

המחלקה למדעי הגיאולוגיה והסביבה

ראש המחלקה – פרופ' ירון קציר

[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 לגיאולוגיה סביבתית והידרוגיאולוגיה](#)

[מגמה לגיאולוגיה הנדסית](#)

[מגמה לגיאולוגיה וביוֹלוגיה](#)

[מסלול משולב – תואר כפול בגיאולוגיה ומדעי 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 הגיאולוגיה והסביבה למחלקות אחרות](#)

המחלקה למדעי הגיאולוגיה והסביבה

ראש המחלקה – פרופ' ירון קציר

חברי סגל המחלקה

פרופ' סיגל אברמוביץ'

ד"ר גלעד אנטלר

ד"ר לירן גורן

פרופ' יבחר גנאור

ד"ר רועי גרנות

ד"ר איתי חביב

פרופ' יוסף חודרה חצור

פרופ' אורית סיון

ד"ר מיכאל צסרסקי - מינוי משותף עם הנדסת בניין

ד"ר אלכסי קמישני

פרופ' ירון קציר - ראש המחלקה

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-

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

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' אלכס יקירביץ'

פרופ' זאב רונן

פרופ' יוסי אשכנזי

מרצים מתנדבים

ד"ר צבי (קול) קרץ

ד"ר ניר אוריון

תכניות לימודים לתואר ראשון (B.Sc.)

תכנית הלימודים לתואר ראשון (B.Sc.) במחלקה למדעי הגיאולוגיה והסביבה מכוונת להקנות לתלמידים ידע בסיסי בתחומי הגיאולוגיה השונים. הרחבת הידע תיעשה בעיקר במקצועות בהם קיים 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 הגיאולוגיה 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 הגיאולוגיה 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 (הלואה 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 שהתרוממה המצטברת שלהם מזינה את התהליכים ארוכי הטווח. תהליכים חד כוונים 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 הגיאולוגיה 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 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 הקשורים לקרקע, מים, 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 לחקר מי התהום, מתוך מגמה להכשיר בוגרים שיעסקו בבעיות הקשורות לניצול מי התהום וטיפול בבעיות זיהום מים.

[חזרה לדף ראשי](#)

ג. [המגמה לגיאולוגיה הנדסית](#) - הלימודים במגמה זו מכשירים את הבוגרים לעסוק בפרויקטים הנדסיים הקשורים בהתערבות האדם בקרקע או בסלע. הידע הנרכש שיין 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 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. [מסלול לימודים משולב מדעי הגיאולוגיה והסביבה 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 הגיאולוגיה והסביבה והן ע"י המחלקה למדעי המחשב (לכל מחלקה לפי תנאי הקבלה שלה).

סיכום הדרישות במסלול לימודים משולב מדעי הגיאולוגיה והסביבה ומדעי המחשב

מספרי קורסים	קורסים	מדעי הגיאולוגיה והסביבה	מדעי המחשב
153-15051	אנגלית מתקדמים ב'	2	
201-10201	מבוא ללוגיקה ותורת הקבוצות		5
201-12361	חדו"א 1 לתלמידי מדעי המחשב והנדסת תוכנה		6
201-12371	חדו"א 2 לתלמידי מדעי המחשב והנדסת תוכנה		5
201-19421	מבוא לסטטיסטיקה א'	2.5	
201-19531	אלגברה ליניארית להנדסה		4.5
201-19831	תורת ההסתברות להנדסת חשמל		3.5
203-11331	פיסיקה ג'1	4	
203-11431	פיסיקה ג'2	4	
204-15081	כימיה כללית ואנליטית	5.5	
204-11621	מבוא לכימיה פיסיקלית 1	3	
361-13301	מבוא למחשבים למדעי המחשב		3.5
361-13131	מערכות ספרתיות		3.5
	קורסי חובה במחלקה	50.25	53
	סה"כ קורסי חובה	71.25	84

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 הגיאולוגיה והסביבה והן ע"י המחלקה למדעי החיים (לכל מחלקה לפי תנאי הקבלה שלה).

סיכום הדרישות במסלול לימודים משולב מדעי הגיאולוגיה והסביבה ומדעי החיים

מספרי קורסים	קורסים	מדעי הגיאולוגיה והסביבה	מדעי החיים
153-15051	אנגלית מתקדמים ב'	2	
201-19141	חדו"א ג'1	5	
201-19531	אלגברה ליניארית להנדסה	3.5	
203-11331	פיסיקה ג'1	4	
203-11431	פיסיקה ג'2		4
204-15081	כימיה כללית ואנליטית		5.5
204-11543	כימיה כללית מעבדה	2	
204-11621	מבוא לכימיה פיסיקלית 1	3	
204-12611	מבוא לכימיה פיסיקלית 2		2
204-15042	כימיה אורגנית למדעי החיים וגיאולוגיה		5
	קורסי חובה במחלקה	56.5	50.5
	סה"כ קורסי חובה	76	67

קורסי בחירה במחלקה (גיאולוגיה או מדעי החיים) 31 נק"ז

קורסי בחירה חופשית 6 נק"ז

סה"כ 180 נק"ז

ז. מסלול לימודים משולב מדעי הגיאולוגיה והסביבה והנדסת בניין – תכנית הלימודים לתואר כפול

התואר הכפול המשותף למחלקה למדעי הגיאולוגיה 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 שיתכנו 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 מדעי הגיאולוגיה והסביבה והנדסת בניין:

מספרי קורסים	קורסים	מדעי הגיאולוגיה והסביבה	הנדסת בניין-
153-15051	אנגלית מתקדמים ב		2
201-19031	מ. למשוואות דיפרנציאליות א'	3.5	
201-19041	אלגברה לינארית להנדסת בניין	4.5	
201-19711	חדו"א 1 להנדסה	5	
201-19721	חדו"א 2 להנדסה	5	
203-11391	פיסיקה 1ב'	3.5	
203-11431	פיזיקה 2ג'	4	
204-11621	מבוא לכימיה פיסיקלית 1	3	
206-17171	מבוא לגיאומכניקה להנדסת בניין		4
371-11681	תכנות להנדסת בניין		4
	קורסי חובה במחלקה	48.5	105
	סה"כ קורסי חובה	77	115
	קורסי בחירה במחלקה (גיאולוגיה או הנדסת בניין)	6.5	7.5
	לימודים כללים	2	2

סה"כ 210 נק"ז

ח. תכנית לימודים במסלול מדעי הגיאולוגיה 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 הגיאולוגיה והסביבה **כמחלקה ראשית** היא בהיקף של **92 נק"ז**.
3. תכנית הלימודים במדעי הגיאולוגיה והסביבה **כחטיבה** בהיקף של **28 נק"ז**.
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.

[חזרה לדף ראשי](#)

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 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 הגיאולוגיה 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.

סיורים

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 סיורים קצרים במשך הסמסטר, וכן סיורים ארוכים יותר בזמן החופש ובתקופת הבחינות.

בסיורים, הוצאות הכלכלה חלות על הסטודנט. המחלקה למדעי הגיאולוגיה והסביבה תממן את הוצאות התחבורה בכל הסיורים בישראל, ואת הוצאות הלינה בקורסי החובה.

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

סיורי 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 וממוצע 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

טבלה מס' 1:

סכום דרישות הניקוד במגמות הלימודים במחלקה למדעי הגיאולוגיה והסביבה

סימן מחשב	13 מגמת גיאולוגיה דינמית	8 מגמת גיאולוגיה סביבתית והידרוגיאולוגיה	6 מגמת גיאולוגיה הנדסית	5 מגמת גיאולוגיה וביולוגיה	12 מסלול משולב גיאולוגיה ומדעי המחשב	11 מסלול משולב גיאולוגיה ומדעי החיים	10 מסלול משולב גיאולוגיה והנדסת בניין	תכנית לימודים במסלול מחלקה ראשית	תכנית לימודים חטיבה
מקצועות חובה	97.5	103	99.5	106.5	155.25	143	192	85.25	27.5
מקצועות בחירה* במגמה	11	7.5	11	-	-	-	-	-	-
מקצועות בחירה* במחלקה	7.5	5.5	5.5	9.5	24.75	31	7.5 (בחירה בהנדסת מבנים) 6.5 (בחירה בגיאולוגיה)	6.75	-
מקצועות בחירת חובה	-	-	-	-	-	-	-	-	-
מקצועות בחירה חופשית*	6	6	6	6	-	6	4	-	0.5
סה"כ	122	122	122	122	180	180	210	92	28

*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](#)

מספר מקצוע	שם מקצוע	היקף הרצאה	היקף תרגיל	היקף מעבדה	היקף סיור	מס' נק'	ניתן בסמ'	מקצועות קדם מקצוע מקביל *	גיאולוגיה דינמית	סביבתית והידרו - גיאולוגיה	הנדסית	ביולוגיה	מסלול משולב גיאולוגיה ומדעי החיים	מסלול משולב גיאולוגיה ומדעי המחשב	מחלקה ראשית	חטיבה
206-13993	מעבדה במכניקה של סלעים	-	-	4	-	2.00	אביב	206-12071/206-17171	-	-	✓	-	-	-	-	
206-17171	מבוא לגיאומכניקה להנדסת בניין	3	1	1	-	4.00	סתיו	374-12070								
206-22321	נתוח מפות (שו"ת)	2	-	-	-	2.00	סתיו	206-12311	0	0	-	-	-	-	-	
206-23781	שימוש באיזוטופים במזהמים אורגנים בסביבה	2	-	-	-	2.00	אביב	206-23951	-	0	-	-	-	-	-	
206-23791	סיור הר סדום **	-	-	-	2	0.50	סתיו	206-12311*	-	-	-	-	-	-	-	
206-23801	מבוא להידרולוגיה של התווך הלא רווי	2	1	-	-	2.50	אביב	206-13391	-	0	-	-	-	-	-	
206-23861	מנהור בסלע	2	-	-	1	2.25	סתיו	206-12071/206-17171 206-23921	-	-	✓	-	-	-	✓	
206-23871	יציבות מדרונות בסלעים	2	1	-	2	3.00	אביב	206-12071/206-17171 206-23921(מומלץ)	-	-	0	-	-	-	-	
206-23921	מכניקה של סלעים	2	1	-	-	2.50	סתיו		0	0	✓	-	-	-	-	
206-23951	איזוטופים יציבים ורדיואקטיביים במערכות מימיות	3	-	-	1	3.25	סתיו		0	✓	-	-	-	-	-	
206-23981	מיקרוטקטוניקה	2	-	-	-	2.00	אביב		0	-	-	-	-	-	-	
206-23991	אוקיאנוגרפיה כימית	3	-	-	1	3.25	אביב		0	0	-	-	-	-	-	
206-24071	גיאומיקרוביולוגיה	2	-	-	-	2.00	סתיו		-	0	-	-	-	-	-	
206-24074	סיור גיאולוגי לחו"ל 1	-	2	-	5	2.25	סתיו/ אביב		0	-	-	-	-	-	-	
206-24191	גיאוכימיה של מים	2	-	-	-	2.00	סתיו	206-12191, 206-13391	-	0	-	-	-	-	-	
206-23471	נושאים בגיאודינמיקה	2	-	-	-	2.00	אביב	201-19151/201-12371	0	-	0	-	-	-	-	
206-23751	הידרולוגיה והיבטים סביבתיים של מערכות מים עיליים	2	-	-	1	2.25	אביב	206-13391	-	✓	-	-	-	-	-	
206-24301	גיאולוגיה סטרוקטורלית למתקדמים	2	-	-	-	2.00	אביב		0	-	-	-	-	-	-	
206-24341	ההתפתחות הגיאולוגית של האגן המזרחי של הים התיכון	2	-	-	-	2.00	סתיו		0	-	-	-	-	-	-	

מספר מקצוע	שם מקצוע	היקף הרצאה	היקף תרגיל	היקף מעבדה	היקף סיור	מס' נק'	ניתן בסמ'	מקצועות קדם מקצוע מקביל *	גיאולוגיה דינמית	סביבתית והידרו - גיאולוגיה	הנדסית	ביולוגיה	מסלול משולב גיאולוגיה ומדעי החיים	מסלול משולב גיאולוגיה והנדסת בניין	מחלקה ראשית	חטיבה
206-24401	מיקרופאציס של גירים של איזור התטיס	2	2	-	-	3.00	סתיו		0	-	-	-	-	-	-	
206-24451	נוזלים בפטרולוגיה	2	-	-	-	2.00	אביב		0	-	-	-	-	-	-	
206-24631	גיאוכימיה אורגנית סביבתית	2	2	-	-	3.00	סתיו	204-11721	0	0	-	-	-	-	-	
206-24771	מבוא לתרמודינמיקה וקינטיקה בתהליכים גיאולוגיים	2	-	-	-	2.00	סתיו		0	0	-	-	-	-	-	
206-24791	פרקים נבחרים בגיאולוגיה של ישראל והמזרח הקרוב	1	-	-	4	2.00	סתיו		0	-	-	-	-	-	-	
206-24851	מיפוי מתקדם ☺	-	2	-	6	2.50	סתיו	206-12251, 206-12311	✓	-	0	-	-	-	-	
206-25061	הנדסת מאגרי נפט וגז בתת הקרקע	2	-	-	-	2.00	אביב	206-26201	0	0	0	-	-	-	-	
206-25081	תנועת מומסים ומזהמים במי תהום	2	1	-	-	2.50	סתיו	206-13391, 201-9141	0	0	-	-	-	-	-	
206-25131	הוראת מדע כדור הארץ	3	-	-	-	3.00	אביב		-	-	-	-	-	-	-	
206-25151	קביעת גיל ופליאטמפרטורות איזוטופים	2	-	-	-	2.00	סתיו	204-11621, 206-12191	0	0	-	-	-	-	-	
206-25184	מחנה מיפוי מגמתי- מטמורפי ☺	-	2	-	6	2.50	סתיו	206-11031, 206-1041, 206-12121, 206-2241, 206-12251, 206-12311	✓	0	-	-	-	-	-	
206-25191	פליאואקולוגיה	2	-	-	1	2.25	סתיו	206-11121, 206-12181	0	0	-	-	-	-	-	
206-25211	פטרולוגיה מגמטית	2	-	2	-	3.00	סתיו	206-12121	0	-	-	-	-	-	-	
206-25231	סטרטיגרפיה עולמית	2	-	-	-	2.00	אביב	206-12041, 206-2181, 206-12311	0	0	-	-	-	-	-	
206-25261	זרימה והסעה בתווך לא רווי	2	-	-	-	2.00	אביב		-	0	0	-	-	-	-	
206-25291	היבטים סביבתיים של משאבי המים בישראל	2	-	-	2	2.25	אביב		-	0	-	-	-	-	-	
206-25301	מרבצים ומקורות אנרגיה (שו"ת)	2	-	-	-	2.00	סתיו	206-12121	0	-	0	-	-	-	-	
206-25381	מיקרופליאונטולוגיה ישומית	1	-	3	2	3.00	אביב		-	-	-	-	-	-	-	

מספר מקצוע	שם מקצוע	היקף הרצאה	היקף תרגיל	היקף מעבדה	היקף סיור	מס' נק'	ניתן בסמ'	מקצועות קדם מקצוע מקביל *	גיאולוגיה דינמית	סביבתית והידרו - גיאולוגיה	הנדסית	ביולוגיה	מסלול משולב גיאולוגיה ומדעי המחשב	מסלול משולב גיאולוגיה ומדעי החיים	מסלול משולב גיאולוגיה והנדסת בניין	מחלקה ראשית	חטיבה
206-25401	גיאומורפולוגיה: מכניקה ואבולוציה של נופ	3	2	-	2	4.50	סתיו		✓	-	0	-	-	-	-	-	
206-25501	מבוא לאוקינוגרפיה פיזית	1	-	-	-	1.00	אביב	201-19141/ 201-2361, 206-12031	-	0	-	-	-	-	-	-	
206-25901	שיטות אנליטיות בגיאוכימיה	2	1	1	-	3.00	סתיו		-	0	-	-	-	-	-	-	
206-26061	פורמיניפרים כסמנים בסביבה הימית	1	-	2	2	2.50	סתיו		-	0	-	-	-	-	-	-	
206-26091	מיפוי תת הקרקע בשיטות סייסמיות	3	-	-	-	3.00	אביב	201-19141/201-2361, 206-12041, 206-2181, 206-12341, 206-3041, 206-12311*	0	-	0	-	-	-	-	-	
206-26101	גיאוכימיה של נפט וגז	2	-	-	-	2.00	אביב		-	-	-	-	-	-	-	-	
206-26111	מבוא לגיאולוגיה של נפט וגז	2	-	-	-	2.00	אביב		0	-	-	-	-	-	-	-	
206-26121	שיטות גרביטי, מגנטיות, ואלקטרומגנטיות בחיפוש נפט וגז	2	1	-	-	2.50	סתיו		-	-	-	-	-	-	-	-	
206-26131	מערכות סדקים והולכה של נוזלים וגז	2	-	-	-	2.00	אביב		-	-	0	-	-	-	-	-	
206-26151	פליאוקינוגרפיה של הפרקמבריום	3	-	-	-	3.00	אביב		-	0	-	-	-	-	-	-	
206-26171	ביוגיאוכימיה של דלקים פוסילים	2	-	-	-	2.00	סתיו		-	0	-	-	-	-	-	-	
206-26201	פטרופיסיקה וניתוח לוגים של קידוחים	3 שו"ת	-	-	-	3.00	סתיו		0	0	0	-	-	-	-	-	
206-26221	ניתוח מידע סייסי ואפיון מאגרים בחיפוש נפט וגז	4	-	-	-	4.00	אביב		-	-	-	-	-	-	-	-	
206-29321	בעיות זיהום מים	2	1	-	1	2.75	אביב		-	✓	-	-	-	-	-	-	

© במגמה הדינמית חובה ללמוד קורס אחד מבין שני הקורסים: 206-24851 מיפוי מתקדם או 206-25181 מחנה מיפוי מגמתי-מטמורפי

** סיור הר סדום – יום אחד סיור להר סדום ויום מפגש להכנה.

קורסים במסגרת המכון הבינאוניברסיטאי באילת

מספר מקצוע	שם מקצוע	היקף הרצאה	היקף תרגיל	היקף מעבדה	היקף סיור	מס' נק'	ניתן בסמ'	מקצועות קדם מקצוע מקביל *	דינמית גיאולוגיה	סביבתית והידרו - גיאולוגיה	הנדסית	ביולוגיה	מסלול משולב גיאולוגיה ומדעי המחשב	מסלול משולב גיאולוגיה ומדעי החיים	מסלול משולב גיאולוגיה והנדסת בניין	מחלקה ראשית	חטיבה
206-13751	ביוגיאוכימיה של שונית האלמוגים	3	-	-	-	3.00	סתיו, אביב		-	0	-	-	-	-		-	
206-13761	שיטות מחקר באוקיינוגרפיה	3	-	-	-	3.00	אביב		-	-	-	-	-	-		-	
206-23891	סדימנטולוגיה ימית: איסוף דוגמאות, תיעוד וניתוח של סדימנטים ממפרץ אילת	3	-	-	-	3.00	סתיו		-	0	-	-	-	-		-	
206-25331	נושאים באוקיינוגרפיה פיסיקלית	2	-	3	-	3.50	סתיו		-	-	-	-	-	-		-	
206-25371	גיאולוגיה וגיאופיסיקה של הסביבה הימית	2	-	1	2	3.00	אביב		0	-	-	-	-	-		-	
206-23771	פלאו-אוקיינוגרפיה	3	-	-	-	3.00	אביב		-	0	-	-	-	-		-	
205-11681	הכרת המערכת הימית של מפרץ אילת	3.5	-	-	-	3.50	אביב			0		-	-	-			
205-24571	ביוגיאוכימיה של נוטריאנטים בים הפתוח	3	-	-	-	3.00	אביב			0		-	-	-			

הרשמה לקורס מותנית בקבלה לקורס על ידי המכון [הבינאוניברסיטאי באילת](#).

קורסי חובה אוניברסיטאים

[illegible]

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	סביבתית והידרו - גיאולוגיה	הנדסית	ביולוגיה	מסלול משולב גיאולוגיה ומדעי המחשב	מסלול משולב גיאולוגיה ומדעי החיים	מסלול משולב גיאולוגיה והנדסת בניין	מחלקה ראשית	חטיבה
201-10201	מבוא ללוגיקה ותורת הקבוצות	4	2	-	-	5.00	סתיו						✓				
201-12361	חדו"א 1 למדעי המחשב ולהנדסת תוכנה	5	2	-	-	6.00	סתיו						✓				
201-12371	חדו"א 2 למדעי המחשב ולהנדסת תוכנה	4	2	-	-	5.00	אביב	201-12361					✓				
201-19031	מבוא למשוואות דיפרנציאליות א	3	1	-	-	3.50	אביב	201-19711/201-19141, 201-19041/201-19281	0	0	0				✓		
201-19041	אלגברה ליניארית להנדסת בניין	4	1	-	-	4.50	סתיו								✓		
201-19091	מבוא להסתברות א'	2	1	-	-	2.50	סתיו	201-19141	✓	✓	✓				✓		
201-19141	חדו"א ג' 1	4	2	-	-	5.00	סתיו		✓	✓	✓	✓			✓		
201-19151	חדו"א ג' 2	4	2	-	-	5.00	אביב	201-19141, 201-19281	✓	0	✓	-					
201-19281	מבוא לאלגברה ליניארית ג'	3	1	-	-	3.50	סתיו		✓	✓	✓	✓			✓		
201-19421	מבוא לסטטיסטיקה א'	2	1	-	-	2.50	אביב	201-19091	✓	✓	✓		✓		✓		
201-19531	אלגברה ליניארית להנדסה	4	1	-	-	4.50	סתיו						✓				
201-19711	חדו"א להנדסת מכונות 1	4	2	-	-	5.00	סתיו								✓		
201-19721	חדו"א הנדסת מכונות 2	4	2	-	-	5.00	אביב	201-19711							✓		
201-19831	תורת ההסתברות להנדסת חשמל	3	1	-	-	3.50	סתיו	201-12371					✓				

* ניתן ללמוד את הקורס 201-19461 "משוואות דיפרציאליות 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 *	דינמית גיאולוגיה	סביבתית והידרו - גיאולוגיה	הנדסית	ביולוגיה	מסלול גיאולוגיה ומדעי המחשב	מסלול גיאולוגיה ומדעי החיים	מסלול משולב גיאולוגיה והנדסת בניין	מחלקה ראשית	חטיבה
202-11011	מבוא למדעי המחשב	4	2	-	-	5.00	סתיו, אביב						✓				
202-11031	מבני נתונים	4	2	-	-	5.00	אביב	202-11011, 201-12361					✓				
202-11061	מבנים בדידים וקומבינטוריקה	4	2	-	-	5.00	אביב	201-10201					✓				
202-12011	מודלים חישוביים	4	2	-	-	5.00	אביב	201-10201, 202-12041, 202-11061					✓				
202-12031	תכנות מערכות	4	2	-	-	5.00	סתיו	202-11031					✓				
202-12041	תכנון אלגוריתמים	4	2	-	-	5.00	סתיו	202-12031, 202-11061					✓				
202-12051	עקרונות שפות תכנות	4	2	-	-	5.00	אביב	202-11031, 202-12041					✓				
202-12091	ארכיטקטורה במחשבים ומעבדה בתכנות מערכות	2.25	1	2.5	-	4.00	אביב	202-12031, 361-13131					✓				
202-13011	מבוא לאנליזה נומרית	4	1	-	-	4.50	סתיו	202-11011, 201-19241					✓				
202-13021	עקרונות הקומפילציה	4	1	-	-	4.50	סתיו	202-12011, 202-12051, 202-12091					✓				
202-13031	מערכות הפעלה	4	2	-	-	5.00	אביב	202-12031, 202-12091					✓				
202-19011	תכנות ב- C *	3	2	-	-	4.00	סתיו		0	0	0	-	-	-			
202-19191	יסודות מבני נתונים	3	1	-	-	3.50	סתיו	202-19071									

*ניתן ללמוד קורס אחד (תכנות) מבין הקורסים :

202-19011 או 371-11671 או 371-11681

הפקולטה למדעי הטבע - המחלקה לפיסיקה

[illegible]

הפקולטה למדעי הטבע - המחלקה לכימיה

[illegible]

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	סביבתית והידרו - גיאולוגיה	הנדסית	ביולוגיה	מסלול משולב גיאולוגיה ומדעי המחשב	מסלול משולב גיאולוגיה ומדעי החיים	מסלול משולב גיאולוגיה והנדסת בניין	מחלקה ראשית	חטיבה
205-11021	זואולוגיה חסרי חוליות	1.5	-	1.5	-	2.25	סתיו					✓		✓			
205-11031	זואולוגיה חולייתנים	2	-	1.5	-	2.75	סתיו	205-11021*				✓		✓			
205-11071	מיקרוביולוגיה	2	-	4	-	4.00	סתיו	205-19011						✓			
205-11121	פיזיולוגיה של הצמח	3	1	-	-	3.50	אביב	205-11221, 205-19171*						✓			
205-11221	מדעי הצמח	2	-	-	-	2.00	אביב	205-19011				-		✓			
205-11223	מדעי הצמח מעבדה	-	-	3	-	1.50	אביב	205-19011, 205-11221*				-		✓			
205-11273	מע' בסיסית בביוכימיה	-	-	3	-	1.50	אביב	205-19171, 204-11543 *205-19181				-		✓			
205-11451	מחנה אקולוגי ב'	1.5	2	-	6	4.00	אביב	205-13111, 205-13211				-					
205-11471	מחנה אקולוגי א'	1.75	-	-	5	3.00	קיץ	205-11251				-					
205-11491	התמרת אנרגיה בתא	2	-	-	-	2.00	סתיו	205-19041, 205-19051				-					
205-11611	יסודות הגנטיקה	2	2	-	-	3.00	סתיו	205-19011, 205-19402				✓		✓			
205-12141	עולם הצמחים	2	-	2	2	3.50	אביב	205-11221				-					
205-13021	פאונסיטיקה	2	-	2	6	4.50	אביב	205-13111				-					
205-13111	מבוא לאקולוגיה	2	2	-	1	3.50	סתיו	205-19402				✓		✓			
205-13171	אבולוציה	2	2	-	-	3.00	סתיו	205-19171, 205-11611				-		✓			
205-13211	אקולוגיה ב'	2	2	-	-	3.00	אביב	205-12271, 205-13111				-					
205-13491	מגן לחלבון	2	1	-	-	2.50	סתיו	204-15081, 205-19171*		0		-		✓			

			✓		-				205-19171*, 205-13491*	סתיו	1.50	-	3	-	-	מגן לחלבון - מעבדה	205-13493
					-				205-13111	אביב	3.00	2	-	1	2	מבוא לאקולוגיה התנהגותית	205-17112
			✓		✓					סתיו	2.50	-	1	-	2	התא	205-19011
			✓		-				205-19011	אביב	3.50	-	-	1	3	פיזיולוגיה של בע"ח	205-19161
			✓		-				204-11621, 204-12611, 205-19011, 204-15042	סתיו	3.00	-	-	2	2	ביוכימיה א'	205-19171
			✓		-				205-19171	אביב	3.00	-	-	2	2	ביוכימיה ב'	205-19181
			✓		-				205-19402, 205-13491*	אביב	2.50	-	-	1	2	הנדסה גנטית	205-19191
			✓		✓				201-19141	אביב	5.00	-	-	2	4	ביוסטיסטיקה	205-19402
						-	0	-	201-19141	סתיו	3.00	-	-	2	2	פתרון בעיות ביולוגיות ב- מאטלאב	205-29611

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

מספר מקצוע	שם מקצוע	היקף הרצאה	היקף תרגיל	היקף מעבדה	היקף סיור	מס' נק'	ניתן בסמ'	מקצועות קדם מקצוע מקביל *	גיאולוגיה דינמית	סביבתית והידרו - גיאולוגיה	הנדסית	ביולוגיה	מסלול משולב גיאולוגיה ומדעי המחשב	מסלול משולב גיאולוגיה ומדעי החיים	מסלול משולב גיאולוגיה והנדסת בניין	מחלקה ראשית	חטיבה
001-25004	שיטות שדה בהידרולוגיה	2	-	-	4	3.00	אביב	206-13391	-	0	-	-	-	-			
001-25044	תהליכים ביוגיאוכימיים במערכות מים עיליים	3	-	-	-	3.00	אביב		-	0	-	-	-	-			

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	סביבתית והידרו - גיאולוגיה	הנדסית	ביולוגיה	מסלול משולב גיאולוגיה ומדעי המחשב	מסלול משולב גיאולוגיה ומדעי החיים	מסלול משולב גיאולוגיה והנדסת בניין	מחלקה ראשית	חטיבה
128-10105	מבוא לממ"ג	3	-	-	-	3.00	אביב		-	-		-	-	-			
128-10110	מבוא לתורת הקרקע	3	-	-	-	3.00	סתיו	128-11051	-	-							
128-10140	מעבדה בשיטות ממ"ג	3	-	-	-	3.00	סתיו	128-10105	0								
128-10211	מעבדה בקרקע	-	-	3	-	3.00	סתיו		-	0	-						
128-10291	ממ"ג למתקדמים	3	-	-	-	3.00	סתיו		0	0	-						
128-11541	עיבוד תמונה בחישה מרחוק	3	-	-	-	3.00	אביב		0	0							
128-13101	אבק מדברי	2	-	-	-	2.00	סתיו	128-11051	-	-							
128-20124	שימושי מכ"מ במדעי כדור הארץ	3	-	-	-	3.00	סתיו	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	סביבתית והידרו - גיאולוגיה	הנדסית	ביולוגיה	מסלול משולב גיאולוגיה ומדעי המחשב	מסלול משולב גיאולוגיה ומדעי החיים	מסלול משולב גיאולוגיה והנדסת בניין	מחלקה ראשית	חטיבה
361-13131	מערכות ספרתיות	3	1	-	-	3.50	סתיו						✓				
361-13301	מבוא למחשבים למדעי המחשב	3	1	-	-	3.50	אביב	361-13131					✓				
362-12311	תורת הזרימה 1	3	2	-	-	4.00	אביב	201-19151	-	-	0						
362-12811	תכונות מכניות של חומרים	3	2	-	-	4.00	אביב			-	0						
365-13111	תכונות מכניות של חומרים 1	3	1	-	-	3.50	סתיו				0						
371-11671	תכנות הנדסאי א'	3	2	-	-	4.00	סתיו		0	0	0	-		-			
371-11681	תכנות להנדסת בנין ©	3	2	-	-	4.00	אביב		0	0	0	-		-	✓		

		✓							סתיו	4.00	-	-	2	3	גרפיקה הנדסית להנדסת בניין	374-11011
		✓				✓			סתיו	4.00	-	-	2	3	מבוא למכניקת מבנים	374-11021
		✓				0		374-11021	אביב	4.00	-	-	2	3	חוזק 1 למהנדסי בניין	374-11051
		✓						374-11103	אביב	3.50	-	1	-	3	חומרי בנייה	374-11061
		✓				0		374-11051	סתיו	3.00	-	-	2	2	סטטיקת מבנים 1	374-11081
		✓						201-19711	אביב	3.50	-	-	1	3	כלכלה למהנדסי בניין	374-12311
		✓							אביב	2.50	-	-	1	2	כימיה להנדסת בניין	374-11103
		✓				0		374-11051	סתיו	4.50	-	1	2	3	חוזק 2 למהנדסי בניין	374-12010
		✓				0		374-11081	אביב	3.00	-	-	2	2	סטטיקת מבנים 2	374-12020
		✓						374-11051	סתיו	4.00	-	-	2	3	מבני בטון 1	374-12030
		✓							אביב	1.50	-	-	3	-	סדנא בתב"מ	374-12040
		✓						374-12030	אביב	4.50	-	1	2	3	מבני בטון 2	374-12060
		✓						374-12030	אביב	3.50	-	-	1	3	ביצוע שיטות בבנייה	374-12071
		✓						374-12020	סתיו	4.50	-	1	2	3	דינמיקת מבנים	374-12080
		✓						374-12010	אביב	4.00	-	-	2	3	מבני פלדה	374-12090
		✓						201-19721	סתיו	3.00	-	-	2	2	סטטיסטיקה למהנדסי בניין	374-12101
		✓						374-12040	אביב	3.00	-	-	2	2	תב"ם בהנדסת מבנים	374-13011
		✓						374-12060	סתיו	3.00	-	-	2	2	עיקרי תכן מבנים	374-13020
		✓						374-12060	סתיו	3.00	-	-	2	2	בטון דרוך	374-13030
		✓				0		374-11051	סתיו	4.00	-	-	2	3	תורת הזרימה והדרולוגיה	374-13040
		✓				0		206-17171	אביב	3.50	-	-	1	3	הנדסת ביסוס	374-13041
		✓						374-13020	אביב	3.00	-	-	2	2	בניית המהנדס	374-13051

		✓							374-12080	אביב	3.00	-	1	1	2	אירועים חריגים 1: דינמיקה שימושית ותכן סיסמי	374-13060
						0			374-12010	אביב	2.50	-	-	1	2	תורת האלסטיות	374-13061
		✓				0			374-19031	אביב	3.00	-	-	2	2	נומריות שיטות	374-14011
						0			206-12071	סתיו	2.50	-	-	-	3 שו"ת	יציבות מדרונות ומבנים תומכים	374-14013
		✓								אביב	4.00	-	-	-	-	פרויקט גמר 1 הנדסת מבנים	374-14020
		✓								סתיו	6.00	-	-	-	-	פרויקט גמר 2 הנדסת מבנים	374-14041
		✓							374-12060	סתיו	3.00	-	-	2	2	מבנים מרחביים	374-14050
		✓							374-11051	סתיו	4.00	-	-	2	3	אלמנטים סופיים בהנדסת בניין	374-14101
		✓							374-12080	סתיו	2.50	-	-	1	2	אירועים חריגים 2: מבוא למיגון מבנים	374-14104
						0				אביב	1.50	-	-	-	2 שו"ת	מיגון באמצעות מנהוב	374-14112
		✓								סתיו	3.00	-	1	1	2	תכונות מכניות של חומרים	374-14117
						0			206-12071, 374-12080	אביב	3.00	-	-	-	3 שו"ת	אספקטים גיאוטכניים של הנדסת רעידות אדמה	374-25121
			-	-	-	-	0	-		אביב	3.00	-	-	-	3	פסולת גרעינית - מקורות, תהליכי טיפול ואתגרים	378-22030
		✓								סתיו	0.00					מבוא לפיסיקה	500-50006
		✓								סתיו	0.00					מבוא כימיה	500-51000

תכניות מומלצות

תכנית לימודים מומלצת במגמה לגיאולוגיה דינמית

סמסטר ב'

מספר נקודות	שם המקצוע	מספר המקצוע
5	חדו"א ג' 2	201-19151
4	פיסיקה ג'	203-11331
2	כימיה כללית מעבדה	204-11543
3	מבוא לכימיה פיסיקלית 1	204-11621
3.5	מבוא לגיאולוגיה דינמית	206-11041
2	מבוא לפליאונטולוגיה	206-11121
2	אנגלית מתקדמים ב'	153-15051
21.5	סה"כ	

סמסטר א'

מספר נקודות	שם המקצוע	מספר המקצוע
5	חדו"א ג' 1	201-19141
3.5	מבוא לאלגברה ליניארית ג'	201-19281
5.5	כימיה כללית ואנליטית	204-15081
4.25	מבוא למינרלים וסלעים	206-11031
1	מבוא לקריסטלוגרפיה גיאומטרית	206-11051
0.75	מינרלים וסלעים בשדה	206-11134
0	הכרת הספריה (קורס מקוון)	299-11121
0	לומדה להכרת החוק והנהלים למניעת הטרדה מינית (קורס מקוון)	900-55001
20	סה"כ	

סמסטר ד'

מספר נקודות	שם המקצוע	מספר המקצוע
2	סטרטיגרפיה	206-12041
3.25	פטרולוגיה מגמתית ומטמורפית	206-12121
2.5	מבוא לגיאוכימיה	206-12191
4.5	מיפוי	206-12251
2	תכנות בסיסי למדעי הגיאולוגיה והסביבה	206-12341
5.5	בחירה במגמה, בחירה במחלקה ובחירה חופשית	
19.75	סה"כ	

סמסטר ג'

מספר נקודות	שם המקצוע	מספר המקצוע
4	פיסיקה ג' 2	203-11431
2.5	מבוא לגיאומכניקה	206-12071
3	סדימנטולוגיה	206-12181
3	מינרלוגיה	206-12241
1	סיור נגב	206-12284
2.5	מבוא להידרוגיאולוגיה של מי תהום	206-13391
4	בחירה במגמה, בחירה במחלקה ובחירה חופשית	
20	סה"כ	

סמסטר ה'

סמסטר ו'

מספר נקודות	שם המקצוע	מספר המקצוע
2.5	מבוא לסטטיסטיקה א'	201-19421
2	גיאולוגיה של א"י	206-12261
2.5	טקטוניקת הלוחות	206-13091
2	סמינר בגיאולוגיה ומדעי הסביבה	206-13531
10.5	בחירה במגמה, בחירה במחלקה ובחירה חופשית	
19.5	סה"כ	

מספר נקודות	שם המקצוע	מספר המקצוע
2.5	מבוא להסתברות א'	201-19091
3.5	גיאולוגיה סטרוקטורלית	206-12311
2.5	מבוא לגיאופיסיקה	206-13041
1.25	סיור גליל-גולן-בקע	206-13304
2.5	מיפוי מתקדם או מחנה מיפוי מגמת-מטמורפי	206-24851 206-25184
4.5	גיאומורפולוגיה: מכניקה ואבולוציה של נוף	206-25401
4.5	בחירה במגמה, בחירה במחלקה ובחירה חופשית	
21.25	סה"כ	

סה"כ דרישה לתואר: 122 נק"ז

חובה ללמוד קורס אחד מבין שני הקורסים 206-24851 מיפוי מתקדם או 206-25184 מחנה מיפוי מגמת-מטמורפי. מבין קורסי הבחירה במגמה ובמחלקה יש ללמוד קורסים של המחלקה (קידומת 206) בהיקף של לפחות 10 נקודות זכות.

תכנית לימודים מומלצת במגמה לגיאולוגיה סביבתית והידרוגיאולוגיה

סמסטר ב'

מספר נקודות	שם המקצוע	מספר המקצוע
4	פיסיקה 1ג'	203-11331
2	כימיה כללית מעבדה	204-11543
3	מבוא לכימיה פיסיקלית 1	204-11621
2	מבוא לכימיה פיסיקלית 2	204-12611
3.5	מבוא לכימיה אורגנית	204-11721
3.5	מבוא לגיאולוגיה דינמית	206-11041
2	מבוא לפליאונטולוגיה	206-11121
20	סה"כ	

סמסטר א'

מספר נקודות	שם המקצוע	מספר המקצוע
5	חדו"א ג' 1	201-19141
5.5	כימיה כללית ואנליטית	204-15081
4.25	מבוא למינרלים וסלעים	206-11031
1	מבוא לקריסטלוגרפיה גיאומטרית	206-11051
0.75	מינרלים וסלעים בשדה	206-11134
0	הכרת הספריה (קורס מקוון)	299-11121
0	לומדה להכרת החוק והנהלים למניעת הטורדה מינית (קורס מקוון)	900-55001
2	אנגלית מתקדמים ב'	153-15051
2	בחירה חופשית	
20.5	סה"כ	

סמסטר ד'

מספר נקודות	שם המקצוע	מספר המקצוע
3	מבוא לאוקיאוגרפיה סביבתית	206-12031
2	סטרטיגרפיה	206-12041
2.5	מבוא לגיאוכימיה	206-12191
3.25	פטרולוגיה מגמתית ומטמורפית	206-12121
4.5	מיפוי	206-12251
2	תכנות בסיסי למדעי הגיאולוגיה והסביבה	206-12341
3	בחירה במגמה, בחירה במחלקה ובחירה חופשית	
20.25	סה"כ	

סמסטר ג'

מספר נקודות	שם המקצוע	מספר המקצוע
3.5	מבוא לאלגברה ליניארית ג'	201-19281
4	פיסיקה 2ג'	203-11431
2.5	מבוא לגיאומכניקה	206-12071
3	סדימנטולוגיה	206-12181
3	מינרלוגיה	206-12241
1	סיור נגב	206-12284
2.5	מבוא להידרוגיאולוגיה של מי תהום	206-13391
2	בחירה במגמה, בחירה במחלקה ובחירה חופשית	
21.5	סה"כ	

סמסטר ו'

מספר נקודות	שם המקצוע	מספר המקצוע
2.5	מבוא לסטטיסטיקה א'	201-19421
2	גיאולוגיה של א"י	206-12261
2.5	טקטוניקת הלוחות	206-13091
2	סמינר בגיאולוגיה ומדעי הסביבה	206-13531
2.75	בעיות זיהום מים	206-29321
2.25	הידרולוגיה והיבטים סביבתיים של מערכות מים עיליים	206-23751
5	בחירה במגמה, בחירה במחלקה ובחירה חופשית	
19	סה"כ	

סמסטר ה'

מספר נקודות	שם המקצוע	מספר המקצוע
2.5	מבוא להסתברות א'	201-19091
3.5	גיאולוגיה סטרוקטורלית	206-12311
2.5	מבוא לגיאופיסיקה	206-13041
2	מבוא לדינמיקה של האטמוספירה והים	206-13651
3.25	איזוטופים יציבים ורדיואקטיביים במערכות מימיות	206-23951
7	בחירה במגמה, בחירה במחלקה ובחירה חופשית	
20.75	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

סמסטר ב'

מספר נקודות	שם המקצוע	מספר המקצוע
5	חדו"א ג' 2	201-19151
4	פיסיקה 1	203-11331
3	מבוא לכימיה פיסיקלית 1	204-11621
3.5	מבוא לגיאולוגיה דינמית	206-11041
2	מבוא לפליאונטולוגיה	206-11121
2	אנגלית מתקדמים ב'	153-15051
19.5	סה"כ	

סמסטר א'

מספר נקודות	שם המקצוע	מספר המקצוע
5	חדו"א ג' 1	201-19141
3.5	מבוא לאלגברה ליניארית ג'	201-19281
5.5	כימיה כללית ואנליטית	204-15081
4.25	מבוא למינרלים וסלעים	206-11031
1	מבוא לקריסטלוגרפיה גיאומטרית	206-11051
0.75	מינרלים וסלעים בשדה	206-11134
4	מבוא למכניקת מבנים	374-11021
0	הכרת הספריה (קורס מקוון)	299-11121
0	לומדה להכרת החוק והנהלים למניעת הטרדה מינית (קורס מקוון)	900-55001
24	סה"כ	

סמסטר ד'

מספר נקודות	שם המקצוע	מספר המקצוע
2	סטרטיגרפיה	206-12041
3.25	פטרולוגיה מגמתית ומטמורפית	206-12121
2.5	מבוא לגיאוכימיה	206-12191
4.5	מיפוי	206-12251
2	תכנות בסיסי למדעי הגיאולוגיה והסביבה	206-12341
4	בחירה במגמה, בחירה במחלקה ובחירה חופשית	
18.25	סה"כ	

סמסטר ג'

מספר נקודות	שם המקצוע	מספר המקצוע
4	פיסיקה ג' (או בסמ' ה)	203-11431
2.5	מבוא לגיאומכניקה	206-12071
0.5	גיאומכניקה בשדה-סיור (או בסמ' ה')	206-12174
1	מעבדה בהנדסת קרקע	206-12093
3	סדימנטולוגיה	206-12181
3	מינרלוגיה	206-12241
1	סיור נגב	206-12284
2.5	מבוא להידרוגיאולוגיה של מי תהום	206-13391
2.5	מכניקה של סלעים	206-23921
2	בחירה במגמה, בחירה במחלקה ובחירה חופשית	
22	סה"כ	

סמסטר ו'

מספר נקודות	שם המקצוע	מספר המקצוע
2.5	מבוא לסטטיסטיקה א'	201-19421
2	גיאולוגיה של א"	206-12261
2.5	טקטוניקת הלוחות	206-13091
2	סמינר בגיאולוגיה ומדעי הסביבה	206-13531
2	מעבדה במכניקה של סלעים	206-13993
7.5	בחירה במגמה, בחירה במחלקה ובחירה חופשית	
18.5	סה"כ	

סמסטר ה'

מספר נקודות	שם המקצוע	מספר המקצוע
2.5	מבוא להסתברות א'	201-19091
3.5	גיאולוגיה סטרוקטורלית	206-12311
2.5	מבוא לגיאופיסיקה	206-13041
2.25	מנהור בסלע	206-23861
9	בחירה במגמה, בחירה במחלקה ובחירה חופשית	
19.75	סה"כ	

סה"כ דרישה לתואר: 122 נק"ז

הקורס גיאומכניקה בשדה-סיור - ניתן אחת לשנתיים

תכנית לימודים מומלצת במגמה למדעי הגיאולוגיה והסביבה וביוולוגיה

סמסטר ב'

מספר נקודות	שם המקצוע	מספר המקצוע
5	ביוסטטיסטיקה	205-19402
4	פיסיקה ג'	203-11331
2	כימיה כללית מעבדה	204-11543
3	מבוא לכימיה פיסיקלית 1	204-11621
3.5	מבוא לגיאולוגיה דינמית	206-11041
2	מבוא לפליאונטולוגיה	206-11121
3.25	מבוא למאובנים	206-11151
2	אנגלית מתקדמים ב' (או בסמ' א')	153-15051
24.75	סה"כ	

סמסטר א'

מספר נקודות	שם המקצוע	מספר המקצוע
5	חדו"א ג' 1	201-19141
5.5	כימיה כללית ואנליטית	204-15081
2.5	התא	205-19011
4.25	מבוא למינרלים וסלעים	206-11031
1	מבוא לקריסטלוגרפיה גיאומטרית	206-11051
0.75	מינרלים וסלעים בשדה	206-11134
0	הכרת הספריה (קורס מקוון)	299-11121
0	לומדה להכרת החוק והנהלים למניעת הטרדה מינית (קורס מקוון)	900-55001
0	הדרכת בטיחות כימית וביוולוגית	900-52012
19	סה"כ	

סמסטר ד'

מספר נקודות	שם המקצוע	מספר המקצוע
5	כימיה אורגנית למדעי החיים ולמדעי הגיאולוגיה והסביבה	204-15042
2	סטרטיגרפיה	206-12041
3.25	פטרולוגיה מגמתית ומטמורפית	206-12121
2.5	מבוא לגיאוכימיה	206-12191
4.5	מיפוי	206-12251
2	תכנות בסיסי למדעי הגיאולוגיה והסביבה	206-12341
19.25	סה"כ	

סמסטר ג'

מספר נקודות	שם המקצוע	מספר המקצוע
3.5	מבוא לאלגברה ליניארית ג'	201-19281
4	פיסיקה ג'2 (או בסמ' ה')	203-11431
2.25	זואולוגיה חסרי חוליות	205-11021
2.75	זואולוגיה חולייתנים	205-11031
2.5	מבוא לגיאומכניקה	206-12071
3	סדימנטולוגיה	206-12181
3	מינרלוגיה	206-12241
1	סיוור נגב	206-12284
2.5	מבוא להידרוגיאולוגיה של מי תהום	206-13391
0	הדרכת בטיחות כימית וביוולוגית-רענון	
24.5	סה"כ	

סמסטר ו'

מספר נקודות	שם המקצוע	מספר המקצוע
2.5	טקטוניקת הלוחות	206-13091
2	גיאולוגיה של א"י	206-12261
2	סמינר בגיאולוגיה ומדעי הסביבה	206-13531
10	בחירה במחלקה ובחירה חופשית	
16.5	סה"כ	

סמסטר ה'

מספר נקודות	שם המקצוע	מספר המקצוע
3	יסודות הגנטיקה	205-11611
3.5	מבוא לאקולוגיה	205-13111
3.5	גיאולוגיה סטרוקטורלית	206-12311
2.5	מבוא לגיאופיסיקה	206-13041
5.5	בחירה במחלקה ובחירה חופשית	
18	סה"כ	
3	אבולוציה *	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

סמסטר ב'

מספר נקודות	שם המקצוע	מספר המקצוע
4	פיסיקה 1ג'	203-11331
2	כימיה כללית מעבדה	204-11543
3	מבוא לכימיה פיסיקלית 1	204-11621
2	מבוא לכימיה פיסיקלית 2 *	204-12611
5	ביוסטטיסטיקה *	205-19402
3.5	מבוא לגיאולוגיה דינמית	206-11041
2	מבוא לפליאונטולוגיה	206-11121
3.25	מבוא למאובנים	206-11151
24.75	סה"כ	

סמסטר ד'

מספר נקודות	שם המקצוע	מספר המקצוע
5	כימיה אורגנית למדעי החיים ולמדעי הגיאולוגיה והסביבה *	204-15042
2	מדעי הצמח *	205-11221
1.5	מדעי הצמח מעבדה *	205-11223
3.25	פטרולוגיה מגמתית ומטמורפית	206-12121
2.5	מבוא לגיאוכימיה	206-12191
4.5	מיפוי	206-12251
2	תכנות בסיסי למדעי הגיאולוגיה והסביבה	206-12341
2.5	קורסי בחירה	
23.25	סה"כ	

סמסטר ו'

מספר נקודות	שם המקצוע	מספר המקצוע
3.5	פזיולוגיה של הצמח *	205-11121
1.5	מעבדה בסיסית בביוכימיה *	205-11273
3.5	פזיולוגיה של בע"ח *	205-19161
3	ביוכימיה ב' *	205-19181
2.5	הנדסה גנטית *	205-19191
8.5	קורסי בחירה	
22.5	סה"כ	

סמסטר א'

מספר נקודות	שם המקצוע	מספר המקצוע
5	חדו"א ג' 1	201-19141
2.5	התא *	205-19011
5.5	כימיה כללית ואנליטית	204-15081
4.25	מבוא למינרלים וסלעים	206-11031
1	מבוא לקריסטלוגרפיה גיאומטרית	206-11051
0.75	מינרלים וסלעים בשדה	206-11134
2	אנגלית מתקדמים ב'	153-15051
0	הכרת הספריה (קורס מקוון)	299-11121
0	לומדה להכרת החוק והנהלים למניעת הטרדה מינית (קורס מקוון)	900-55001
0	הדרכת בטיחות כימית וביולוגית *	900-52012
21	סה"כ	

סמסטר ג'

מספר נקודות	שם המקצוע	מספר המקצוע
3.5	מבוא לאלגברה ליניארית ג'	201-19281
2.25	זואולוגיה חסרי חוליות *	205-11021
2.75	זואולוגיה חולייתנים *	205-11031
2.5	מבוא לגיאומכניקה	206-12071
3	סדימנטולוגיה	206-12181
3	מינרלוגיה	206-12241
1	סיור נגב	206-12284
2.5	מבוא להידרוגיאולוגיה של מי תהום	206-13391
0	הדרכת בטיחות כימית וביולוגית-רענון *	900-52022
2.5	קורסי בחירה	
23	סה"כ	

סמסטר ה'

מספר נקודות	שם המקצוע	מספר המקצוע
4	פיסיקה 2ג' *	203-11431
4	מיקרוביולוגיה *	205-11071
3	יסודות הגנטיקה *	205-11611
3.5	מבוא לאקולוגיה *	205-13111
2.5	מגן לחלבון *	205-13491
1.5	מגן לחלבון – מעבדה *	205-13493
3	ביוכימיה א' *	205-19171
0	הדרכת בטיחות כימית וביולוגית-רענון *	900-52032
2	קורסי בחירה	
23.5	סה"כ	

סמסטר ז'

מספר המקצוע	שם המקצוע	מספר נקודות
205-13171	אבולוציה *	3
206-12311	גיאולוגיה סטרוקטורלית	3.5
206-13041	מבוא לגיאופיסיקה	2.5
	קורסי בחירה	11.5
	סה"כ	20.5

סמסטר ח'

מספר המקצוע	שם המקצוע	מספר נקודות
206-12031	מבוא לאוקיאנוגרפיה סביבתית (או בסמ' ו')	3
206-12041	סטרטיגרפיה (או בסמ' ד' ו')	2
206-12261	גיאולוגיה של א"י	2
206-13091	טקטוניקת הלוחות	2.5
206-13531	סמינר בגיאולוגיה ומדעי הסביבה (או בסמ' ו')	2
	קורסי בחירה	10
	סה"כ	21.5

סה"כ דרישה לתואר: 180 נק"ז

מקצועות עם כוכבית (*) יחושבו בממוצע לתואר במדעי החיים וכל היתר יחושבו בממוצע במדעי הגיאולוגיה והסביבה כל קורסי הבחירה הניתנים ע"י המחלקה למדעי הגיאולוגיה 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

סמסטר ב'

מספר נקודות	שם המקצוע	מספר המקצוע
5	חדו"א 2 לתלמידי מדעי המחשב והנדסת תוכנה *	201-12371
4	פיסיקה 1ג'	203-11331
3	מבוא לכימיה פיסיקלית 1	204-11621
3.5	מבוא לגיאולוגיה דינמית	206-11041
2	מבוא לפליאונטולוגיה	206-11121
2	אנגלית מתקדמים ב'	153-15051
19.5	סה"כ	

סמסטר א'

מספר נקודות	שם המקצוע	מספר המקצוע
5	מבוא ללוגיקה ותורת הקבוצות *	201-10201
6	חדו"א 1 לתלמידי מדעי המחשב והנדסת תוכנה *	201-12361
5.5	כימיה כללית ואנליטית	204-15081
4.25	מבוא למינרלים וסלעים	206-11031
1	מבוא לקריסטלוגרפיה גיאומטרית	206-11051
0.75	מינרלים וסלעים בשדה	206-11134
0	הכרת הספרייה (קורס מקוון)	299-11121
	לומדה להכרת החוק והנהלים למניעת הטרדה מינית (קורס מקוון)	900-55001
22.5	סה"כ	

סמסטר ד'

מספר נקודות	שם המקצוע	מספר המקצוע
5	מבני נתונים *	202-11031
5	מבנים בדידים וקומבינטוריקה *	202-11061
2	סטרטיגרפיה (או בסמ' ח')	206-12041
3.25	פטרולוגיה מגמתית ומטמורפית	206-12121
2.5	מבוא לגיאוכימיה	206-12191
2	תכנות בסיסי למדעי הגיאולוגיה והסביבה	206-12341
4.5	מיפוי	206-12251
24.25	סה"כ	

סמסטר ג'

מספר נקודות	שם המקצוע	מספר המקצוע
4.5	אלגברה ליניארית להנדסה *	201-19531
5	מבוא למדעי המחשב *	202-11011
2.5	מבוא לגיאומכניקה	206-12071
3	סדימנטולוגיה	206-12181
3	מינרלוגיה	206-12241
1	סיור נגב	206-12284
2.5	מבוא להידרוגיאולוגיה של מי תהום	206-13391
21.5	סה"כ	

סמסטר ו'

מספר נקודות	שם המקצוע	מספר המקצוע
2.5	מבוא לסטטיסטיקה א'	201-19421
5	מודלים חישוביים *	202-12011
5	עקרונות שפת תכנות *	202-12051
4	ארכיטקטורה במחשבים ומעבדה בתכנות מערכות *	202-12091
3.5	מבוא למחשבים למדעי המחשב *	361-13301
3	בחירה בגיאולוגיה או במדעי המחשב	
23	סה"כ	

סמסטר ה'

מספר נקודות	שם המקצוע	מספר המקצוע
3.5	תורת ההסתברות להנדסת חשמל *	201-19831
5	תכנות מערכות *	202-12031
5	תכנון אלגוריתמים *	202-12041
4	פיסיקה 2ג' (או סמ' ז')	203-11431
3.5	מערכות ספרתיות *	361-13131
3	בחירה בגיאולוגיה או במדעי המחשב	
24	סה"כ	

סמסטר ז'

מספר המקצוע	שם המקצוע	מספר נקודות
202-13011	מבוא לאנליזה נומרית *	4.5
202-13021	עקרונות הקומפילציה *	4.5
206-12311	גיאולוגיה סטרוקטורלית	3.5
206-13041	מבוא לגיאופיסיקה	2.5
	בחירה בגיאולוגיה או במדעי המחשב	9
	סה"כ	24

סמסטר ח'

מספר המקצוע	שם המקצוע	מספר נקודות
202-13031	מערכות הפעלה *	5
206-12261	גיאולוגיה של א"י	2
206-13091	טקטוניקת הלוחות	2.5
206-13531	סמינר בגיאולוגיה ומדעי הסביבה	2
	בחירה בגיאולוגיה או במדעי המחשב	9.75
	סה"כ	21.25
206-12041	סטרטיגרפיה (או בסמ' ד"ו')	2

סה"כ דרישה לתואר: 180 נק"ז

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

תכנית מומלצת במסלול משולב – תואר כפול במדעי הגיאולוגיה והסביבה ובהנדסת בניין

מסטר ב'

מספר נקודות	שם המקצוע	מספר המקצוע
5	חדו"א 2 להנדסה	201-19721
3.5	פיסיקה 1ב'	203-11391
3.5	מבוא לגיאולוגיה דינמית	206-11041
2	מבוא לפליאונטולוגיה	206-11121
4	תכנות להנדסת בניין*	371-11681
2.5	כימיה להנדסת בניין*	374-11103
4	חוזק 1 למהנדסי בניין*	374-11051
1.5	סדנא לתב"ם*	374-12040
26	ס ה " כ	

מסטר א'

מספר נקודות	שם המקצוע	מספר המקצוע
4.5	אלגברה לינארית להנדסת בניין	201-19041
5	חדו"א 1 להנדסה	201-19711
4.25	מבוא למינרלים וסלעים	206-11031
1	מבוא לקריסטלוגרפיה גיאומטרית	206-11051
0.75	מינרלים וסלעים בשדה	206-11134
4	גרפיקה הנדסית להנדסת בניין*	374-11011
4	מבוא למכניקת מבנים*	374-11021
0	מבוא לכימיה (לחסרי רקע בכימיה)	500-51000
0	מבוא לפיסיקה (לחסרי רקע בפיסיקה)	500-50006
0	הכרת הספריה	360-10011
0	לומדה להכרת החוק והנהלים למניעת הטרדה מינית (קורס מקוון)	900-55001
23.5	ס ה " כ	

מסטר ד'

מספר נקודות	שם המקצוע	מספר המקצוע
3	מבוא לכימיה פיסיקלית 1	204-11621
4.5	מפוי (שו"ת)	206-12251
3.5	חומרי בנייה*	374-11061
3	סטטיקת מבנים 2*	374-12020
4.5	מבני בטון 2*	374-12060
3.5	כלכלה למהנדסי בניין*	374-12311
3	שיטות נומריות*	374-14011
2	לימודים כלליים	
27	ס ה " כ	

מסטר ג'

מספר נקודות	שם המקצוע	מספר המקצוע
3.5	מ. למשואות דיפרנציאליות א'	201-19031
2	אנגלית מתקדמים ב'	153-15051
3	סטטיקת מבנים 1*	374-11081
4.5	חוזק 2 למהנדסי בניין*	374-12010
4	מבני בטון 1*	374-12030
3	סטטיסטיקה למהנדסי בניין*	374-12101
3	תכנות מכניות של חומרים*	374-14117
23	ס ה " כ	

מסטר ו'

מספר נקודות	שם המקצוע	מספר המקצוע
3.25	פטרולוגיה מגמתית ומטמורפית	206-12121
2	מעבדה במכניקה של סלעים	206-13993
3.5	שיטות ביצוע בבניה*	374-12071
4	מבני פלדה*	374-12090
3	סדנת תב"מ בהנדסת מבנים*	374-13011
3.5	הנדסת ביסוס*	374-13041
3	בניית המהנדס*	374-13051
3	אירועים חריגים 1*	374-13060
25.25	ס ה " כ	

מסטר ה'

מספר נקודות	שם המקצוע	מספר המקצוע
4	פיזיקה 2ג'	203-11431
0.5	גיאומכניקה בשדה - סיור	206-12174
3	סדימנטולוגיה	206-12181
1	סיור בנגב	206-12284
3	מינרלוגיה	206-12241
4	מבוא לגיאומכניקה להנדסת בניין*	206-17171
2.5	מכניקה של סלעים	206-23921
4.5	דינמיקת מבנים*	374-12080
3	עיקרי תכן מבנים*	374-13020
25.5	ס ה " כ	

סמסטר ח'

מספר נקודות	שם המקצוע	מספר המקצוע
2	סטרטיגרפיה	206-12041
2.5	מבוא לגיאוכימיה	206-12191
2	גיאולוגיה של א"י	206-12261
2.5	טקטוניקת הלוחות	206-13091
6	פרויקט גמר 2 הנדסת מבנים*	374-14041
3	מבנים מרחביים*	374-14050
18	סה"כ	

סמסטר ז'

מספר נקודות	שם המקצוע	מספר המקצוע
3.5	גיאולוגיה סטרוקטורלית	206-12311
2.5	מבוא לגיאופיסיקה	206-13041
2.25	מינהור בסלע	206-23861
3	בטון דרוך*	374-13030
4	אלמנטים סופיים בהנדסת בניין*	374-14101
4	פרויקט גמר 1 הנדסת מבנים*	374-14020
2.5	קורס בחירה בהנדסת מבנים*	
3	קורסי בחירה גיאולוגיה	
24.75	סה"כ	

סמסטר ט'

מספר נקודות	שם המקצוע	מספר המקצוע
4	תורת הזרימה והידרולוגיה*	374-13040
2.5	אירועים חריגים 2*	374-14104
5	קורס בחירה בהנדסת מבנים*	
2	מקצועות כלליים*	
3.5	קורסי בחירה גיאולוגיה	
17	סה"כ	

סה"כ דרישה לתואר: 210 נק"ז

מקצועות עם כוכבית (*) הם באחריות הפקולטה להנדסה ויחושבו בממוצע לתואר בהנדסת בניין. כל היתר יחושבו בממוצע לתואר במדעי הגיאולוגיה והסביבה.

תכנית לימודים מומלצת במסלול מחלקה ראשית במדעי הגיאולוגיה והסביבה

סמסטר א'

מספר המקצוע	שם המקצוע	מספר נקודות
201-19141	חדו"א ג' 1	5
204-15081	כימיה כללית ואנליטית	5.5
206-11031	מבוא למינרלים וסלעים	4.25
206-11051	מבוא לקריסטלוגרפיה גיאומטרית	1
206-11134	מינרלים וסלעים בשדה	0.75
299-11121	הכרת הספריה (קורס מקוון)	0
900-55001	לומדה להכרת החוק והנהלים למניעת הטרדה מינית (קורס מקוון)	0
	סה"כ	16.5

סמסטר ב'

מספר המקצוע	שם המקצוע	מספר נקודות
203-11331	פיסיקה א'ג'	4
204-11621	מבוא לכימיה פיסיקלית 1	3
206-11041	מבוא לגיאולוגיה דינמית	3.5
206-11121	מבוא לפליאונטולוגיה	2
153-15051	אנגלית מתקדמים ב'	2
	סה"כ	14.5

סמסטר ג'

מספר המקצוע	שם המקצוע	מספר נקודות
201-19281	מבוא לאלגברה ליניארית ג'	3.5
203-11431	פיסיקה ג' (או בסמ' ה')	4
206-12071	מבוא לגיאומכניקה	2.5
206-12181	סדימנטולוגיה	3
206-12241	מינרלוגיה	3
206-12284	סיור נגב	1
206-13391	מבוא להידרוגיאולוגיה של מי תהום	2.5
	סה"כ	19.5

סמסטר ד'

מספר המקצוע	שם המקצוע	מספר נקודות
206-12031	מבוא לאוקיאנוגרפיה סביבתית	3
206-12041	סטרטיגרפיה	2
206-12121	פטרולוגיה מגמתית ומטמורפית	3.25
206-12191	מבוא לגיאוכימיה	2.5
206-12251	מיפוי	4.5
206-12341	תכנות בסיסי למדעי הגיאולוגיה והסביבה	2
	סה"כ	17.25

סמסטר ה'

מספר המקצוע	שם המקצוע	מספר נקודות
201-19091	מבוא להסתברות א'	2.5
206-12311	גיאולוגיה סטרוקטורלית	3.5
206-13041	מבוא לגיאופיסיקה	2.5
-	קורסי בחירה במחלקה	3.75
	סה"כ	12.25

סמסטר ו'

מספר המקצוע	שם המקצוע	מספר נקודות
201-19421	מבוא לסטטיסטיקה א'	2.5
206-12261	גיאולוגיה של א"י	2
206-13091	טקטוניקת הלוחות	2.5
206-13531	סמינר בגיאולוגיה ומדעי הסביבה	2
	קורסי בחירה במחלקה	3
	סה"כ	12

סה"כ דרישה לתואר: 92 נק"ז

תכנית מומלצת במסלול חטיבת לימודים במדעי הגיאולוגיה והסביבה**סמסטר ב'**

מספר נקודות	שם המקצוע	מספר המקצוע
3.5	מבוא לגיאולוגיה דינמית	206-11041
2	מבוא לפליאונטולוגיה	206-11121
5.5	סה"כ	

סמסטר א'

מספר נקודות	שם המקצוע	מספר המקצוע
4.25	מבוא למינרלים וסלעים	206-11031
0.75	מינרלים וסלעים בשדה	206-11134
5	סה"כ	

סמסטר ד'

מספר נקודות	שם המקצוע	מספר המקצוע
3	מבוא לאוקיאנוגרפיה סביבתית	206-12031
2.5	מבוא לגיאוכימיה	206-12191
5.5	סה"כ	

סמסטר ג'

מספר נקודות	שם המקצוע	מספר המקצוע
2.5	מבוא לגיאומכניקה	206-12071
3	סדימנטולוגיה	206-12181
1	סיור נגב	206-12284
6.5	סה"כ	

סמסטר ד'

מספר נקודות	שם המקצוע	מספר המקצוע
2.5	טקטוניקת הלוחות	206-13091
0.5	קורס בחירה	
3	סה"כ	

סמסטר ג'

מספר נקודות	שם המקצוע	מספר המקצוע
2.5	מבוא לגיאופיסיקה	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):

סמסטר אביב

מספר נקודות	שם המקצוע	מספר המקצוע
4	פיסיקה ג'	203-11331
3	מבוא לכימיה פיסיקלית 1	204-11621
2	תכנות בסיסי למדעי הגיאולוגיה והסביבה	206-12341

סמסטר סתיו

מספר נקודות	שם המקצוע	מספר המקצוע
5	חדו"א ג' 1	201-19141
3.5	אלגברה ליניארית ג'	201-19281
5.5	כימיה כללית ואנליטית	204-15081

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

מספר המקצוע	שם המקצוע	היקף המקצוע				מס' נק'	ניתן בסמ'	מקצועות קדם
		ה'	ת'	מ'	סר'			
206-11031	מבוא למינרלים וסלעים	2	1	2	2	4.25	סתיו	
206-11041	מבוא לגיאולוגיה דינמית	2	-	2	2	3.5	אביב	206-11031
206-11134	מינרלים וסלעים בשדה	-	-	-	4	0.75	סתיו	206-11031*
206-11151	מבוא למאובנים	2	-	2	1	3.25	אביב	206-11121*
206-12041	סטרטיגרפיה	2	-	-	-	2	אביב	206-12181
206-12181	סדימנטולוגיה	2	2	-	-	3	סתיו	206-11031, 206-11041, 206-11121
206-12301	שיטות אינסטרומנטליות בגיאוכימיה סביבתית	2	-	-	-	2	סתיו	206-11543, 204-15081
206-13041	מבוא לגיאופיסיקה	2	1	-	-	2.5	סתיו	203-11331, 206-11041, 206-12341
206-13091	טקטוניקת הלוחות	2	1	-	-	2.5	אביב	206-13041
206-13391	מבוא להידרוגיאולוגיה של מי תהום	2	1	-	-	2.5	סתיו	
206-13733	ספקטרומטריה בליעה אטומית	-	-	1	-	0.5	אביב	
206-13993	מעבדה במכניקה של סלעים	-	-	4	-	4	אביב	206-12071/206-17171
206-17011	מבוא לגיאולוגיה א'	2	-	2	5	3	סתיו	
206-17021	מבוא לגיאולוגיה ב'	2	-	2	5	4.25	סתיו	
206-17071	מסע בין כוכבים	2	-	-	-	2	סתיו	קורס בסיסי בכימיה ובפיסיקה ההשתתפות אסורה לתלמידי פיסיקה
206-17081	"קרח ואש ומטר של ברזל" – תמורות בהיסטוריה של כדור הארץ	3	-	-	-	3	קיץ	
206-17121	מבוא לגיאוכימיה של איזוטופים	2	-	-	-	2	סתיו	כימיה כללית, כימיה פיסיקלית
206-17161	היבטים סביבתיים של משאבי המים בישראל	2	1	-	2	3	אביב	
206-17171	מבוא לגיאומכניקה להנדסת בנין	3	1	1	-	4	סתיו	374-12070
206-23861	מינהור בסלע	2	-	-	1	2.25	סתיו	206-12071/206-17171, 206-23921
206-23871	יציבות מדרונות בסלעים	2	1	-	2	3	אביב	206-12071/206-17171, 206-23921 (מומלץ)
206-29321	בעיות זיהום מים	2	1	-	1	2.75	אביב	