="#">מכניקת זורמים</a>	374-13070
		✓				0			374-19031	אביב	3.00	-	-	2	2	<a href="#">שיטות נומריות</a>	374-14011

שנתון תשפ"ב

						0			206-12071	סתיו	2.50	-	-	-	3 שו"ת	<a href="#">יצבות מדרונות ומבנים תומכים</a>	374-14013
		✓								אביב	4.00	-	-	-	-	<a href="#">פרויקט גמר 1 הנדסת מבנים</a>	374-14020
		✓							374-12060	אביב	2.00	-	-	2	1	<a href="#">BIM ויישומים דיגיטליים בהנדסת מבנים</a>	374-14035
		✓								סתיו	6.00	-	-	-	-	<a href="#">פרויקט גמר 2 הנדסת מבנים</a>	374-14041
		-							374-12060	סתיו	3.00	-	-	2	2	<a href="#">מבנים מרחביים</a>	374-14050
		✓							374-11051	סתיו	4.00	-	-	2	3	<a href="#">אלמנטים סופיים בהנדסת בניין</a>	374-14101
		✓							374-12080	סתיו	2.50	-	-	1	2	<a href="#">אירועים חריגים 2: מבוא למיגון מבנים</a>	374-14104
						0				אביב	1.50	-	-	-	2 שו"ת	<a href="#">מיגון באמצעות מנהור</a>	374-14112
		✓								סתיו	2.50	-	-	1	2	<a href="#">תכונות מכניות של חומרים</a>	374-14117
		✓							374-11051, 374-14117	סתיו	1.00	-	2	-	-	<a href="#">מעבדה הנדסית</a>	374-13100
						0			206-12071, 374-12080	אביב	3.00	-	-	-	3 שו"ת	<a href="#">אספקטים גיאוטכניים של הנדסת רעידות אדמה</a>	374-25121
						0				אביב	3.00	-	-	-	3	<a href="#">חקירות שדה בגיאומכניקה</a>	374-26011
				-	-	-	0	-		אביב	3.00	-	-	-	3	<a href="#">פסולת גרעינית - מקורות, תהליכי טיפול ואתגרים</a>	378-22030
		✓								סתיו	0.00					<a href="#">מבוא לפיסיקה</a>	500-50006
		✓								סתיו	0.00					<a href="#">מבוא כימיה</a>	500-51000



## תכניות מומלצות

### תכנית לימודים מומלצת במגמה לגיאולוגיה דינמית

#### סמסטר ב'

מספר נקודות	שם המקצוע	מספר המקצוע
5	<a href="#">חדו"א ג' 2</a>	201-19151
4	<a href="#">פיסיקה א'ג'</a>	203-11331
2	<a href="#">כימיה כללית מעבדה</a>	204-11543
3	<a href="#">מבוא לכימיה פיסיקלית 1</a>	204-11621
1	<a href="#">שינויים גלובליים</a>	206-11021
3.5	<a href="#">מבוא לגיאולוגיה דינמית</a>	206-11041
2	<a href="#">פליאונטולוגיה</a>	206-11121
<b>20.5</b>	<b>סה"כ</b>	

#### סמסטר א'

מספר נקודות	שם המקצוע	מספר המקצוע
5	<a href="#">חדו"א ג' 1</a>	201-19141
5.5	<a href="#">כימיה כללית ואנליטית</a>	204-15081
1	<a href="#">כדור הארץ שלנו</a>	206-11011
4.25	<a href="#">חומרי כדור הארץ</a>	206-11031
1	<a href="#">קריסטלוגרפיה גיאומטרית</a>	206-11051
0.75	<a href="#">חומרי כדור הארץ בשדה</a>	206-11134
2	<a href="#">אנגלית מתקדמים ב'</a>	153-15051
0	<a href="#">הכרת הספרייה (קורס מקוון)</a>	299-11121
0	<a href="#">לומדה להכרת החוק והנהלים למניעת הטרדה מינית (קורס מקוון)</a>	900-55001
<b>19.5</b>	<b>סה"כ</b>	

#### סמסטר ד'

מספר נקודות	שם המקצוע	מספר המקצוע
2	<a href="#">סטרטיגרפיה</a>	206-12041
2.25	<a href="#">מדיאגרמות פאזות להרי געש</a>	206-12121
1	<a href="#">מעבדה במיקרוסקופיה של סלעים</a>	206-12123
2.5	<a href="#">מבוא לגיאוכימיה</a>	206-12191
4.5	<a href="#">מיפוי</a>	206-12251
2	<a href="#">תכנות בסיסי למדעי הגיאולוגיה והסביבה</a>	206-12341
5.5	בחירה:מגמה/מחלקה/חופשית	
<b>19.75</b>	<b>סה"כ</b>	

#### סמסטר ג'

מספר נקודות	שם המקצוע	מספר המקצוע
3.5	<a href="#">מבוא לאלגברה ליניארית ג'</a>	201-19281
4	<a href="#">פיסיקה ג'2</a>	203-11431
2.5	<a href="#">מבוא לגיאומכניקה</a>	206-12071
3	<a href="#">סדימטולוגיה ימית ויבשתית</a>	206-12181
3	<a href="#">מינרלוגיה</a>	206-12241
1	<a href="#">סיוור נגב</a>	206-12284
2.5	<a href="#">מבוא למי תהום</a>	206-13391
2	בחירה:מגמה/מחלקה/חופשית	
<b>21.5</b>	<b>סה"כ</b>	

#### סמסטר ה'

#### סמסטר ו'

מספר נקודות	שם המקצוע	מספר המקצוע
2.5	<a href="#">מבוא לסטטיסטיקה א'</a>	201-19421
2	<a href="#">גיאולוגיה של א"י</a>	206-12261
2.5	<a href="#">טקטוניקת הלוחות</a>	206-13091
2	<a href="#">סמינר בגיאולוגיה ומדעי הסביבה</a>	206-13531
2	<a href="#">נושאים בגיאודינמיקה או זרימה, שבירה וכניעה של חומרים פלנטריים</a>	206-23471 206-23481
8.5	בחירה:מגמה/מחלקה/חופשית	
<b>19.5</b>	<b>סה"כ</b>	

מספר נקודות	שם המקצוע	מספר המקצוע
2.5	<a href="#">מבוא להסתברות א'</a>	201-19091
3.5	<a href="#">גיאולוגיה סטרוקטורלית</a>	206-12311
2.5	<a href="#">מבוא לגיאופיסיקה</a>	206-13041
1.25	<a href="#">סיוור גליל-גולן-בקע</a>	206-13304
2.5	<a href="#">מיפוי מתקדם או מחנה מיפוי מגמתי-מטמורפי ©</a>	206-24851 206-25184
4.5	<a href="#">גיאומורפולוגיה: מכניקה ואבולוציה של נוף</a>	206-25401
4.5	בחירה:מגמה/מחלקה/חופשית	
<b>21.25</b>	<b>סה"כ</b>	

#### סה"כ דרישה לתואר: 122 נק"ז

© חובה ללמוד קורס אחד מבין הקורסים: 206-24851 מיפוי מתקדם או 206-25184 מחנה מיפוי מגמתי-מטמורפי, וקורס אחד מבין הקורסים: 206-23471 נושאים בגיאודינמיקה או 206-23481 זרימה, שבירה וכניעה של חומרים פלנטריים.

מבין קורסי הבחירה במגמה ובמחלקה יש ללמוד קורסים של המחלקה (קידומת 206) בהיקף של לפחות 10 נקודות זכות.

## תכנית לימודים מומלצת במגמה לסביבה, ים והידרולוגיה

סמטר ב'

מספר נקודות	שם המקצוע	מספר המקצוע
4	<a href="#">פיסיקה 1ג'</a>	203-11331
2	<a href="#">כימיה כללית מעבדה</a>	204-11543
3	<a href="#">מבוא לכימיה פיסיקלית 1</a>	204-11621
2	<a href="#">מבוא לכימיה פיסיקלית 2</a>	204-12611
3.5	<a href="#">מבוא לכימיה אורגנית</a>	204-11721
1	<a href="#">שינויים גלובליים</a>	206-11021
3.5	<a href="#">מבוא לגיאולוגיה דינמית</a>	206-11041
2	<a href="#">פליאונטולוגיה</a>	206-11121
21	סה"כ	

סמטר א'

מספר נקודות	שם המקצוע	מספר המקצוע
5	<a href="#">חדו"א ג' 1</a>	201-19141
5.5	<a href="#">כימיה כללית ואנליטית</a>	204-15081
1	<a href="#">כדור הארץ שלנו</a>	206-11011
4.25	<a href="#">חומרי כדור הארץ</a>	206-11031
1	<a href="#">קריסטלוגרפיה גיאומטרית</a>	206-11051
0.75	<a href="#">חומרי כדור הארץ בשדה</a>	206-11134
0	<a href="#">הכרת הספרייה (קורס מקוון)</a>	299-11121
0	<a href="#">לומדה להכרת החוק והנהלים למניעת הטרדה מינית (קורס מקוון)</a>	900-55001
2	<a href="#">אנגלית מתקדמים ב'</a>	153-15051
19.5	סה"כ	

סמטר ד'

מספר נקודות	שם המקצוע	מספר המקצוע
3	<a href="#">מבוא לאוקיאנוגרפיה סביבתית</a>	206-12031
2	<a href="#">סטרטיגרפיה</a>	206-12041
2.5	<a href="#">מבוא לגיאוכימיה</a>	206-12191
2.25	<a href="#">מדיאגרמות פאזות להרי געש</a>	206-12121
4.5	<a href="#">מיפוי</a>	206-12251
2	<a href="#">תכנות בסיסי למדעי הגיאולוגיה והסביבה</a>	206-12341
5	בחירה: מגמה/מחלקה/חופשית	
21.25	סה"כ	

סמטר ג'

מספר נקודות	שם המקצוע	מספר המקצוע
3.5	<a href="#">מבוא לאלגברה ליניארית ג'</a>	201-19281
4	<a href="#">פיסיקה 2ג'</a>	203-11431
2.5	<a href="#">מבוא לגיאומכניקה</a>	206-12071
3	<a href="#">סדימנטולוגיה ימית ויבשתית</a>	206-12181
3	<a href="#">מינרלוגיה</a>	206-12241
1	<a href="#">סיור נגב</a>	206-12284
2.5	<a href="#">מבוא למי תהום</a>	206-13391
19.5	סה"כ	

סמטר ו'

מספר נקודות	שם המקצוע	מספר המקצוע
2.5	<a href="#">מבוא לסטטיסטיקה א'</a>	201-19421
2	<a href="#">גיאולוגיה של א"</a>	206-12261
2.5	<a href="#">טקטוניקת הלוחות</a>	206-13091
2	<a href="#">סמינר בגיאולוגיה ומדעי הסביבה</a>	206-13531
2.50	<a href="#">גיאוכימיה של מים</a>	206-24191
8.75	בחירה: מגמה/מחלקה/חופשית	
20.25	סה"כ	

סמטר ה'

מספר נקודות	שם המקצוע	מספר המקצוע
2.5	<a href="#">מבוא להסתברות א'</a>	201-19091
3.5	<a href="#">גיאולוגיה סטרוקטורלית</a>	206-12311
2.5	<a href="#">מבוא לגיאופיסיקה</a>	206-13041
3.25	<a href="#">איזוטופים יציבים ורדיואקטיביים במערכות מימיות</a>	206-23951
2.75	<a href="#">בעיות זיהום מים</a>	206-29321
6.00	בחירה: מגמה/מחלקה/חופשית	
20.5	סה"כ	

סה"כ דרישה לתואר: 122 נק"ז

מבין קורסי הבחירה במגמה ובמחלקה יש ללמוד קורסים של המחלקה (קידומת 206) בהיקף של לפחות 8 נקודות זכות.

תכנית לימודים מומלצת במגמה לגיאולוגיה הנדסית

סמטר ב'

מספר נקודות	שם המקצוע	מספר המקצוע
5	<a href="#">חדו"א ג' 2</a>	201-19151
4	<a href="#">פיסיקה ג'1</a>	203-11331
3	<a href="#">מבוא לכימיה פיסיקלית 1</a>	204-11621
1	<a href="#">שינויים גלובליים</a>	206-11021
3.5	<a href="#">מבוא לגיאולוגיה דינמית</a>	206-11041
2	<a href="#">פליאונטולוגיה</a>	206-11121
2	<a href="#">אנגלית מתקדמים ב'</a>	153-15051
<b>20.5</b>	<b>סה"כ</b>	

סמטר א'

מספר נקודות	שם המקצוע	מספר המקצוע
5	<a href="#">חדו"א ג' 1</a>	201-19141
5.5	<a href="#">כימיה כללית ואנליטית</a>	204-15081
1	<a href="#">כדור הארץ שלנו</a>	206-11011
4.25	<a href="#">חומרי כדור הארץ</a>	206-11031
1	<a href="#">קריסטלוגרפיה גיאומטרית</a>	206-11051
0.75	<a href="#">חומרי כדור הארץ בשדה</a>	206-11134
4	<a href="#">מבוא למכניקת מבנים</a>	374-11021
0	<a href="#">הכרת הספריה (קורס מקוון)</a>	299-11121
0	<a href="#">לומדה להכרת החוק והנהלים למניעת הטרדה מינית (קורס מקוון)</a>	900-55001
<b>21.5</b>	<b>סה"כ</b>	

סמטר ד'

מספר נקודות	שם המקצוע	מספר המקצוע
2	<a href="#">סטרטיגרפיה</a>	206-12041
2.25	<a href="#">מדיאגרמות פאזות להרי געש</a>	206-12121
1	<a href="#">מעבדה במיקרוסקופיה של סלעים</a>	206-12123
2.5	<a href="#">מבוא לגיאוכימיה</a>	206-12191
4.5	<a href="#">מיפוי</a>	206-12251
2	<a href="#">תכנות בסיסי למדעי הגיאולוגיה והסביבה</a>	206-12341
3	<a href="#">מכניקה של סלעים</a>	206-23921
2	בחירה: מגמה/מחלקה/חופשית	
<b>19.25</b>	<b>סה"כ</b>	

סמטר ג'

מספר נקודות	שם המקצוע	מספר המקצוע
3.5	<a href="#">מבוא לאלגברה ליניארית ג'</a>	201-19281
4	<a href="#">פיסיקה ג'2</a>	203-11431
2.5	<a href="#">מבוא לגיאומכניקה</a>	206-12071
0.5	<a href="#">גיאומכניקה בשדה-סיוור (או בסמ' ה')</a>	206-12174
1	<a href="#">מעבדה בהנדסת קרקע</a>	206-12093
3	<a href="#">סדימנטולוגיה ימית ויבשתית</a>	206-12181
3	<a href="#">מינרלוגיה</a>	206-12241
1	<a href="#">סיוור נגב</a>	206-12284
2.5	<a href="#">מבוא למי תהום</a>	206-13391
<b>21</b>	<b>סה"כ</b>	

סמטר ו'

מספר נקודות	שם המקצוע	מספר המקצוע
2.5	<a href="#">מבוא לסטטיסטיקה א'</a>	201-19421
2	<a href="#">גיאולוגיה של א"י</a>	206-12261
2.5	<a href="#">טקטוניקת הלוחות</a>	206-13091
2	<a href="#">סמינר בגיאולוגיה ומדעי הסביבה</a>	206-13531
10	בחירה: מגמה/מחלקה/חופשית	
<b>19</b>	<b>סה"כ</b>	

סמטר ה'

מספר נקודות	שם המקצוע	מספר המקצוע
2.5	<a href="#">מבוא להסתברות א'</a>	201-19091
3.5	<a href="#">גיאולוגיה סטרוקטורלית</a>	206-12311
2.5	<a href="#">מבוא לגיאופיסיקה</a>	206-13041
3	<a href="#">מנהור בסלע</a>	206-23861
9.25	בחירה: מגמה/מחלקה/חופשית	
<b>20.75</b>	<b>סה"כ</b>	

סה"כ דרישה לתואר: 122 נק"ז  
 הקורס "גיאומכניקה בשדה-סיוור" ניתן אחת לשנתיים.

## תכנית לימודים מומלצת במגמה לגיאולוגיה וביולוגיה

סמסטר ב'

מספר נקודות	שם המקצוע	מספר המקצוע
5	<a href="#">ביוסטיסטיקה</a>	205-19402
4	<a href="#">פיסיקה א'ג'</a>	203-11331
2	<a href="#">כימיה כללית מעבדה</a>	204-11543
3	<a href="#">מבוא לכימיה פיסיקלית 1</a>	204-11621
1	<a href="#">שיניים גלובליים</a>	206-11021
3.5	<a href="#">מבוא לגיאולוגיה דינמית</a>	206-11041
2	<a href="#">פליאונטולוגיה</a>	206-11121
3.25	<a href="#">מבוא למאובנים</a>	206-11151
<b>23.75</b>	<b>סה"כ</b>	

סמסטר א'

מספר נקודות	שם המקצוע	מספר המקצוע
5	<a href="#">חדו"א ג' 1</a>	201-19141
5.5	<a href="#">כימיה כללית ואנליטית</a>	204-15081
2.5	<a href="#">התא</a>	205-19011
1.0	<a href="#">כדור הארץ שלנו</a>	206-11011
4.25	<a href="#">חומרי כדור הארץ</a>	206-11031
1	<a href="#">קריסטלוגרפיה גיאומטרית</a>	206-11051
0.75	<a href="#">חומרי כדור הארץ בשדה</a>	206-11134
2	<a href="#">אנגלית מתקדמים ב'</a>	153-15051
0	<a href="#">הכרת הספרייה (קורס מקוון)</a>	299-11121
0	<a href="#">לומדה להכרת החוק והנהלים למניעת הטרדה מינית (קורס מקוון)</a>	900-55001
0	<a href="#">הדרכת בטיחות כימית וביולוגית</a>	900-52012
<b>22</b>	<b>סה"כ</b>	

סמסטר ד'

מספר נקודות	שם המקצוע	מספר המקצוע
5	<a href="#">כימיה אורגנית למדעי החיים ולמדעי הגיאולוגיה והסביבה</a>	204-15042
2	<a href="#">סטרטיגרפיה</a>	206-12041
2.25	<a href="#">מדיאגרמות פאזות להרי געש</a>	206-12121
1	<a href="#">מעבדה במיקרוסקופיה של סלעים</a>	206-12123
2.5	<a href="#">מבוא לגיאוכימיה</a>	206-12191
4.5	<a href="#">מיפוי</a>	206-12251
2	<a href="#">תכנות בסיסי למדעי הגיאולוגיה והסביבה</a>	206-12341
<b>19.25</b>	<b>סה"כ</b>	

סמסטר ג'

מספר נקודות	שם המקצוע	מספר המקצוע
3.5	<a href="#">מבוא לאלגברה ליניארית ג'</a>	201-19281
4	<a href="#">פיסיקה 2ג' (או בסמ' ה')</a>	203-11431
2.25	<a href="#">זואולוגיה חסרי חוליות</a>	205-11021
2.75	<a href="#">זואולוגיה חולייתנים</a>	205-11031
2.5	<a href="#">מבוא לגיאומכניקה</a>	206-12071
3	<a href="#">סדימנטולוגיה ימית ויבשתית</a>	206-12181
3	<a href="#">מינרלוגיה</a>	206-12241
1	<a href="#">סיוור נגב</a>	206-12284
2.5	<a href="#">מבוא למי תהום</a>	206-13391
0	<a href="#">הדרכת בטיחות כימית וביולוגית-רענון</a>	
<b>24.5</b>	<b>סה"כ</b>	

סמסטר ו'

מספר נקודות	שם המקצוע	מספר המקצוע
2.5	<a href="#">טקטוניקת הלוחות</a>	206-13091
2	<a href="#">גיאולוגיה של א"י</a>	206-12261
2	<a href="#">סמינר בגיאולוגיה ומדעי הסביבה</a>	206-13531
9.5	בחירה: מחלקה/חופשית	
<b>16</b>	<b>סה"כ</b>	

סמסטר ה'

מספר נקודות	שם המקצוע	מספר המקצוע
3	<a href="#">יסודות הגנטיקה</a>	205-11611
3.5	<a href="#">מבוא לאקולוגיה</a>	205-13111
3.5	<a href="#">גיאולוגיה סטרוקטורלית</a>	206-12311
2.5	<a href="#">מבוא לגיאופיסיקה</a>	206-13041
4	בחירה: מחלקה/חופשית	
<b>16.5</b>	<b>סה"כ</b>	
3	<a href="#">אבולוציה *</a>	205-13171

### סה"כ דרישה לתואר: 122 נק"ז

מבין קורסי הבחירה יש ללמוד קורסים של המחלקה (קידומת 206) בהיקף של לפחות 4 נקודות; הדרכת בטיחות: חובה להשתתף בהדרכה אחת לשנה (בתחילת סמ' א'); \* קורס בחירה מומלץ;

**מסלול משולב – תואר כפול במדעי הגיאולוגיה והסביבה ובמדעי החיים**

**מסטר ב'**

מספר נקודות	שם המקצוע	מספר המקצוע
4	<a href="#">פיסיקה ג'</a>	203-11331
2	<a href="#">כימיה כללית מעבדה</a>	204-11543
3	<a href="#">מבוא לכימיה פיסיקלית 1</a>	204-11621
2	<a href="#">מבוא לכימיה פיסיקלית 2</a> *	204-12611
5	<a href="#">ביוסטטיסטיקה</a> *	205-19402
1	<a href="#">שינויים גלובליים</a>	206-11021
3.5	<a href="#">מבוא לגיאולוגיה דינמית</a>	206-11041
2	<a href="#">פליאונטולוגיה</a>	206-11121
3.25	<a href="#">מבוא למאובנים</a>	206-11151
<b>25.75</b>	<b>סה"כ</b>	

**מסטר א'**

מספר נקודות	שם המקצוע	מספר המקצוע
5	<a href="#">חדו"א ג' 1</a>	201-19141
5.5	<a href="#">כימיה כללית ואנליטית*</a>	204-15081
2.5	<a href="#">התא</a> *	205-19011
1.0	<a href="#">כדור הארץ שלנו</a>	206-11011
4.25	<a href="#">חומרי כדור הארץ</a>	206-11031
1	<a href="#">קריסטולוגרפיה גיאומטרית</a>	206-11051
0.75	<a href="#">חומרי כדור הארץ בשדה</a>	206-11134
2	<a href="#">אנגלית מתקדמים ב'</a>	153-15051
0	<a href="#">הכרת הספרייה (קורס מקוון)</a>	299-11121
0	<a href="#">לומדה להכרת החוק והנהלים למניעת הטרדה מינית (קורס מקוון)</a>	900-55001
0	<a href="#">הדרכת בטיחות כימית וביולוגית *</a>	900-52012
<b>22</b>	<b>סה"כ</b>	

**מסטר ד'**

מספר נקודות	שם המקצוע	מספר המקצוע
5	<a href="#">כימיה אורגנית למדעי החיים ולמדעי הגיאולוגיה והסביבה *</a>	204-15042
2	<a href="#">מדעי הצמח</a> *	205-11221
1.5	<a href="#">מדעי הצמח מעבדה</a> *	205-11223
2.25	<a href="#">מדיאגרמות פאזות להרי געש</a>	206-12121
1	<a href="#">מעבדה במיקרוסקופיה של סלעים</a>	206-12123
2.5	<a href="#">מבוא לגיאוכימיה</a>	206-12191
4.5	<a href="#">מיפוי</a>	206-12251
2	<a href="#">תכנות בסיסי למדעי הגיאולוגיה והסביבה</a>	206-12341
2	קורסי בחירה	
<b>22.75</b>	<b>סה"כ</b>	

**מסטר ג'**

מספר נקודות	שם המקצוע	מספר המקצוע
3.5	<a href="#">מבוא לאלגברה ליניארית ג'</a>	201-19281
2.25	<a href="#">זואולוגיה חסרי חוליות *</a>	205-11021
2.75	<a href="#">זואולוגיה חולייתנים *</a>	205-11031
2.5	<a href="#">מבוא לגיאומכניקה</a>	206-12071
3	<a href="#">סדימנטולוגיה ימית ויבשתית</a>	206-12181
3	<a href="#">מינרלוגיה</a>	206-12241
1	<a href="#">סיוור נגב</a>	206-12284
2.5	<a href="#">מבוא למי תהום</a>	206-13391
0	<a href="#">הדרכת בטיחות כימית וביולוגית-רענון*</a>	900-52022
2	קורסי בחירה	
<b>22.5</b>	<b>סה"כ</b>	

**מסטר ו'**

מספר נקודות	שם המקצוע	מספר המקצוע
3.5	<a href="#">פזיולוגיה של הצמח *</a>	205-11121
1.5	<a href="#">מעבדה בסיסית בביוכימיה *</a>	205-11273
3.5	<a href="#">פזיולוגיה של בע"ח *</a>	205-19161
3	<a href="#">ביוכימיה ב' *</a>	205-19181
2.5	<a href="#">הנדסה גנטית *</a>	205-19191
8	קורסי בחירה	
<b>22</b>	<b>סה"כ</b>	

**מסטר ה'**

מספר נקודות	שם המקצוע	מספר המקצוע
4	<a href="#">פיסיקה ג'2 *</a>	203-11431
2	<a href="#">מיקרוביולוגיה *</a>	205-11071
2	<a href="#">מיקרוביולוגיה מעבדה*</a>	205-11073
3	<a href="#">יסודות הגנטיקה *</a>	205-11611
3.5	<a href="#">מבוא לאקולוגיה *</a>	205-13111
2.5	<a href="#">ביולוגיה מולקולרית *</a>	205-13491
1.5	<a href="#">ביולוגיה מולקולרית – מעבדה *</a>	205-13493
3	<a href="#">ביוכימיה א' *</a>	205-19171
0	<a href="#">הדרכת בטיחות כימית וביולוגית-רענון*</a>	900-52032
2	קורסי בחירה	
<b>23.5</b>	<b>סה"כ</b>	

שנתון תשפ"ב

סמטר ח'

מספר נקודות	שם המקצוע	מספר המקצוע
3	<a href="#">מבוא לאוקיאנוגרפיה סביבתית (או בסמ' ו')</a>	206-12031
2	<a href="#">סטרטיגרפיה (או בסמ' ד'ו')</a>	206-12041
2	<a href="#">גיאולוגיה של א"י</a>	206-12261
2.5	<a href="#">טקטוניקת הלוחות</a>	206-13091
2	<a href="#">סמינר בגיאולוגיה ומדעי הסביבה (או בסמ' ו')</a>	206-13531
9.5	קורסי בחירה	
21	סה"כ	

סמטר ז'

מספר נקודות	שם המקצוע	מספר המקצוע
3	<a href="#">אבולוציה*</a>	205-13171
3.5	<a href="#">גיאולוגיה סטרוקטורלית</a>	206-12311
2.5	<a href="#">מבוא לגיאופיסיקה</a>	206-13041
11.5	קורסי בחירה	
20.5	סה"כ	

**סה"כ דרישה לתואר: 180 נק"ז**

הדרכת בטיחות: חובה לעבור את ההדרכה אחת לשנה בסמ' א' בשבועיים הראשונים של הסמטר. קורס זה מהווה קדם למעבדות בקורסי מדעי החיים. **מקצועות עם כוכבית (\*) יחשבו במוצע לתואר במדעי החיים וכל היתר יחשבו במוצע במדעי כדור הארץ והסביבה** כל קורסי הבחירה הניתנים ע"י המחלקה למדעי כדור הארץ והסביבה (קידומת 206) וכל קורסי הבחירה הניתנים ע"י המחלקה למדעי המחשב (קידומת 202) יחשבו כקורסי בחירה במחלקה.

## מסלול משולב – תואר כפול במדעי הגיאולוגיה והסביבה ובמדעי המחשב

### סמטר ב'

מספר נקודות	שם המקצוע	מספר המקצוע
5	<a href="#">חזו"א 1 לתלמידי מדעי המחשב והנדסת תוכנה *</a>	201-12361
4	<a href="#">פיסיקה ג'</a>	203-11331
3	<a href="#">מבוא לכימיה פיסיקלית 1</a>	204-11621
1	<a href="#">שינויים גלובליים</a>	206-11021
3.5	<a href="#">מבוא לגיאולוגיה דינמית</a>	206-11041
2	<a href="#">פליאונטולוגיה</a>	206-11121
2	<a href="#">אנגלית מתקדמים ב'</a>	153-15051
<b>20.5</b>	<b>סה"כ</b>	

### סמטר א'

מספר נקודות	שם המקצוע	מספר המקצוע
5	<a href="#">מבוא ללוגיקה ותורת הקבוצות למדעי המחשב והנדסת תוכנה *</a>	201-10201
5.5	<a href="#">כימיה כללית ואנליטית</a>	204-15081
1	<a href="#">כדור הארץ שלנו</a>	206-11011
4.25	<a href="#">חומרי כדור הארץ</a>	206-11031
1	<a href="#">קריסטלוגרפיה גיאומטרית</a>	206-11051
0.75	<a href="#">חומרי כדור הארץ בשדה</a>	206-11134
3.5	<a href="#">מערכות ספרתיות *</a>	361-13131
0	<a href="#">הכרת הספרייה (קורס מקוון)</a>	299-11121
	<a href="#">לומדה להכרת החוק והנהלים למניעת הטרדה מינית (קורס מקוון)</a>	900-55001
<b>21</b>	<b>סה"כ</b>	

### סמטר ד'

מספר נקודות	שם המקצוע	מספר המקצוע
0	<a href="#">מבוא לאלגוריתמים: יסודות ההסתברות *</a>	202-10021
5	<a href="#">מבני נתונים *</a>	202-11031
5	<a href="#">מבנים בדידים וקומבינטוריקה *</a>	202-11061
2	<a href="#">סטרטיגרפיה (או בסמ' ח')</a>	206-12041
2.25	<a href="#">מדיאגרמות פאזות להרי געש</a>	206-12121
2.5	<a href="#">מבוא לגיאוכימיה</a>	206-12191
2	<a href="#">תכנות בסיסי למדעי הגיאולוגיה והסביבה</a>	206-12341
4.5	<a href="#">מיפוי</a>	206-12251
<b>23.25</b>	<b>סה"כ</b>	

### סמטר ג'

מספר נקודות	שם המקצוע	מספר המקצוע
4.5	<a href="#">אלגברה ליניארית להנדסה *</a>	201-19531
5	<a href="#">מבוא למדעי המחשב *</a>	202-11011
2.5	<a href="#">מבוא לגיאומכניקה</a>	206-12071
3	<a href="#">סדימנטולוגיה ימית ויבשתית</a>	206-12181
3	<a href="#">מינרלוגיה</a>	206-12241
1	<a href="#">סיור נגב</a>	206-12284
2.5	<a href="#">מבוא למי תהום</a>	206-13391
<b>21.5</b>	<b>סה"כ</b>	

### סמטר ו'

מספר נקודות	שם המקצוע	מספר המקצוע
2.5	<a href="#">מבוא לסטטיסטיקה א'</a>	201-19421
5	<a href="#">מודלים חישוביים *</a>	202-12011
5	<a href="#">עקרונות שפת תכנות *</a>	202-12051
2	<a href="#">מעבדה מורחבת בתכנות מערכות *</a>	202-12081
3.5	<a href="#">מבוא למחשבים למדעי המחשב *</a>	361-13301
5	בחירה בגיאולוגיה או במדעי המחשב	
<b>23</b>	<b>סה"כ</b>	

### סמטר ה'

מספר נקודות	שם המקצוע	מספר המקצוע
5	<a href="#">חזו"א 2 לתלמידי מדעי המחשב והנדסת תוכנה *</a>	201-12371
4.5	<a href="#">מבוא להסתברות למדעי המחשב *</a>	201-13011
5	<a href="#">תכנות מערכות *</a>	202-12031
5	<a href="#">תכנון אלגוריתמים *</a>	202-12041
4	<a href="#">פיסיקה ג' (או סמ' ז')</a>	203-11431
2	בחירה בגיאולוגיה או במדעי המחשב	
<b>25.5</b>	<b>סה"כ</b>	

שנתון תשפ"ב

סמסטר ז'

מספר נקודות	שם המקצוע	מספר המקצוע
5	<a href="#">מבוא לאנליזה נומרית*</a>	202-13011
5	<a href="#">עקרונות הקומפילציה*</a>	202-13021
3.5	<a href="#">גיאולוגיה סטרוקטורלית</a>	206-12311
2.5	<a href="#">מבוא לגיאופיסיקה</a>	206-13041
8	בחירה בגיאולוגיה או במדעי המחשב	
24	סה"כ	

סמסטר ח'

מספר נקודות	שם המקצוע	מספר המקצוע
5	<a href="#">מערכות הפעלה*</a>	202-13031
2	<a href="#">גיאולוגיה של א"י</a>	206-12261
2.5	<a href="#">טקטוניקת הלוחות</a>	206-13091
2	<a href="#">סמינר בגיאולוגיה ומדעי הסביבה</a>	206-13531
9.75	בחירה בגיאולוגיה או במדעי המחשב	
21.25	סה"כ	

סה"כ דרישה לתואר: 180 נק"ז

מקצועות עם כוכבית (\*) יחשבו במוצע לתואר במדעי המחשב וכל היתר יחשבו במוצע במדעי כדור הארץ והסביבה כל קורסי הבחירה הניתנים ע"י המחלקה למדעי כדור הארץ והסביבה (קידומת 206) וכל קורסי הבחירה הניתנים ע"י המחלקה למדעי המחשב (קידומת 202) יחשבו קורסי בחירה במחלקה.



תכנית מומלצת במסלול משולב – תואר כפול בגיאולוגיה והנדסת בניין

מסטר ב'

מספר נקודות	שם המקצוע	מספר המקצוע
5	<a href="#">חדו"א 2 להנדסה</a>	201-19721
3.5	<a href="#">פיסיקה 1ב'</a>	203-11391
1	<a href="#">שינויים גלובליים</a>	206-11021
3.5	<a href="#">מבוא לגיאולוגיה דינמית</a>	206-11041
2	<a href="#">פליאונטולוגיה</a>	206-11121
4	<a href="#">תכנות להנדסת בניין*</a>	374-11681
3.5	<a href="#">כימיה להנדסה אזרחית וסביבתית*</a>	374-11103
4	<a href="#">חוזק 1 למהנדסי בניין*</a>	374-11051
1.5	<a href="#">סדנא לתב"ם*</a>	374-12040
28	ס ה " כ	

מסטר א'

מספר נקודות	שם המקצוע	מספר המקצוע
4.5	<a href="#">אלגברה לינארית להנדסת מכונות</a>	201-19321
5	<a href="#">חדו"א 1 להנדסה</a>	201-19711
1.0	<a href="#">כדור הארץ שלנו</a>	206-11011
4.25	<a href="#">חומרי כדור הארץ</a>	206-11031
1	<a href="#">קריסטלוגרפיה גיאומטרית</a>	206-11051
0.75	<a href="#">חומרי כדור הארץ בשדה</a>	206-11134
4	<a href="#">גרפיקה הנדסית להנדסת בניין*</a>	374-11011
4	<a href="#">מבוא למכניקת מבנים*</a>	374-11021
0	<a href="#">מבוא לכימיה (לחסרי רקע בכימיה)</a>	500-51000
0	<a href="#">מבוא לפיסיקה (לחסרי רקע בפיסיקה)</a>	500-50006
0	<a href="#">הכרת הספרייה</a>	360-10011
0	<a href="#">לומדה להכרת החוק והנהלים למניעת הטרדה מינית (קורס מקוון)</a>	900-55001
24.5	ס ה " כ	

מסטר ד'

מספר נקודות	שם המקצוע	מספר המקצוע
3	<a href="#">מבוא לכימיה פיסיקלית 1</a>	204-11621
4.5	<a href="#">מפוי (שו"ת)</a>	206-12251
3.5	<a href="#">חומרי בנייה*</a>	374-11061
3.5	<a href="#">שיטות ביצוע בבניה*</a>	374-12071
3	<a href="#">סטטיקת מבנים 2*</a>	374-12020
4.5	<a href="#">מבני בטון 2*</a>	374-12060
3	<a href="#">שיטות נומריות*</a>	374-14011
2	<a href="#">מקצועות כלליים</a>	
27	ס ה " כ	

מסטר ג'

מספר נקודות	שם המקצוע	מספר המקצוע
2	<a href="#">אנגלית מתקדמים ב'</a>	153-15051
4	<a href="#">פיזיקה 2ג'</a>	203-11431
3.5	<a href="#">מ. למשוואות דיפרנציאליות א'</a>	201-19031
1	<a href="#">סיוור בנגב</a>	206-12284
3	<a href="#">סטטיקת מבנים 1*</a>	374-11081
4	<a href="#">חוזק 2 למהנדסי בניין*</a>	374-12010
4	<a href="#">מבני בטון 1*</a>	374-12030
2.5	<a href="#">כלכלה למהנדסי בניין*</a>	374-12311
2.5	<a href="#">תכנות מכניות של חומרים*</a>	374-14117
26.5	ס ה " כ	

מסטר ו'

מספר נקודות	שם המקצוע	מספר המקצוע
2.25	<a href="#">מדיאגרמות פאזות להרי געש</a>	206-12121
3	<a href="#">מכניקה של סלעים</a>	206-23921
3	<a href="#">מכניקת זורמים*</a>	374-13070
1.5	<a href="#">סדנת תב"מ בהנדסת מבנים*</a>	374-13011
3.5	<a href="#">הנדסת ביסוס*</a>	374-13041
3	<a href="#">בניית המהנדס*</a>	374-13051
3	<a href="#">אירועים חריגים 1*</a>	374-13060
2	BIM וישומים דיגיטליים בהנדסת מבנים*	374-14035
21.25	ס ה " כ	

מסטר ה'

מספר נקודות	שם המקצוע	מספר המקצוע
0.5	<a href="#">גיאומכניקה בשדה - סיוור</a>	206-12174
3	<a href="#">סדימנטולוגיה ימית ויבשתית</a>	206-12181
3	<a href="#">מינרלוגיה</a>	206-12241
4	<a href="#">מבוא לגיאומכניקה להנדסת בניין*</a>	206-17171
3	<a href="#">סטטיסטיקה למהנדסי בניין*</a>	374-12101
4.5	<a href="#">דינמיקת מבנים*</a>	374-12080
4	<a href="#">מבני פלדה*</a>	374-12090
3	<a href="#">עיקרי תכן מבנים*</a>	374-13020
1	<a href="#">מעבדה הנדסית*</a>	374-13100
26	ס ה " כ	

שנתון תשפ"ב

סמסטר ח'

מספר נקודות	שם המקצוע	מספר המקצוע
2	<a href="#">סטרטיגריפיה</a>	206-12041
2.5	<a href="#">מבוא לגיאוכימיה</a>	206-12191
2	<a href="#">גיאולוגיה של א"י</a>	206-12261
2.5	<a href="#">טקטוניקת הלוחות</a>	206-13091
4	<a href="#">פרויקט גמר 2 הנדסת מבנים*</a>	374-14041
8	קורס בחירה בגיאולוגיה או בהנדסת מבנים*	
21	סה"כ	

סמסטר ז'

מספר נקודות	שם המקצוע	מספר המקצוע
3.5	<a href="#">גיאולוגיה סטרוקטורלית</a>	206-12311
2.5	<a href="#">מבוא לגיאופיסיקה</a>	206-13041
3	<a href="#">מנהור בסלע</a>	206-23861
3	<a href="#">בטון דרוך*</a>	374-13030
4	<a href="#">אלמנטים סופיים בהנדסת בניין*</a>	374-14101
4	<a href="#">פרויקט גמר 1 הנדסת מבנים*</a>	374-14020
2	קורסי בחירה בגיאולוגיה או הנדסת בניין*	
22	סה"כ	

סמסטר ט'

מספר נקודות	שם המקצוע	מספר המקצוע
2.5	<a href="#">אירועים חריגים*2</a>	374-14104
9.25	קורס בחירה בגיאולוגיה או בהנדסת מבנים*	
2	<a href="#">מקצועות כלליים*</a>	
13.75	סה"כ	

סה"כ דרישה לתואר: 210 נק"ז

מקצועות עם כוכבית (\*) הם באחריות הפקולטה להנדסה ויחשבו במוצע לתואר בהנדסת בניין. כל היתר יחושבו במוצע לתואר במדעי כדור הארץ והסביבה. קורסי בחירה: יש ללמוד לפחות שני קורסי בחירה בכל מחלקה.

**תכנית לימודים מומלצת במסלול מחלקה ראשית במדעי כדור הארץ והסביבה**

**סמסטר ב'**

מספר נקודות	שם המקצוע	מספר המקצוע
4	<a href="#">פיסיקה 1 ג'</a>	203-11331
3	<a href="#">מבוא לכימיה פיסיקלית 1</a>	204-11621
1	<a href="#">שינויים גלובליים</a>	206-11021
3.5	<a href="#">מבוא לגיאולוגיה דינמית</a>	206-11041
2	<a href="#">פליאונטולוגיה</a>	206-11121
2	<a href="#">אנגלית מתקדמים ב'</a>	153-15051
<b>15.5</b>	<b>סה"כ</b>	

**סמסטר א'**

מספר נקודות	שם המקצוע	מספר המקצוע
5	<a href="#">חדו"א ג' 1</a>	201-19141
5.5	<a href="#">כימיה כללית ואנליטית</a>	204-15081
1.0	<a href="#">כדור הארץ שלנו</a>	206-11011
4.25	<a href="#">חומרי כדור הארץ</a>	206-11031
1	<a href="#">קריסטלוגרפיה גיאומטרית</a>	206-11051
0.75	<a href="#">חומרי כדור הארץ בשדה</a>	206-11134
0	<a href="#">הכרת הספרייה (קורס מקוון)</a>	299-11121
0	<a href="#">לומדה להכרת החוק והנהלים למניעת הטרדה מינית (קורס מקוון)</a>	900-55001
<b>17.5</b>	<b>סה"כ</b>	

**סמסטר ד'**

מספר נקודות	שם המקצוע	מספר המקצוע
3	<a href="#">מבוא לאוקיאוגרפיה סביבתית</a>	206-12031
2	<a href="#">סטרטיגרפיה</a>	206-12041
2.25	<a href="#">מדיאגרמות פאזות להרי געש</a>	206-12121
2.5	<a href="#">מבוא לגיאוכימיה</a>	206-12191
4.5	<a href="#">מיפוי</a>	206-12251
2	<a href="#">תכנות בסיסי למדעי הגיאולוגיה והסביבה</a>	206-12341
<b>16.25</b>	<b>סה"כ</b>	

**סמסטר ג'**

מספר נקודות	שם המקצוע	מספר המקצוע
3.5	<a href="#">מבוא לאלגברה ליניארית ג'</a>	201-19281
4	<a href="#">פיסיקה 2 ג' (או בסמ' ה')</a>	203-11431
2.5	<a href="#">מבוא לגיאומכניקה</a>	206-12071
3	<a href="#">סדימנטולוגיה ימית ויבשתית</a>	206-12181
3	<a href="#">מינרלוגיה</a>	206-12241
1	<a href="#">סיור נגב</a>	206-12284
2.5	<a href="#">מבוא למי תהום</a>	206-13391
<b>19.5</b>	<b>סה"כ</b>	

**סמסטר ו'**

מספר נקודות	שם המקצוע	מספר המקצוע
2.5	<a href="#">מבוא לסטטיסטיקה א'</a>	201-19421
2	<a href="#">גיאולוגיה של א"י</a>	206-12261
2.5	<a href="#">טקטוניקת הלוחות</a>	206-13091
2	<a href="#">סמינר בגיאולוגיה ומדעי הסביבה</a>	206-13531
2	קורסי בחירה במחלקה	
<b>11</b>	<b>סה"כ</b>	

**סמסטר ה'**

מספר נקודות	שם המקצוע	מספר המקצוע
2.5	<a href="#">מבוא להסתברות א'</a>	201-19091
3.5	<a href="#">גיאולוגיה סטרוקטורלית</a>	206-12311
2.5	<a href="#">מבוא לגיאופיסיקה</a>	206-13041
3.75	קורסי בחירה במחלקה	
<b>12.25</b>	<b>סה"כ</b>	

**תכנית מומלצת במסלול חטיבת לימודים במדעי כדור הארץ והסביבה**

**סמטר ב'**

מספר נקודות	שם המקצוע	מספר המקצוע
3.5	<a href="#">מבוא לגיאולוגיה דינמית</a>	206-11041
2	<a href="#">פליאונטולוגיה</a>	206-11121
5.5	סה"כ	

**סמטר א'**

מספר נקודות	שם המקצוע	מספר המקצוע
4.25	<a href="#">חומרי כדור הארץ</a>	206-11031
0.75	<a href="#">חומרי כדור הארץ בשדה</a>	206-11134
5	סה"כ	

**סמטר ד'**

מספר נקודות	שם המקצוע	מספר המקצוע
3	<a href="#">מבוא לאוקיאנוגרפיה סביבתית</a>	206-12031
2.5	<a href="#">מבוא לגיאוכימיה</a>	206-12191
5.5	סה"כ	

**סמטר ג'**

מספר נקודות	שם המקצוע	מספר המקצוע
2.5	<a href="#">מבוא לגיאומכניקה</a>	206-12071
3	<a href="#">סדימנטולוגיה ימית ויבשתית</a>	206-12181
1	<a href="#">סיוור נגב</a>	206-12284
6.5	סה"כ	

**סמטר ד'**

מספר נקודות	שם המקצוע	מספר המקצוע
2.5	<a href="#">טקטוניקת הלוחות</a>	206-13091
0.5	קורס בחירה	
3	סה"כ	

**סמטר ג'**

מספר נקודות	שם המקצוע	מספר המקצוע
2.5	<a href="#">מבוא לגיאופיסיקה</a>	206-13041
2.5	סה"כ	

סה"כ נק"ז חובה: 28 נק"ז

קורסי קדם נדרשים בתואר לקורסי חובה או/ו בחירה (באישור יו"ר ועדת הוראה ניתן להכיר בקורסים חלופיים באותו נושא):

**סמטר אביב**

מספר נקודות	שם המקצוע	מספר המקצוע
4	<a href="#">פיסיקה 1 ג'</a>	203-11331
3	<a href="#">מבוא לכימיה פיסיקלית 1</a>	204-11621
2	<a href="#">תכנות בסיסי למדעי הגיאולוגיה והסביבה</a>	206-12341

**סמטר סתיו**

מספר נקודות	שם המקצוע	מספר המקצוע
5	<a href="#">חדו"א ג' 1</a>	201-19141
3.5	<a href="#">אלגברה ליניארית ג'</a>	201-19281
5.5	<a href="#">כימיה כללית ואנליטית</a>	204-15081

שנתון תשפ"ב

**מקצועות המוצעים ע"י המחלקה למדעי כדור הארץ והסביבה למחלקות אחרות:**

מקצועות קדם	ניתן בסמ' נתון	מס' נק' נק'	היקף המקצוע				שם המקצוע	מספר המקצוע
			סר'	מ'	ת'	ה'		
	סתיו	4.25	2	2	1	2	<a href="#">חומרי כדור הארץ</a>	206-11031
206-11031	אביב	3.5	2	2	-	2	<a href="#">מבוא לגיאולוגיה דינמית</a>	206-11041
206-11031*	סתיו	0.75	4	-	-	-	<a href="#">חומרי כדור הארץ בשדה</a>	206-11134
206-11121*	אביב	3.25	1	2	-	2	<a href="#">מבוא למאובנים</a>	206-11151
206-12181	אביב	2	-	-	-	2	<a href="#">סטרטיגרפיה</a>	206-12041
206-11031, 206-11041, 206-11121	סתיו	3	-	-	2	2	<a href="#">סדימנטולוגיה ימית ויבשתית</a>	206-12181
206-11543, 204-15081	סתיו	2	-	-	-	2	<a href="#">שיטות אינסטרומנטליות בגיאוכימיה סביבתית</a>	206-12301
203-11331, 206-11041, 206-12341	סתיו	2.5	-	-	1	2	<a href="#">מבוא לגיאופיסיקה</a>	206-13041
206-13041	אביב	2.5	-	-	1	2	<a href="#">טקטוניקת הלוחות</a>	206-13091
	סתיו	2.5	-	-	1	2	<a href="#">מבוא למי תהום</a>	206-13391
	אביב	0.5	-	1	-	-	<a href="#">ספקטרומטרית בליעה אטומית</a>	206-13733
	סתיו	3	5	2	-	2	<a href="#">מבוא לגיאולוגיה א'</a>	206-17011
	סתיו	4.25	5	2	-	2	<a href="#">מבוא לגיאולוגיה ב'</a>	206-17021
קורס בסיסי בכימיה ובפיסיקה ההשתתפות אסורה לתלמידי פיסיקה	סתיו	2	-	-	-	2	<a href="#">מסע בין כוכבים</a>	206-17071
	קיץ	3	-	-	-	3	<a href="#">"קרח ואש ומטר של ברזל" – תמורות בהיסטוריה של כדור הארץ</a>	206-17081
	אביב	3	-	-	-	3	<a href="#">מבוא למדעי כדור הארץ למדעי המחשב</a>	206-17111
	אביב	3	2	-	1	2	<a href="#">היבטים סביבתיים של משאבי המים בישראל</a>	206-17161
374-12070	סתיו	4	-	1	1	3	<a href="#">מבוא לגיאומכניקה להנדסת בניין</a>	206-17171
206-12071/206-17171, 206-23921	סתיו	3	2	-	1	2	<a href="#">מנהור בסלע</a>	206-23861
206-12071/206-17171, (מומלץ)206-23921	אביב	3	2	-	1	2	<a href="#">יציבות מדרונות בסלעים</a>	206-23871
	סתיו	2.75	1	-	1	2	<a href="#">בעיות זיהום מים</a>	206-29321
קמפוס אילת	סתיו	3	-	-	-	3	<a href="#">מבוא לאוקיינוגרפיה</a>	206-19641