

המחלקה למדעי החיים

ראש המחלקה - פרופ' יוסי גרנות

חברי סגל המחלקה

תוכנית-לימודים לתואר ראשון (B.Sc.)

סה"כ מספר נקודות זכות הדרושות לתואר "בוגר" במחלקה למדעי החיים

רשימת מקצועות החובה המחלקתיים (טבלה מס' 2)

מקצועות מעבדה מתקדמים (טבלה מס' 3)

רשימת מקצועות בחירה מוגברת- מדעי החיים (טבלה מס' 4)

רשימת מקצועות בחירה במחלקה (טבלה מס' 5)

רשימת מקצועות החובה במגמה לביוטכנולוגיה מולקולרית (טבלה מס' 6)

רשימת מקצועות בחירה מוגברת במגמה לביוטכנולוגיה מולקולרית (טבלה מס' 7)

מקצועות חובה במגמה לאקולוגיה (טבלה מס' 8)

רשימת מקצועות בחירה מוגברת במגמה לאקולוגיה (טבלה מס' 9)

רשימת מקצועות בחירה במגמה לאקולוגיה (טבלה מס' 10)

רשימת מקצועות חובה במגמה לביוטכנולוגיה וביוטכנולוגיה ימית (טבלה מס' 11)

רשימת קורסי בחירה בביוטכנולוגיה וביוטכנולוגיה ימית (טבלה מס' 12)

רשימת מקצועות החובה בתואר הכפול - מדעי החיים - גיאולוגיה (טבלה מס' 13)

תוכנית לימודים מומלצת ללימודי תואר ראשון במדעי החיים

רשימת המקצועות המוצעים על ידי המחלקה למדעי החיים למחלקות אחרות

המחלקה למדעי החיים

ראש המחלקה - פרופ' יוסי גרנות

חברי סגל המחלקה

פרופ' פרדריק ליברסאט	פרופ' צביקה אברמסקי
ד"ר אוהד מדליה - בשיתוף עם המכון הלאומי לביוטכנולוגיה	פרופ' ג'רי אייכלר
ד"ר דן מישמר - בשיתוף עם המכון הלאומי לביוטכנולוגיה	ד"ר עמוס בוסקילה
פרופ' יוסף מזרחי	פרופ' דודי בר צבי
ד"ר יאיר מנור	ד"ר דניאל ברנס
ד"ר עופר עובדיה	פרופ' זאב ברק
ד"ר אורי עבדו - בשיתוף עם המכון הלאומי לביוטכנולוגיה	פרופ' יוסי גרנות
פרופ' ברי פינשאו - בשיתוף עם המכון לחקר המדבר	ד"ר סרגיי ווליס
פרופ' יצחק פישוב	פרופ' אלן ויצטום
פרופ' ורדה צור	ד"ר ירון זיו
פרופ' דוד צ'יפמן	ד"ר נעם זילברברג
ד"ר חן קיסר – בשיתוף עם המחלקה למדעי המחשב	פרופ' שי זילברברג
פרופ' דינה רווה	ד"ר מוריה זיק
פרופ' בעז שאנן	ד"ר מישל זכאי - בשיתוף עם המחלקה להנדסת ביוטכנולוגיה
פרופ' אמיר שגיא	פרופ' אריה זריצקי
פרופ' ורדה שושן-ברמץ	ד"ר טובה טרביטס
פרופ' מיכל שפירא	ד"ר עפר יפרח
	ד"ר משה כיפלאוי - בשיתוף עם המכון הבינאוניברסיטאי

למדעי החיים באילת

בגמלאות: פרופ' מיכאל פרידלנדר - פרופ' אמריטוס
פרופ' יואל מרגלית - פרופ' אמריטוס
פרופ' משה טל - פרופ' אמריטוס
פרופ' ראובן חיות - פרופ' חבר בדימוס
פרופ' נורית בזרנו - פרופ' חבר בדימוס
פרופ' חנן איתי - פרופ' חבר בדימוס
פרופ' אורי סוד-מוריה - פרופ' חבר בדימוס
פרופ' מרדכי גרסני - פרופ' חבר בדימוס

סגל הוראה נוסף במחלקה למדעי החיים

מהמכון לחקר המדבר

ד"ר קלוד אפללו

ד"ר יהונתן אפרת

פרופ' סמי בוסיבא

ד"ר ברט בוקן

ד"ר סיימון ברק

פרופ' אבי גולן

ד"ר מיכה גיא

פרופ' אלן דגן

ד"ר דוד זלץ

ד"ר עלי נג'ידאת

ד"ר אריאל נובופלנסקי

פרופ' יעל לובין

פרופ' ברט קוטלר

ד"ר דרורה קפלן

ד"ר בוריס קרסנוב

ד"ר יורי שנברוט

ד"ר ירון שטרית

מהפקולטה למדעי הבריאות

פרופ' נח איסקוב

פרופ' יעל אמיתי

פרופ' רוני אפטה

פרופ' יעקב ויינשטיין

ד"ר מחמוד חליחל

פרופ' אריאל טרסיוק

פרופ' אטה לבנה

פרופ' אריה מורן

פרופ' אילנה נתן

ד"ר רוני עזוז

ד"ר סיגל פליישר - ברקוביץ

פרופ' אסתר פריאל

מורים מן – החוץ

ד"ר אלי אפללו – המחלקה למדעי החיים

ד"ר ראובן יוסף – מרכז הצפרות, אילת

ד"ר אלי הררי – מכון וולקני

ד"ר ורד כספי - המכון הלאומי לביוטכנולוגיה

ד"ר אבי נחמיאס - המרכז לחקר תפוחי אדמה בע"מ, אופקים

המחלקה למדעי החיים

תוכנית-לימודים לתואר ראשון (B.Sc.)

תוכנית הלימודים במדעי החיים מקנה רקע רחב ויסודי ברוב ענפי הביולוגיה המודרנית. בתוכנית הלימודים קיימים ארבעה מסלולי לימוד: מדעי החיים, ביוטכנולוגיה מולקולרית, אקולוגיה וביולוגיה וביוטכנולוגיה ימית, כאשר במסגרת מדעי החיים יוכלו התלמידים להרחיב ידיעותיהם באחד מהתחומים המפורטים מטה.

תוכנית הלימודים הינה משותפת לכל התלמידים במשך שלושת הסימסטרים הראשונים ובתום הסימסטר השלישי התלמידים יוכלו לבחור במגמה לביוטכנולוגיה מולקולרית, במגמה לאקולוגיה, במגמה לביולוגיה וביוטכנולוגיה ימית או במגמה למדעי החיים ובה להעמיק בתחום מסויים במסגרת של קורסי בחירה בשטחים שונים כמפורט מטה.

1. המגמה למדעי החיים

ביוכימיה וביולוגיה מולקולרית – מגוון הקורסים בתחום זה מקנה לתלמיד רקע רחב יחסית במדעי החיים, תוך הדגשת מקצועות הביוכימיה והביולוגיה המולקולרית. בין מקצועות ההעמקה כלולים קורסים הדנים בתחומים כמו בקרה והעברה של סיגנלים בתוך תאים, מבנה ותפקוד חלבונים, ביאנרגטיקה מולקולרית, הנדסה גנטית והבטים רפואיים של הביוכימיה. הרחבה בתחום זה מהווה בסיס טוב להתמחות בביולוגיה מולקולרית או בביוכימיה, או בתחומים קרובים, כמו מיקרוביולוגיה, גנטיקה מולקולרית, פיסיולוגיה של צמחים ובעלי חיים נוירופיסיולוגיה או ביוטכנולוגיה.

גנטיקה – מגוון הקורסים מאפשר מצד אחד ידע והבנה בסיסיים של עקרונות הגנטיקה ומצד שני הרחבה והעמקה בכיוונים בעלי ענין מיוחד. נושא הגנטיקה משולב ומעורה בנושאים השונים כמו ביוכימיה וביולוגיה מולקולרית, מדעי הצמח, מדעי בעלי-חיים ואקולוגיה.

מדעי הצמח – הקורסים המוצעים מאפשרים, הרחבת הידע במדעי הצמח באספקטים של ביוכימיה, פיזיולוגיה, גנטיקה וביולוגיה מולקולרית, המאפשרים הבנה של התפתחות, פעילות וקיום הצמחים. בין השאר מושם דגש על תיפקוד וניצול הפוטנציאל הצמחי באיזורים צחיחים.

פיזיולוגיה של התא ובע"ח – מגוון הקורסים מאפשר ראייה כוללת של תהליכי החיים תוך הדגשת היבטים בסיסיים וישומיים ומקנה כלים עדכניים למחקר פיסיולוגי של תאים ומערכות בחוליתנים ובחסרי חוליות. העמקת יתר אפשרית בתחומי האנדוקרינולוגיה, נירוביולוגיה, ביופיסיקה, פיסיולוגיה של מערכת מחזור הדם ומערכת הרבייה.

2. המגמה לביוטכנולוגיה מולקולרית

מגוון הקורסים המוצע לתלמידים בתחום זה מקנה בסיס בתחומים השונים הנדרשים על מנת להמשיך בכוון דינמי זה. מקצועות הלימוד כוללים רקע בסיסי במדעים, הרחבה בביולוגיה מולקולרית, גנטיקה וביוכימיה, וכן מקצועות כמו פרקים בהנדסת יצורים טרנסגניים, ביוטכנולוגיה רפואית, ביוטכנולוגיה חקלאית, תרבויות תאים, תכנון תרופות, מבנה חלבונים, ביואינפורמטיקה ומיחשוב ביולוגי.

3. המגמה לאקולוגיה

מטרות הלימוד במגמה לאקולוגיה הן להקנות לסטודנטים ידע רחב באקולוגיה, בהתנהגות בעלי-חיים ובאקולוגיה התנהגותית. הייחוד במגמה זו הוא בהבנת העקרונות של האקולוגיה וההתנהגות, כדי לחזות תפוצה ושפע של מינים. הסטודנטים לומדים לשלב גורמי סביבה שונים כגון אקלים, קרקע ובית הגידול, בידע הנצבר מהכרת בעה"ח הצמחים והמערכת האקולוגית, כדי ללמוד התנהגות ואקולוגיה של פרטים, אוכלוסיות, חברות ומערכות אקולוגיות. העקרונות האקולוגיים הנלמדים הם כלליים, אך ניתן דגש מיוחד לבעלי-חיים וצמחים החיים בסביבה מדברית. הלימוד מתבצע בסידרה של מקצועות עיוניים, מעבדות, תרגילים ומחנות אקולוגים בשדה בהם באים לביטוי גם הידע שנרכש במגמות האחרות.

4. המגמה לביולוגיה וביוטכנולוגיה ימית

התוכנית כוללת שנתיים ראשונות של לימודים במחלקה למדעי החיים, בקמפוס באר-שבע, אשר יקנו לבוגרי התוכנית יסוד רחב ומוצק בנושאים ביולוגיים עכשוויים וכן, שני קורסי מבוא מרוכזים בנושאי ביולוגיה ואבולוציה ימית שיתקיימו באילת. שנת הלימודים השלישית תתקיים בקמפוס האוניברסיטה באילת ותכלול קורסי חובה ורשות בנושאים הקשורים בביולוגיה וביוטכנולוגיה ימית. במהלך שנה זו יבצעו התלמידים פרויקט מחקר בביולוגיה וביוטכנולוגיה ימית במסגרת מכוני המחקר בעיר אילת במרכז הלאומי לחקלאות ימית והמכון הבין-אוניברסיטאי למדעי הים.

5. **מסלול לימודים משולב המחלקה למדעי החיים עם המחלקה למדעי הגיאולוגיה והסביבה** – תכנית הלימודים לתואר כפול – הלימודים ימשכו 4 שנים. הסטודנט יהיה תלמיד רגיל בכל אחת משתי המחלקות. הקורסים הנלמדים יהיו בהתאם לתכנית הלימודים המומלצת (פירוט התוכנית ניתן לראות במחלקה למדעי הגיאולוגיה והסביבה). במסלול הלימודים הנ"ל כאשר מופסקים לימודיו של התלמיד "אקדמית" או שהתלמיד מודיע על הפסקת לימודיו באחת מהמחלקות בהן הוא לומד במסגרת התוכנית הנ"ל, הפקולטה תפסיק את לימודיו בשתי המחלקות השותפות לתוכנית. במקרים בהם מצבו האקדמי של התלמיד במחלקה האחרת או ברכיב האחר תקיין, והמחלקה מעוניינת לקבלו לתוכנית לימודים רגילה במחלקה, על התלמיד להירשם ולהתקבל באמצעות מדור רישום של האוניברסיטה.

הקבלה למסלול תהיה בהתאם לתנאי הקבלה של שתי המחלקות.

תוכניות הלימודים במגמות השונות מפורטות בטבלה מס' 1.

סיורי לימוד כחלק מתכנית הלימודים

בקורסי רשות: לינה, הוצאות נסיעה וכלכלה ע"ח הסטודנט.
בקורסי חובה: לינה, הוצאות נסיעה ע"ח המחלקה וכלכלה ע"ח הסטודנט.

זכאות לתואר

על מנת להיות זכאי לתואר "בוגר", על הסטודנט להשלים את הנקודות בהתאם להנחיות (טבלה מס' 1). תלמיד הלומד בתוכנית מלאה ימצא את תוכניות הלימודים המומלצות לפי סמסטרים.

לימודי תעודת הוראה

תלמידים מהמגמות השונות במחלקה למדעי החיים יוכלו להגיש בקשה להתקבל ללימודי תעודת הוראה ליחידה להכשרת מורים במחלקה לחינוך, לאחר שיצברו 80 נקודות במסגרת המחלקה למדעי החיים. תלמידים אלה יכללו את המקצוע הבא בנוסף לתוכנית הלימודים: 205-11633 - גנטיקה מעבדה.

טבלה מס' 1:

סה"כ מספר נקודות זכות הדרושות לתואר "בוגר" במחלקה למדעי החיים

תואר כפול מדעי החיים - גיאולוגיה		ביולוגיה וביוטכנולוגיה ימית		אקולוגיה		ביוטכנולוגיה מולקולרית		מדעי החיים	
נקודות	סוג המקצוע	נקודות	סוג המקצוע	נקודות	סוג המקצוע	נקודות	סוג המקצוע	נקודות	סוג המקצוע
143.25	מקצועות חובה במדעי החיים + גיאולוגיה (פירוט מופיע בטבלה מס' 13)	79.5	מקצועות חובה מחלקתיים (פירוט מופיע בטבלה מס' 2)	78.5	מקצועות חובה מחלקתיים (פירוט מופיע בטבלה מס' 2)	88.5	מקצועות חובה מחלקתיים (פירוט מופיע בטבלה מס' 2)	88.5	מקצועות חובה מחלקתיים (פירוט מופיע בטבלה מס' 2)
18.75	מקצועות בחירה במדעי החיים או גיאולוגיה	35	מקצועות חובה במגמה (פירוט מופיע בטבלה מס' 11)	19.5	מקצועות חובה במגמה (פירוט מופיע בטבלה מס' 8)	11.5-14.5	מקצועות בחירה מוגברת א' (פירוט מופיע בטבלה מס' 6)	2.5	קורס מעבדה מתקדם (פירוט מופיע בטבלה מס' 3)
		9.5	מקצועות בחירה במגמה (פירוט מופיע בטבלה מס' 12)	6	מקצועות בחירה מוגברת במגמה (פירוט מופיע בטבלה מס' 9)	20-23	מקצועות בחירה מוגברת ב' (פירוט מופיע בטבלה מס' 7)	16-18	מקצועות בחירה מוגברת (פירוט מופיע בטבלה מס' 4)
				7.0	מקצועות בחירה במחלקה (פירוט מופיע בטבלה מס' 5)	—	מקצועות בחירה במחלקה (פירוט מופיע בטבלה מס' 5)	8-10	מקצועות בחירה במחלקה (פירוט מופיע בטבלה מס' 5)
				6	מקצועות בחירה במגמה (פירוט מופיע בטבלה מס' 10)	—	מקצועות בחירה במגמה	—	מקצועות בחירה במגמה
				6	מקצועות בחירה חופשית	—	מקצועות בחירה חופשית	6	מקצועות בחירה חופשית
162	סה"כ	124	סה"כ	123	סה"כ	123	סה"כ	123	סה"כ

טבלה מס' 2

רשימת מקצועות החובה המחלקתיים - מדעי החיים, ביוטכנולוגיה מולקולרית, אקולוגיה, ביולוגיה וביוטכנולוגיה ימית

מס' מקצוע	שם המקצוע	* היקף מקצוע							מס' מקצוע
		ש'	שו"ת	ת'	מ'	ס'	מס' נק'	ניתן בסמסטר	
201-1 910 1	מבוא להסתברות ב'	1.5	-	1	-	-	2.0	אביב	דרישות קדם ו/או צמוד 201-19401
201-1 941 1	מבוא לסטטיסטיקה ב'	2.0	-	1	-	-	2.5	סתיו	201-19101
201-1 943 1	מתמטיקה של מערכות 1	4.0	-	2	-	-	5.0	סתיו	201-19141
203-1 133 1	פיסיקה 1 לתלמידי מדעי החיים	2.5	-	2	-	-	3.5	אביב	
203-1 143 1	פיסיקה 2 לתלמידי מדעי החיים	3.5	-	2	-	-	4.5	סתיו	203-11331
204-1 153 1	כימיה כללית ב'	3.0	-	1	-	-	3.5	סתיו	
204--1 154 3	כימיה כללית - מעבדה	-	-	-	4	-	2.0	אביב	204-11611
204--1 161 1	מבוא לכימיה אנליטית ב'	2.0	-	2	-	-	3.0	סתיו	
204--1 172 1	מבוא לכימיה אורגנית	3.0	-	1	-	-	3.5	אביב	204-11531
204--1 162 1	כימיה פיסיקלית 1	2.0	-	2	-	-	3.0	אביב	201-19401 204-11531 204-11611
204--1 261 1	כימיה פיסקלית 2	1.5	-	1	-	-	2.0	אביב	201-19401 204-11531 204-11611
205-1 102 1	זואולוגיה חסרי חוליות	1.5	-	-	1.5	-	2.25	סתיו	
205-1 103 1	זואולוגיה חולייתנים	2.0	-	-	1.5	-	2.75	סתיו	(205-11021)
205-1 107 1	מיקרוביולוגיה	2.0	-	2	2	-	4.0	סתיו	205-19011 (205-19171)
205-1 112 1	פיזיולוגיה של הצמח	3.0	-	1	-	-	3.5	אביב	205-11221 (205-19171)
205-1 122 1	מדעי הצמח	2.5	-	-	-	-	2.5	אביב	
205-1 122 3	מדעי הצמח מעבדה	-	-	-	3	-	1.5	אביב	205-11221
205-1 127 3	מעבדה בסיסית בביוכימיה (לא חובה במגמה לאקולוגיה)	-	-	-	3	שו"מ	1.5	אביב	205-19171 (205-19181) 204-11543

רשימת מקצועות החובה המחלקתיים - מדעי החיים, ביוטכנולוגיה מולקולרית, אקולוגיה, ביולוגיה וביוטכנולוגיה ימית- המשך:

מס' מקצוע	שם המקצוע	* היקף המקצוע		מס' נק'	ניתן בסמסטר	מומלץ לשנה	דרישות קדם /או צמוד			
		ש'	שו"ת					ת'	מ'	ס'
205-1 161 1	יסודות הגנטיקה	2	-	3.0	סתיו	ב'	205-19011 201-19101	-	-	2
205-1 191 1	מעבר חומרים דרך ממברנות (וביוט' ימית' לא חובה במגמות אקולוגיה וביו)	-	3	3.0	סתיו	ג'	205-1 9171 205-1 9181	-	-	-
205-1 215 1	אימונולוגיה (וביוט' ימית' לא חובה במגמות אקולוגיה וביו)	-	3	3.0	אביב	ג'	205-1 9171 205-1 9181	-	-	-
205-1 311 1	מבוא לאקולוגיה	2	-	3.5	סתיו	ב'	205-11121 201-19411 205-11031 205-1-1021	-	-	3
205-1 317 1	אבולוציה (וביוטכנולוגיה ימית לא חובה במגמה לביולוגיה)	2	-	3.0	סתיו	ג'	205-11611 205-19171 205-19181	-	-	2
205-1 349 1	מגן לחלבון	2	-	3.5	סתיו	ב'	204-11531 205-19171	-	2	1
205-1 901 1	התא	2	-	2.5	סתיו	א'		-	1	-
205-1 916 1	פיזיולוגיה של בע"ח	-	4	4.0	אביב	ב'	205-19171,205-19011 205-19181	-	-	-
205-1 917 1	ביוכימיה א'	2	-	3.0	סתיו	ב'	204-11621 204-11721 205-19011 204-12611	-	-	2
205-1 918 1	ביוכימיה ב'	2	-	3.0	אביב	ב'	205-19171	-	-	2
205-1 919 1	הנדסה גנטית (לא חובה במגמה לאקולוגיה)	2	-	2.5	אביב	ב'	205-13491 205-19171 205-11611 205-19181 205-11071	-	-	1
299-1 112 1	הדרכה בספריה	-	1	0.0	סתיו, אביב	א'	שעור ותרגיל חד פעמי	-	-	-
153-1 505 1	אנגלית מתקדמים 2	4	-	2.0	סתיו, אביב	א'		-	-	-
	סה"כ			88.5						

*היקף ניתן בשעות שבועיות

ש' = שעור, שו"ת = שעור + תרגיל, ת' = תרגיל, מ' = מעבדה, ס' = סיור (מצוין מס' ימים).

[קורסים/סילבוסים](#)

טבלה מס' 3 :

מקצועות מעבדה מתקדמים - מדעי החיים

מס' המקצוע	שם המקצוע	היקף המקצוע						מס' המקצוע				
		ש'	ש"מ	ת'	מ'	ס'	מס' נק'					
מס' המקצוע	שם המקצוע	ש'	ש"מ	ת'	מ'	ס'	מס' נק'	מיתן	בסמס'	לשנה	מומלץ	
205-1 128 3	מעבדה מתקדמת בביוכימיה	-	2.5	-	-	-	2.5	-	2.5	ג'	סתיו	ג'
205-1 163 3	מעבדה בגנטיקה	-	2.5	-	-	-	2.5	-	2.5	ג'	אביב	ג'
205-1 200 3	מעבדה בפיזיולוגיה של בע"ח	-	2.5	-	-	-	2.5	-	2.5	ג'	אביב	ג'
205-1 207 3	מעבדה בפיזיולוגיה של הצמח	-	2.5	-	-	-	2.5	-	2.5	ג'	אביב	ג'

חובה לבחור לפחות קורס מעבדה אחד.

[קורסים/סילבוסים](#)

טבלה מס' 4: רשימת מקצועות בחירה מוגברת - מדעי החיים

מס' המקצוע	שם המקצוע	ש'	שו"ת	ת'	מ'	ס'	נק'	בסמסטר	לשנה	(צמוד)
201-1-944 1	מתמטיקה של מערכות 2	2	-	2	-	-	3.0	אביב	א'	201-1 9401
205-1 149 1	התמרת אנרגיה בתא	2	-	-	-	-	2.0	סתיו	ג'	205-19171 205-19181
205-1 152 1	תקשורת ביוכימית	-	3	-	-	-	3.0	סתיו	ג'	205-19171 205-19181
205-1 162 1	גנטיקה של חיידקים	3	-	2	-	-	4.0	אביב	ב'	205-19171 (205-11611)
205-1 166 1	גנטיקה של אאוקריוטים	2	-	2	-	-	3.0	סתיו	ג'	205-19191 205-11621 205-11611
205-1 167 1	מבוא לנוירוביולוגיה	2	-	-	-	-	2.0	סתיו	ג'	205-19161
205-1 203 1	מבוא לאנדוקרינולוגיה השוואתית	2	-	-	-	-	2.0	אביב	ג'	205-19011 205-19171 205-19181
205-1 238 1	חלבונים ואנזימים : מבנה ותפקוד	2	-	2	-	-	3.0	אביב	ג'	205-19171 205-19181
205-1 247 1	גנטיקה מולקולרית למתקדמים	-	4	-	-	-	4.0	אביב	ג'	(205-11661) (205-11621)
205-1 300 1	היסטולוגיה	2	-	-	2	-	3.0	סתיו	ג'	205-19011
205-1 926 1	ישומים רפואיים של ד.נ.א רקומביננטי	-	4	-	-	-	4.0	אביב	ג'	205-11661
205-2 404 1	בקרה גנטית ותהליכי התפתחות	-	3	-	-	-	3.0	סתיו	ג'	205-19171 205-11611
205-2 456 1	ביולוגיה התפתחותית של צמחים	2	-	-	-	-	2.0	אביב	ג'	205-11121 205-19181
205-2 952 1	ביולוגיית הרבייה בצמחים	2	-	-	-	-	2.0	סתיו	ג'	205-13491 205-11221 205-19181 205-19171

[קורסים/סילבוסים](#)

טבלה מס' 5: רשימת מקצועות בחירה במחלקה

ניתן לבחור קורסים גם מהמגמות: ביוטכנולוגיה מולקולרית, אקולוגיה

מס' המקצוע	שם המקצוע	היקף המקצוע							מס' המקצוע			
		ש'	ש"ת	ת'	מ'	ס'	נק'	מס'				
201-1 190	תכנות 1	3	-	2	-	-	4.0	ב'ג'	201-19401	מומלץ	דרישות קדם ו/או	
201-1 918	מבוא לאלגברה לינארית ב'	5	-	2	-	-	6.0	ג'		לשנה	(צמוד)	
201-1 927	מבוא למשוואות דיפרנציאליות	3	-	1	-	-	3.5	ב'ג'				
203-1 132	מעבדה בפסיקה	-	-	-	3	-	1.5	ג'				
205-1 139	תנועה בתא ושל התא	2	-	-	-	-	2.0	ג'	205-19171	205-19181		
205-1 140	בוטניקה כלכלית	2	-	-	2	2	3.5	ג'		205-12141		
205-1 142	המטולוגיה	2	-	-	-	-	2.0	ג'	205-19171	205-19181		
205-1 204	פיזיולוגיה של הרבייה	2	-	-	2	-	3.0	ג'		205-19161		
205-1 211	החידק כמודל למע' ביולוגיות	-	3	-	-	-	3.0	ג'	205-11071	205-19171	205-19181	205-11621
205-1 214	עולם הצמחים	2	-	-	2	3	3.75	ג'		205-11121		
205-1 235	מערכת מחזור הדם	2	-	-	-	-	2.0	ג'	205-19181	205-19011		
205-1 253	מנגוניים עצביים של התנהגות בע"ח	2	-	-	-	-	2.0	ג'	205-19011	205-11671		
205-1 302	פאוניסטיקה	2	-	-	2	5	4.25	ג'		205-13111		
205-1 328	עקרונות ביולגיים בשימוש מעשי א'	2	-	-	-	4	3.0	ג'		205-11121		
205-1 329	עקרונות ביולגיים בשימוש מעשי ב'	2	-	-	-	4	3.0	ג'				
205-1 356	התנהגות בעלי חיים גישה אקולוגית ואבולוציונית	2	-	-	1	2	3.0	ג'		205-13111		
205-1 371	ד.ג.א נייד	2	-	-	-	2	3.0	ג'		205-11621	(רצוי 205-19191)	
205-1 373	מנגוני תיקון נזקי ד.ג.א.	2	-	-	-	-	2.0	ג'	205-13491	205-19171	205-19181	
205-1 377	סמביוזה	2	-	-	-	-	2.0	ג'	205-11121	205-19171	205-19181	
205-1 379	השמר כמודל להבנת תהליכים המשפיעים על יציבות הגנום	-	4	-	-	-	4.0	ג'		205-19191	205-11661	
205-1 381	ביוטכנולוגיה של מיקרואצות	2	-	-	-	-	2.0	ג'	205-19181	205-1-9171		
205-1 385	ביואנרגטיקה ומטבוליזם של יונקים ועופות	2	-	-	-	-	2.0	ג'		205-19161		
205-1 503	פרוייקט מחקר במדעי החיים א'	4	-	-	-	-	4.0	ג'				
205-1 504	פרוייקט מחקר במדעי החיים ב'	4	-	-	-	-	4.0	ג'				
205-1 602	חלוקת תאים ובקרת מחזור התא	2	-	-	-	-	2.0	ג'	205-19171	205-19181		
205-1 702	הדברה של מזיקים ומעבירי מחלות	2	-	-	-	1	2.5	ג'		205-11621		

טבלה מס' 5: רשימת מקצועות בחירה במחלקה-המשך:

מס' המקצוע	שם המקצוע	היקף המקצוע							מס' המקצוע
		ש'	שו"ת	ת'	מ'	ס'	נק'	מס' קדם	
205-1 802 1	שיקום ביולוגי של קרקעות ומקווה מים	2	-	-	-	-	-	205-19181	
205-1 806 1	ארגון ותנועה של חלבונים בתוך התא	2	-	1	-	-	-	205-19171	
205-1 903 1	שיטות מתקדמות באלקטרופיזיולוגיה	1	-	-	6	-	-	205-19161	
ינתן ביו הסמסטרים									
205-1 906 1	פרמקולוגיה	2	-	-	-	-	-	ג'	
205-1 926 1	ישומים רפואיים של ד.נ.א. רקומביננטי	-	4	-	-	-	-	ג'	
205-1 933 1	פיסיולוגיה של צמחים באזורים צחיחים	2	-	-	-	-	-	ג'	
205-1 948 1	טוקסינים ושימושיהם במחקר	2	-	-	-	-	-	ג'	
205-1-9491	הזנת עשרת המליארד	2	-	-	-	-	-	ג'	
205-1 953 1	מבוא לביואינפורמטיקה	2	-	2	-	-	-	ג'	
205-1 971 1	פרוייקט אישי באבולוציה	1	-	-	-	-	-	ג' (205-13171)	
205-1 973 1	מודלים לסימולציה של מערכות ביולוגיות	2	-	-	-	-	-	ג'	
205-2 205 1	אנדוקרינולוגיה השוואתית	-	3	-	-	-	-	ג' 205-12031	
205-2 213 1	קינטיקה ומנגנונים של אנזימים	2	-	2	-	-	-	ג' 205-19171 205-19181	
205-2 426 1	ביומטריה	3	2	-	-	-	-	ג'	
202-2 496 1	בקרה גנטית ופיזיולוגיה של הבשלת פירות	2	-	-	2	-	-	ג'	
205-2 913 1	ביואינפורמטיקה של חלבונים	2	-	2	-	-	-	ג' 205-19171	
205-2 932 1	ביומכניקה של צמחים	2	-	-	2	-	-	ג' 205-11221 203-11331	
205- 2 952 1	ביולוגיית הרבייה בצמחים	2	-	-	-	-	-	ג' 205-11221 205-19181 205-19171	
128-2 549 1	מבוא למדעי הקרקע	2	-	-	-	-	-	ג'	
470-1 221 1	וירולוגיה של האדם	2	-	-	2	-	-	ג'	

מקראה להערות המסומנות בטבלה

א- פרוייקט מחקר במדעי החיים - מיועד לתלמידים שהשלימו את קורסי החובה המחלקתיים משנה א+ב וצברו לפחות 80 נק' ולא יותר מ- 110 נק', וממוצע ציוניהם לפחות 83. לפני תחילת הפרוייקט על התלמיד לקבל אישור ממרכז הקורס.

טבלה מס' 6 : רשימת מקצועות החובה במגמה לביוטכנולוגיה מולקולרית

מס' מקצוע	שם המקצוע	ש'	שו"ת	היקף מקצוע			מס' נק'	ניתן בסמסטר	מומלץ לשנה
				ת'	מ'	ס'			
203-1-132 3	מעבדה בביופיסיקה	-	-	-	3	-	1.5	אביב	ג'
204-1 273 1	מבוא לכימיה אורגנית - מעבדה	-	-	-	3	-	1.5	סתיו	ג'
205-1 238 1	חלבונים ואנזימים - מבנה ותפקוד	2	-	2	-	-	3.0	אביב	ג'
205-1 903 3	מעבדה מתקדמת בביוטכנולוגיה מולקולרית	-	-	-	2.5 שו"מ	-	2.5	אביב	ג'
205-1 953 1	מבוא לביואינפורמטיקה	2	-	2	-	-	3.0	סתיו	ג'
205-2 304 1	ביולוגיה מבנית של חלבונים	2	-	2	-	-	3.0	אביב	ג'
205-2 913 1	ביואינפורמטיקה של חלבונים	2	-	2	-	-	3.0	אביב	ג'

[קורסים/סילבוסים](#)

טבלה מס' 7: רשימת מקצועות בחירה מוגברת במגמה לביוטכנולוגיה מולקולרית
 על התלמיד לבחור לפחות 2 קורסים מכל חטיבה.

דרישות קדם	מומלץ לשנה	ניתן בסמסטר	מס' נק'	ס'	מ'	היקף מקצוע			שם המקצוע	מס' מקצוע
						ת'	שו"ת	ש'		
חטיבה ביוטכנולוגית										
		אביב	2.0	-	-	-	-	2	ביוטכנולוגיה חקלאית	205-1 922 1
205-11661	ג'	סתיו	2.0	-	-	-	-	2	מרעיון למוצר	205-1 924 1
205-11661	ג'	אביב	4.0	-	-	-	4	-	ישומים רפואיים של ד.נ.א. רקומביננטי	205-1 926 1
	ג'	אביב	2.0	-	-	-	-	2	אורגניזמים טרנסגניים	205-1 927 1
205-1-1521	ג'	אביב	3.0	-	-	-	3	-	אונקוגנים וגורמי גידול	205-2 388 1
	ג'	אביב	2.0	-	-	-	-	2	ביוטכנולוגיה של חלבונים ואנזימים	205-2 419 1
חטיבה ביוכימית										
	ג'				2.5					
	ג'	סתיו	2.5	-	שו"מ	-	-	-	מעבדה מתקדמת בביוכימיה	205-1 128 3
	ג'	אביב	2.0	-	-	-	-	2	תנועה בתא ושל התא	205-1 139 1
	ג'	סתיו	2.0	-	-	-	-	2	התמרת אנרגיה בתא	205-1 149 1
	ג'	סתיו	3.0	-	-	-	3	-	תקשורת ביוכימית	205-1 152 1
	ג'	אביב	3.0	-	-	2	-	2	חלבונים ואנזימים: מבנה ותפקוד	205-1 238 1
	ג'	סתיו	3.0	-	-	-	3	-	קינטיקה ומנגנונים של אנזימים	205-2 213 1
	ג'	אביב	3.0	-	-	-	3	-	אונקוגנים וגורמי גידול	205-2 388 1
חטיבה גנטית										
205-11661	ב'	אביב	4.0	-	-	2	-	3	גנטיקה של חיידקים	205-1 162 1
	ג'	אביב	2.5	-	שו"מ	-	-	-	מעבדה בגנטיקה	205-1 163 3
	ג'	סתיו	3.0	-	-	-	2	2	גנטיקה של אאוקריוטים	205-1 166 1
205-1-1621	ג'	אביב	4.0	-	-	-	4	-	גנטיקה מולקולרית למתקדמים	205-1 247 1
	ג'	אביב	3.0	-	-	2	-	2	ד.נ.א נייד	205-1 371 1
205-11661	ג'	אביב	4.0	-	-	-	4	-	השמר כמודל להבנת תהליכים המשפיעים על יציבות הגנום	205-1 379 1
	ג'	סתיו	3.0	-	-	-	3	-	בקרה גנטית ותהליכי התפתחות	205-2 404 1

[קורסים/סילבוסים](#)

טבלה מס' 8: מקצועות חובה במגמה
לאקולוגיה

מס' המקצוע	שם המקצוע	היקף המקצוע								מס' המקצוע	שם המקצוע
		ש'	שו"ת	ת'	מ'	ס'	מס' נק'	ניתן בסמסטר	מומלץ לשנה		
205-1 145 1	מחנה אקולוגי א'	-	1.5	2	-	5	3.75	אביב	ג'	205-13111	205-13211
205-1 214 1	עולם הצמחים	2	-	-	2	3	3.75	אביב	ב'	205-11221	
205-1 302 1	פאוניסטיקה	2	-	-	2	5	4.25	אביב	ב'	205-13111	
205-1 321 1	אקולוגיה ב'	2	-	2	1	1	3.75	אביב	ב'	205-13111	
205-2 426 1	ביומטריה	3	-	2	-	-	4.0	סתיו	ג'	201-19101	
				סה"כ:		19.50		נק'			

[קורסים/סילבוסים](#)

טבלה מס' 9: רשימת מקצועות בחירה מוגברת במגמה לאקולוגיה

מס' המקצוע	שם המקצוע	היקף המקצוע							מס' המקצוע
		ש'	שו"ת	ת'	מ'	ס'	מס' נק'	ניתן בסמסטר	
דרישות קדם ו/או (צמוד)	מומלץ לשנה	מס' נק'	ניתן בסמסטר	מומלץ לשנה	דרישות קדם ו/או (צמוד)	מס' נק'	ניתן בסמסטר	מומלץ לשנה	דרישות קדם ו/או (צמוד)
205-1 227 1	אקולוגיה של שמירת טבע אוכלוסיות	2.5	-	-	2	-	3.5	ג'	205-1-3211
205-1 301 1	פיזיולוגיה אקולוגית	-	3	-	-	-	3.0	ג'	205-19161 205-13111
205-1 316 1	אקולוגיה של מערכות	2	-	-	1	2	2.5	ג'	205-13211 205-13111
205-1 356 1	התנהגות בע"ח - גישה אקולוגית ואבולוציונית	2	-	-	1	2	3.0	ג', ב'	201-19101 205-13111
205-1 380 1	אקולוגיה של הצמחיה	2	-	-	1	-	2.5	ג'	205-13211 205-13111
205-1 410 1	אקולוגיה של שמירת טבע ב'	2				1	2.0	ג'	205-1-2271
205-2 160 1	אקולוגיה של אוכלוסיות	2	-	-	2	-	3.0	ג'	205-13211 205-13111
205-2 306 1	אקולוגיה של חברות	-	3	-	2	-	4.0	ג'	205-13211 205-13111
205-2 308 1	אקולוגיה אבולוציונית	2	-	-	1	-	2.5	ג'	205-13171 205-13111
205-2 357 1	אקולוגיה התנהגותית	2	-	-	-	-	2.0	ג'	205-13211 205-13561

[קורסים/סילבוסים](#)

טבלה מס' 10: רשימת מקצועות בחירה במגמה לאקולוגיה

מס' המקצוע	שם המקצוע	היקף המקצוע							מס' המקצוע
		ש'	שו"ת	ת'	מ'	ס'	נק'	מס' מקצוע	
205-1 2461	אורניטולוגיה	2	-	-	-	-	2.0	ג'	205-1 2461
205-1 147 1	מחנה אקולוגי ב'	-	1	2	-	4	3.0	ג'	205-1 147 1
205-1 168 1	הכרת המערכת האקולוגית במפרץ אילת	3	-	-	-	-	3.0	ג'	205-1 168 1
205-1 203 1	מבוא לאנדוקרינולוגיה השוואתית	2	-	-	-	-	2.0	ג'	205-1 203 1
205-1 204 1	פיזיולוגיה של הרבייה	2	-	-	2	-	3.0	ג'	205-1 204 1
205-1 227 1	אקולוגיה של שמירת טבע	3	-	2	-	-	3.5	ג'	205-1 227 1
205-1 237 1	נושאים מיוחדים באקולוגיה	-	-	-	-	-	0.5	ג'	205-1 237 1
(ינתן במרוכז)									
205-1 2771	גאובוטניקה	1	-	1	-	5	2.75	ב' ג'	205-1 2771
205-1 300 1	היסטולוגיה	2	-	-	2	-	3.0	ג'	205-1 300 1
205-1 303 1	שיטות אקולוגיות	1	-	-	2	-	2.0	ג'	205-1 303 1
205-1 304 1	סיסטמטיקה ואקולוגיה של יונקים	2	-	-	-	-	2.0	ב' ג'	205-1 304 1
205-1 305 1	פילוסופיה של הביולוגיה	2	-	-	-	-	2.0	ג'	205-1 305 1
205-1 318 1	אקולוגיה וממשק של אוכלוסיות בר	2	-	-	1	2	3.0	ג'	205-1 318 1
205-1 345 1	ביוגאוגרפיה של איים	2	-	-	-	-	2.0	ג'	205-1 345 1
205-1 377 1	סמביוזה	2	-	-	-	-	2.0	ג'	205-1 377 1
205-1 378 1	יחסי צמח בעלי חיים	2	-	-	-	-	2.0	ג'	205-1 378 1
205-1 385 1	ביואנרגטיקה ומטבוליזם של יונקים ועופות	2	-	-	-	-	2.0	ג'	205-1 385 1
205-1 410 1	אקולוגיה של שמירת טבע ב'	-	-	-	1	-	2.0	ג'	205-1 410 1
205-1 416 1	אקולוגיה וביולוגיה של חרקים	2	-	-	2	2	3.0	ג'	205-1 416 1
205-1 503 1	פרוייקט מחקר במדעי החיים א'	4	-	-	-	-	4.0	ג'	205-1 503 1
205-1 504 1	פרוייקט מחקר במדעי החיים ב'	4	-	-	-	-	4.0	ג'	205-1 504 1
205-1 603 1	אקולוגיה של יחסי צמח ובע"ח	2	-	1	-	-	2.5	ג'	205-1 603 1
205-1 707 1	תכנות ומודלים בשמירת טבע וממשק חיות בר	2	-	-	2	-	3.0	ג'	205-1 707 1
205-1 802 1	שקום ביולוגי של קרקעות ומקווי מים	2	-	-	-	-	2.0	ג'	205-1 802 1
205-1 902 1	אקולוגיה של עכבישניים	2	-	-	1	2	3.0	ג'	205-1 902 1
205-1-9281	אקולוגיה של מין ומיניות	2	-	-	-	-	2.0	ג'	205-1-9281

טבלה מס' 10: רשימת מקצועות בחירה במגמה לאקולוגיה- המשך:

מס' המקצוע	שם המקצוע	היקף המקצוע							מס' המקצוע		
		ש'	שו"ת	ת'	מ'	ס'	נק'	מומלץ			
דרישות קדם /או	בסמסטר	לשנה	(צמוד)								
205-1 933 1	פיסיולוגיה של צמחים באזורים צחיחים	2	-	-	-	-	-	2.0	אביב	ג'	
205-1 934 1	אקולוגיה אבולוציונית של טפילות	2	-	-	-	-	-	2.0	אביב	ג'	205-13211
205-1 935 1*	השתלמות צלילה	2	-	-	-	-	-	0.0	סתיו, אביב	ג'	
205-1 937 1*	ביולוגיה של אצות	3	-	-	-	-	-	3.0	סתיו, אביב	ג'	
205-1 938 1*	סימביוזה ניסויית בשונית	3	-	-	-	-	-	3.0	סתיו, אביב	ג'	
205-1 939 1*	הכרת הפלנקטון	3	-	-	-	-	-	3.0	סתיו, אביב	ג'	
205-1 941 1*	פרקים בביולוגיה ומיון חסרי חוליות	3	-	-	-	-	-	3.0	סתיו, אביב	ג'	
205-1 942 1*	ביוגאוכימיה של שונית האלמוגים	3	-	-	-	-	-	3.0	סתיו, אביב	ג'	
205-1 943 1*	שונית האלמוגים	3	-	-	-	-	-	3.0	סתיו, אביב	ג'	
205-1 944 1*	מנגנוני ארס והגנה כימית בבע"ח ימיים	3	-	-	-	-	-	3.5	סתיו, אביב	ג'	
205-1 945 1*	מיקרוביולוגיה ימית	4	-	-	-	-	-	4.0	סתיו, אביב	ג'	
205-1 946 1*	התנהגות בע"ח ימיים	4	-	-	-	-	-	4.0	סתיו, אביב	ג'	
205-1 971 1	פרוייקט אישי באבולוציה	2	-	-	-	-	-	1.0	סתיו	ג'	(205-13171)
205-2 359 1	פרקים נבחרים באקולוגיה	2	-	-	-	-	-	2.0	אביב	ג'	205-13111
205-2 255 1	שיטות אקולוגיות מודגמות באמצעות מחקרי זוחלים	2	-	1	-	-	4	3.5	אביב	ג'	205-13211
205-2 417 1	אסטרטגיות חיים	2	-	1	-	-	-	2.5	אביב	ג'	205-13211
205-2 439 1	שיטות מדידה של סלקציה טבעית	2	-	1	-	-	-	2.5	אביב	ג'	205-13211
205-2 444 1	מקרואקולוגיה	2	-	-	-	-	-	2.0	אביב	ג'	205-13211
205-2 703 1	מודלים מתמטיים לחקר התנהגות בע"ח	2	-	2	-	-	-	3.0	אביב	ג'	205-13081 205-13561 205-13571
205-2 709 1	היבטים אקולוגיים ואבולוציוניים של גמישות התפתחותית בצמחים	1	-	2	-	-	-	3.0	סתיו	ג'	205-13081 205-13111 205-13561 205-13571
205-2 803 1	אקולוגיה מרחבית	2	-	2	-	-	-	3.0	אביב	ג'	205-13211
205-2 961 1	פתרון בעיות ביולוגיות ב- Matlab	2	-	2	-	-	-	3.0	סתיו	א'	205-29131 205-17071
201-1 011 2	תכנות 1	3	-	2	-	-	-	4.0	סתיו, אביב	ג'	
206-1112 1	מבוא לפליאונטולוגיה	2	-	1	-	-	1	2.75	אביב	ב'	201-19401
206-1 213 1	פליאואקולוגיה	2	-	-	-	-	1	2.25	אביב	ג'	
206-1 385 1	קרקעות	2	-	-	-	-	1	2.25	סתיו, אביב	ג'	
206-1 702 1	מבוא לגיאולוגיה ב'	2	-	2	-	-	2	3.5	סתיו	ג'	206-17021

טבלה מס' 10: רשימת מקצועות בחירה במגמה לאקולוגיה- המשך:

מס' המקצוע	שם המקצוע	היקף המקצוע							ש' ש"ת	מס' המקצוע
		מ' ת	מ' מ	מ' ס	נק' מומלץ	דרישות קדם ו/או	לשנה	(צמוד)		
206-1 371 1	הבטים סביבתיים של משאביהמים בישראל	-	-	-	2.0	אביב	ג'	206-11121		
206-1 927 1	מבוא למדעי הקרקע	-	-	-	2.0	סתיו	ג'	201-19141		
128-11051	מבוא לגיאומורפולוגיה	-	-	1	2.5	אביב	ג'			
128-1 311 1	מדיניות ודיני איכות הסביבה	-	-	-	2.0	אביב	ג'			
128-2 549 1	מיקרואקלים ופיסיקה סביבתית	2	-	-	2.0	סתיו	ג'			
128-2 565 1	מבוא לכלכלה ללא כלכלנים	-	-	-	3.0	אביב	ג'			

* ניתן להשתתף בקורס אחד בלבד. פרטים על תוכן הקורסים, היקפם ותנאי הקבלה באתר: IUI-Eilat.ac.il.
ניתן להירשם באמצעות דואר אלקטרוני: iui@vus.ac.il או לכתובת: המכון הבינאוניברסיטאי באילת, ת.ד. 469 אילת 88103

[קורסים/סילבוסים](#)

רשימת מקצועות חובה במגמה לביולוגיה וביוטכנולוגיה ימית

מס' מקצוע	שם המקצוע	היקף מקצוע					מס' נק'	ניתן בסמסטר	מומלץ לשנה	דרישות קדם ו/או צמוד
		ש'	שו"ת	ת'	מ'	ס'				
205-1 503 1	פרוייקט מחקר במדעי החיים א'						4.0	סתיו	ג'	
205-1 504 1	פרוייקט מחקר במדעי החיים ב'						4.0	אביב	ג'	
205-1 962 1	מבוא לביולוגיה וביוטכנולוגיה ימית *						3.0	אביב*	א'	
205-1 963 1	אבולוציה ימית *						3.0	אביב	ב'	
205-1 964 1	מבוא לאוקיינוגרפיה						3.0	סתיו	ג'	
205-1 965 1	אקולוגיה ימית						3.0	סתיו	ג'	
205-1 966 1	פיסיולוגיה של בע"ח ימיים						3.0	סתיו	ג'	
205-1 967 1	גנטיקה וגנטיקה מולקולרית של דגים						3.0	סתיו	ג'	
205-1 968 1	פיסיולוגיה אקולוגיה וביוטכנולוגיה של אצות ימיות						3.0	סתיו	ג'	
205-1 969 1	אנדוקרינולוגיה של דגים וחסרי חוליות						3.0	אביב	ג'	
205-1 972 1	מיקרוביולוגיה מולקולרית ימית						3.0	אביב	ג'	

*הקורסים ינתנו בקיץ בקמפוס בן-גוריון באילת
שאר הקורסים ינתנו בשנה ג' בקמפוס בן-גוריון באילת

[קורסים/סילבוסים](#)

טבלה מס' 12

רשימת קורסי בחירה בביולוגיה וביוטכנולוגיה ימית

דרישות קדם ו/או צמוד	מומלץ לשנה	ניתן בסמסטר	מס' נק'	היקף מקצוע					שם המקצוע	מס' מקצוע
				ש'	שו"ת	ת'	מ'	ס'		
	ג'		3.0					3	ביולוגיה ואקולוגיה של בעלי חיים ימיים	205-1 951 1
	ג'		3.0					3	התנהגות בעלי חיים ימיים	205-1 952 1
	ג'		3.0	-	-	-	-	3	פרזיטולוגיה ופתולוגיה של בע"ח ימיים	205-1 953 1
	ג'		2.5	-	-	-	-	3	הזנת בעלי חיים ימיים	205-1 954 1
	ג'		3.0					3	מבוא לחקלאות ימית	205-1 955 1
	ג'		2.0					2	רביית בע"ח ימיים	205-1 956 1
	ג'		3.0					3	אימנולוגיה מולקולרית של בעלי חיים ימיים	205-1 957 1
	ג'		2.0					2	ביוטכנולוגיה וביומינרליזציה של חסרי חוליות	205-1 958 1
	ג'		2.0					2	ביוטכנולוגיה של תרופות חדשניות ממקור ימי	205-1 959 1

הקורסים יינתנו בקמפוס בן-גוריון באילת (סתיו או אביב)

[קורסים/סילבוסים](#)

טבלה מס' 13: רשימת מקצועות החובה בתואר הכפול –
מדעי החיים - גיאולוגיה

מס' מקצוע	שם המקצוע	היקף מקצוע						מס' נק'	ניתן בסמסטר	דרישות קדם /או צמוד
		ש'	ש"ת	ת'	מ'	ס'				
201-1 910 1	מבוא להסתברות ב'	1.5	-	1	-	-	2.0	אביב	201-19431	
201-1 941 1	מבוא לסטטיסטיקה ב'	2.0	-	1	-	-	2.5	סתיו		
201-1 943 1	מתמטיקה של מערכות 1	4.0	-	2	-	-	5.0	סתיו		
203-1 133 1	פיסיקה 1 לתלמידי מדעי החיים	2.5	-	2	-	-	3.5	אביב		
203-1 143 1	פיסיקה 2 לתלמידי מדעי החיים	3.5	-	2	-	-	4.5	סתיו	203-11331	
204-1 153 1	כימיה כללית ב'	3.0	-	1	-	-	3.5	סתיו		
204-1 154 3	כימיה כללית - מעבדה	-	-	-	4	-	2.0	אביב	204-11611	
204-1 161 1	מבוא לכימיה אנליטית ב'	2.0	-	2	-	-	3.0	סתיו		
204-1 162 1	מבוא לכימיה פיסיקלית 1	2.0	-	2	-	-	3.0	אביב	201-19431 204-11531 204-11611	
204-1 261 1	מבוא לכימיה פיסקלית 2	1.5	-	1	-	-	2.0	אביב	201-19431 204-11531 204-11611	
204-1 172 1	מבוא לכימיה אורגנית	3.0	-	1	-	-	3.5	אביב	204-11531	
205-1 102 1	זואולוגיה חסרי חוליות	1.5	-	-	1.5	-	2.25	סתיו		
205-1 103 1	זואולוגיה חולייתנים	2.0	-	-	1.5	-	2.75	סתיו	(205-11021)	
205-1 107 1	מיקרוביולוגיה	2.0	-	2	2	-	4.0	סתיו	205-19011 (205-19171)	
205-1 112 1	פיזיולוגיה של הצמח	3.0	-	1	-	-	3.5	אביב	205-11221 (205-19171)	
205-1 122 1	מדעי הצמח	2.5	-	-	-	-	2.5	אביב		
205-1 122 3	מדעי הצמח מעבדה	-	-	-	3	-	1.5	אביב	205-11221	
205-1 127 3	מעבדה בסיסית בביוכימיה	-	-	-	3	-	1.5	אביב	205-19171 205-19181 204-11543	

טבלה מס' 13: רשימת מקצועות החובה בתואר הכפול – מדעי החיים – גיאולוגיה- המשך:									
דרישות קדם ו/או צמוד	ניתן בסמסטר	מס' נק'	היקף מקצוע					שם המקצוע	מס' מקצוע
			ש'	שו"ת	ת'	מ'	ס'		
201-19101 205-19011	סתיו	3.0	-	-	2	-	2	יסודות הגנטיקה	205-1 161 1
205-19181 205-1 9171	סתיו	3.0	-	-	-	3	-	מעבר חומרים דרך ממברנות	205-1 191 1
205-11611 205-19181 205-19171	אביב	3.0	-	-	-	3	-	אימונולוגיה	205-1 215 1
201-19101 205-11121	סתיו	3.5	-	-	3	-	2	מבוא לאקולוגיה	205-1 311 1
205-19171 205-11611	סתיו	3.0	-	-	2	-	2	אבולוציה	205-1 317 1
205-19171 204-11531	סתיו	3.5	-	2	1	-	2	מגן לחלבון	205-1 349 1
	סתיו	2.5	-	1	-	-	2	התא	205-1 901 1
205-19171 205-19181 205-19011	אביב	4.0	-	-	-	4	-	פיזיולוגיה של בע"ח	205-1 916 1
204-11721 204-11621 204-12611 205-19011	סתיו	3.0	-	-	2	-	2	ביוכימיה א'	205-1 917 1
205-19171	אביב	3.0	-	-	2	-	2	ביוכימיה ב'	205-1 918 1
205-19171 205-13491 205-11611 205-19181 205-11071	אביב	2.5	-	-	1	-	2	הנדסה גנטית	205-1 919 1
	סתיו	4.00	2	2	1		2	מבוא למינרלים וסלעים	206-1 103 1
206-11031	אביב	3.50	2	2	-		2	מבוא לגיאולוגיה דינמית	206-1 104 1
	סתיו	1.00	-	-	2		-	מבוא לקריסטלוגרפיה גיאומטרית	206-1 105 1
206-17011 206-11031	אביב	2.00	4	-	-		1	מבוא לגיאולוגיה סביבתית	206-1 111 1
(206-11041)	סתיו	3.00	-	2	-		2	מבוא לפליאונטולוגיה	206-1 112 1
(206-11031)	אביב	1.00	4	-	-		-	מינרלים וסלעים בשדה	206-1 113 4
206-11041/206-17011 206-11121	סתיו	2.25	1		-		2	סטרטיגרפיה	206-1 204 1
203-11331	סתיו	2.50	-	-	1		2	מבוא לגיאומכניקה (שו"ת)	206-1 207 1
206-12311 206-12181 204-11621 206-12241	אביב	1.50	-	1	-		1	מבוא לפטרוגרפיה מגמטית	206-1 210 1
206-11041 (206-12041) (206-12241)	סתיו	3.00	-	2	-		2	מבוא לסדימנטולוגיה	206-1 218 1

טבלה מס' 13: רשימת מקצועות החובה בתואר הכפול – מדעי החיים – גיאולוגיה-המשך:

דרישות קדם /או צמוד	ניתן בסמסטר	מס' נק'	היקף מקצוע					שם המקצוע	מס' מקצוע
			ש'	שו"ת	ת'	מ'	ס'		
204-11621 206-11041	אביב	2.50	-	-	1		2	מבוא לגיאוכימיה (שו"ת)	206-1 219 1
206- 206-11051 206-11041 206-11031 11134	סתיו	3.50	-	3	-		2	מינרלוגיה	206-1 224 1
206-12041 206-12311	אביב	3.00	6	-	1		1	מיפוי (שו"ת)	206-1 225 1
206-11041 206-12101 206-13021	אביב	2.00	-	-	-		2	גיאולוגיה של ארץ ישראל	206-1 226 1
206-11041 206-12041 206-12181 סיור אילת דורש כתנאי קדם גם (206-13021) (206-12101)	סתיו, אביב	1.25	5	-	-		-	סיור רגיונלי 1	206-1 228 4
201-19431 201-19141 201-19511 203-11331 206-11041	סתיו	3.50	2		2		2	גיאולוגיה סטרוקטורלית	206-1 231 1
204-11621 206-12101* 206-12181 206-12241 206-12311	אביב	1.50	-	1	-		1	מבוא לפטרוגרפיה מטמורפית	206-1 302 1
201-19431 203-11331 (203-11431) 206-11031	אביב	2.50	-	-	1		2	מבוא לגיאופיסיקה	206-1 304 1
206-12101 206-12311 206-13021 (206-13041)	סתיו	3.00	-	-	2		2	טקטוניקה	206-1 309 1
206-12041 206-12181	אביב	2.00	-	-	-		2	מבוא להידרוגיאולוגיה (שו"ת)	206-1 339 1
	אביב	2.00	-	-	-		2	סמינר תלמידים	206-1 353 1
—	אביב	2.00	-	-	-		2	שיטות בפליאוביולוגיה אבולוציונית	206-1 383 1
206-11121 206-12041 206-12181	סתיו	2.25	1	-	-		2	פליאואקולוגיה	206-2 519 1
שעור ותרגיל חד פעמי	סתיו, אביב	0.0	-	-	-		1	הדרכה בספריה	299-1 112 1
	סתיו, אביב	2.0	-	-	-		4	אנגלית מתקדמים 2	*153-1 505 1

א. תוכנית לימודים מומלצת ללימודי תואר ראשון במדעי החיים:

דחיית קורס(י) חובה מתכנית מומלצת למועד מאוחר יותר יכולה לפגוע בהמשך סדיר של הלימודים משתי סיבות:

1. חסימת קורסים (שיש להם דרישות קדם).

2. התנגשות במערכת השעות ובמועדי בחינות של קורסי חובה.

מספר נקודות	שם המקצוע	מספר מקצוע	מספר נקודות	שם המקצוע	מספר מקצוע
סמסטר ב'			סמסטר א'		
2.0	מבוא להסתברות ב'	201-1 910 1	5.0	מתמטיקה של מערכות 1	201-1 943 1
3.5	פיסיקה 1 למדעי החיים	203-1 133 1	3.5	כימיה כללית ב'	204-1 153 1
2.0	כימיה כללית מעבדה	204-1 154 3	3.0	מבוא לכימיה אנליטית ב'	204-1 161 1
3.0	כימיה פיסקלית 1	204-1 162 1	2.25	זואולוגיה חסרי חוליות	205-1 102 1
2.0	כימיה פיסקלית 2	204-1 261 1	2.75	זואולוגיה חולייתנים	205-1 103 1
3.5	מבוא לכימיה אורגנית	204-1 172 1	2.5	התא	205-1 901 1
3.0	מדעי הצמח	205-1 122 1	0.0	הדרכה בספריה	299-1 112 1
1.5	מדעי הצמח מעבדה	205-1 122 3			
2.0	אנגלית מתקדמים 2	153-1 505 1			
22.5	סה"כ		19.0	סה"כ	
סמסטר ד'			סמסטר ג'		
3.5	פיזיולוגיה של הצמח *	205-1 112 1	2.5	מבוא לסטטיסטיקה ב'	201-1 941 1
1.5	מע' בסיסית בביוכימיה	205-1 127 3	4.5	פיסיקה 2 למדעי החיים	203-1 143 1
4.0	פיזיולוגיה של בע"ח	205-1 916 1	4.0	מיקרוביולוגיה	205-1 107 1
3.0	ביוכימיה ב'	205-1 918 1	3.0	יסודות הגנטיקה	205-1 161 1
2.5	הנדסה גנטית	205-1 919 1	3.5	מבוא לאקולוגיה	205-1 311 1
3.0	מקצועות בחירה במחלקה		3.5	מגן לחלבון	205-1 349 1
2.0	מקצועות בחירה חופשית		3.0	ביוכימיה א'	205-1 917 1
19.5	סה"כ		24.0	סה"כ	

תוכנית לימודים מומלצת ללימודי תואר ראשון במדעי החיים - המשך:

מספר נקודות	שם המקצוע	מספר מקצוע	מספר נקודות	שם המקצוע	מספר מקצוע
	סמסטר ו'			סמסטר ה'	
3.0	אימנולוגיה	205-1 215 1	3.0	אבולציה	205-1 317 1
2.5	מעבדה מתקדמת		3.0	מעבר חומרים דרך ממברנות	205-1 191 1
13.5	{ מקצועות בחירה מוגברת/מחלקתית בחירה חופשית		13.0	{ בחירה מוגברת/מחלקתית בחירה חופשית	

ב. תוכנית לימודים מומלצת ללימודי תואר ראשון לתלמידי ביוטכנולוגיה מולקולרית:

- דחיית קורס(י) חובה מתכנית מומלצת למועד מאוחר יותר יכולה לפגוע בהמדך סדיר של הלימודים משתי סיבות:
1. חסימת קורסים (שיש להם דרישות קדם).
 2. התנגשות במערכת השעות ובמועדי הבחינות של קורסי חובה.

מספר נקודות	שם המקצוע	מספר מקצוע	מספר נקודות	שם המקצוע	מספר מקצוע
סמסטר ב'			סמסטר א'		
2.0	מבוא להסתברות ב'	201-1 910 1	5.0	מתמטיקה של מערכות 1	201-1 943 1
3.5	פיסיקה 1 למדעי החיים	203-1 133 1	3.5	כימיה כללית ב'	204-1 153 1
2.0	כימיה כללית מעבדה	204-1 154 3	3.0	מבוא לכימיה אנליטית ב'	204-1 161 1
3.0	כימיה פיסקלית 1	204-1 162 1	2.25	זואולוגיה חסרי חוליות	205-1 102 1
2.0	כימיה פיסקלית 2	204-1 261 1	2.75	זואולוגיה חולייתנים	205-1 103 1
3.5	מבוא לכימיה אורגנית	204-1 172 1	2.5	התא	205-1 901 1
3.0	מדעי הצמח	205-1 122 1	0.0	הדרכה בספריה	299-1 112 1
1.5	מדעי הצמח מעבדה	205-1 122 3			
2.0	אנגלית מתקדמים 2	153-1 505 1			
22.5	סה"כ		19.0	סה"כ	
סמסטר ד'			סמסטר ג'		
3.5	פיזיולוגיה של הצמח *	205-1 112 1	2.5	מבוא לסטטיסטיקה ב'	201-1 941 1
1.5	מע' בסיסית בביוכימיה	205-1 127 3	4.5	פיסיקה 2 למדעי החיים	203-1 143 1
4.0	פיזיולוגיה של בע"ח	205-1 916 1	4.0	מיקרוביולוגיה	205-1 107 1
3.0	ביוכימיה ב'	205-1 918 1	3.0	יסודות הגנטיקה	205-1 161 1
2.5	הנדסה גנטית	205-1 919 1	3.5	מבוא לאקולוגיה	205-1 311 1
5.0	מקצועות בחירה מוגברת במגמה		3.5	מגן לחלבון	205-1 349 1
			3.0	ביוכימיה א'	205-1 917 1
19.5	סה"כ		24.0	סה"כ	

תוכנית לימודים מומלצת ללימודי תואר ראשון לתלמידי ביוטכנולוגיה מולקולרית- המשך:

מספר נקודות	שם המקצוע	מספר מקצוע	מספר נקודות	שם המקצוע	מספר מקצוע
	סמסטר ו'			סמסטר ה'	
3.0	אימנולוגיה מעבדה מתקדמת בביוטכנולוגיה	205-1 215 1	3.0	אבולציה מעבר חומרים דרך	205-1 317 1
2.5	מולקולרית	205-1 903 3	3.0	ממברנות	205-1 191 1
14.0	מקצועות בחירה מוגברת במגמה		12.5	מקצועות חובה במגמה	
19.5	סה"כ		18.5	סה"כ	

ג. תוכנית לימודים מומלצת ללימודי תואר ראשון במגמה לאקולוגיה:

דחיית קורס(י) חובה מתכנית מומלצת למועד מאוחר יותר יכולה לפגוע בהמשך סדיר של הלימודים משתי סיבות:

1. חסימת קורסים (שיש להם דרישות קדם).

2. התנגשות במערכת השעות ובמועדי הבחינות של קורסי חובה.

מספר נקודות	שם המקצוע	מספר מקצוע	מספר נקודות	שם המקצוע	מספר מקצוע
סמסטר ב'			סמסטר א'		
2.0	מבוא להסתברות ב'	201-1 910 1	5.0	מתמטיקה של מערכות 1	201-1 943 1
3.5	פיסיקה 1 למדעי החיים	203-1 133 1	3.5	כימיה כללית ב'	204-1 153 1
2.0	כימיה כללית מעבדה	204-1 154 3	3.0	מבוא לכימיה אנליטית ב'	204-1 161 1
3.0	כימיה פיסקלית 1	204-1 162 1	2.25	זואולוגיה חסרי חוליות	205-1 102 1
2.0	כימיה פיסקלית 2	204-1 261 1	2.75	זואולוגיה חולייתנים	205-1 103 1
3.5	מבוא לכימיה אורגנית	204-1 172 1	2.5	התא	205-1 901 1
3.0	מדעי הצמח	205-1 122 1	0.0	הדרכה בספריה	299-1 112 1
1.5	מדעי הצמח מעבדה	205-1 122 3			
2.0	אנגלית מתקדמים 2	153-1 505 1			
22.5	סה"כ		19.0	סה"כ	
סמסטר ד'			סמסטר ג'		
3.5	פיזיולוגיה של הצמח	205-1 122 1	2.5	מבוא לסטטיסטיקה ב'	201-1 941 1
4.0	פיזיולוגיה של בע"ח	205-1 916 1	4.5	פיסיקה 2 למדעי החיים	203-1 143 1
3.75	עולם הצמחים	205-1 214 1	4.0	מיקורביולוגיה	205-1 107 1
4.25	פאונסיסטיקה	205-1 302 1	3.0	יסודות הגנטיקה	205-1 161 1
3.75	אקולוגיה ב'	205-1 321 1	3.5	מבוא לאקולוגיה	205-1 311 1
3.0	ביוכימיה ב'	205-1 918 1	3.5	מגן לחלבון	205-1 349 1
			3.0	ביוכימיה א'	205-1 917 1
22.25	סה"כ		24.0	סה"כ	

תוכנית לימודים מומלצת ללימודי תואר ראשון במגמה לאקולוגיה- המשך:

מספר נקודות	שם המקצוע	מספר מקצוע	מספר נקודות	שם המקצוע	מספר מקצוע
	סמסטר ו'			סמסטר ה'	
3.75	מחנה אקולוגי	205-1 145 1	3.0	אבולוציה	205-1 317 1
14.0	{ בחירה מוגברת בחירה במגמה בחירה במחלקה בחירה חופשית		4.0	ביומטריה	205-2 426 1
			10.5	{ בחירה מוגברת בחירה במגמה בחירה במחלקה בחירה חופשית	
17.75	סה"כ		17.5	סה"כ	

ד. תוכנית לימודים מומלצת ללימודי תואר ראשון בביולוגיה וביוטכנולוגיה ימית:

דחיית קורס(י) חובה מתכנית מומלצת למועד מאוחר יותר יכולה לפגוע בהמשך סדיר של הלימודים משתי סיבות

1. חסימת קורסים (שיש להם דרישות קדם)

2. התנגשות במערכת השעות ובמועדי בחינות של קורסי חובה

מספר נקודות	שם המקצוע	מספר מקצוע	מספר נקודות	שם המקצוע	מספר מקצוע
	סמסטר ב'			סמסטר א'	
2.0	מבוא להסתברות ב' פיסיקה 1 למדעי	201-1 910 1	5.0	מתמטיקה של מערכות 1	201-1 943 1
3.5	החיים	203-1 133 1	3.5	כימיה כללית ב'	204-1 153 1
2.0	כימיה כללית מעבדה	204-1 154 3	3.0	מבוא לכימיה אנליטית ב'	204-1 161 1
3.0	כימיה פיסקלית 1	204-1 162 1	2.25	זואולוגיה חסרי חוליות	205-1 102 1
2.0	כימיה פיסקלית 2	204-1 261 1	2.75	זואולוגיה חולייתנים	205-1 103 1
3.5	מבוא לכימיה אורגנית	204-1 172 1	2.5	התא	205-1 901 1
3.0	מדעי הצמח	205-1 122 1	0.0	הדרכה בספריה	299-1 112 1
1.5	מדעי הצמח מעבדה מבוא לביולוגיה	205-1 122 3			
3.0	וביוטכנולוגיה ימית	205-1 962 1			
	הקורס יינתן בקיץ באילת				
2.0	אנגלית מתקדמים 2	153-1 505 1			
25.5	סה"כ		19.0	סה"כ	

תוכנית לימודים מומלצת ללימודי תואר ראשון בביולוגיה וביוטכנולוגיה ימית- המשך:

מספר נקודות	שם המקצוע	מספר מקצוע	מספר נקודות	שם המקצוע	מספר מקצוע
	סמסטר ד'			סמסטר ג'	
3.5	פיזיולוגיה של הצמח	* 205-1 112 1	2.5	מבוא לסטטיסטיקה ב'	201-1 941 1
1.5	מע' בסיסית בביוכימיה	205-1 127 3	4.5	פיסיקה 2 למדעי החיים	203-1 143 1
4.0	פיזיולוגיה של בע"ח	* 205-1 916 1	4.0	מיקרוביולוגיה	205-1 107 1
3.0	ביוכימיה ב'	205-1 918 1	3.0	יסודות הגנטיקה	205-1 161 1
2.5	הנדסה גנטית	205-1 919 1	3.5	מבוא לאקולוגיה	205-1 311 1
3.0	אבולוציה ימית	205-1 963 1	3.5	מגן לחלבון	205-1 349 1
	הקורס יינתן בקיץ באילת		3.0	ביוכימיה א'	205-1 917 1
17.5	סה"כ		24.0	סה"כ	

סמסטר ה' + ו'

29.0

מקצועות חובה במגמה

9.0

מקצועות בחירה במגמה
הקורסים ינתנו בקמפוס בן-גוריון באילת

ה. תוכנית לימודים מומלצת במסלול לימודים משולב מדעי החיים - גיאולוגיה - תואר כפול ב- 4 שנים

מספר נקודות	שם המקצוע	מספר המקצוע	מספר נקודות	שם המקצוע	מספר מקצוע
	סמסטר ב'			סמסטר א'	
2.00	מבוא להסתברות ב' פסיקה 1 למדה"ח	201-19101	5.00	מתמטיקה של מערכות 1	
3.50	וגיאולוגיה	203-11331	3.50	כימיה כללית ב' מבוא לכימיה אנליטית ב'	201-19431
2.00	כימיה כללית מעבדה מבוא לכימיה פסיקלית 1	204-11543	3.00		204-11531
3.00		204-11621	2.50	התא מבוא למינרלים וסלעים	204-11611
3.50	מבוא לכימיה אורגנית מבוא לגיאולוגיה	204-11721	4.00		205-19011
3.50	דינמית מבוא לגיאולוגיה	206-11041		מבוא לקריסטלוגרפיה	206-11031
2.00	סביבתית	206-11111	1.00	גיאומטרית (שו"ת)	206-11051
1.00	מינרלים וסלעים בשדה	206-11134	3.00	מבוא לפליאונטולוגיה	
2.00	אנגלית מתקדמים 2	153-15051	0.00	הדרכה בספריה	206-11121
22.50	סה"כ		22.00	סה"כ	299-11121
			0.00	מבוא לפסיקה	
					203-10111

**תוכנית לימודים מומלצת במסלול לימודים משולב מדעי החיים - גיאולוגיה -
תואר כפול ב- 4 שנים – המשך:**

מספר נקודות	שם המקצוע	מספר מקצוע	מספר נקודות	שם המקצוע	מספר מקצוע
סמסטר ד'			סמסטר ג'		
2.00	מבוא לכימיה פיסיקלית 2	204-12611	2.50	מבוא לסטטיסטיקה ב'	201-19411
2.50	מדעי הצמח	205-11221	2.25	זואולוגיה חסרי חוליות	205-11021
1.50	מדעי הצמח מעבדה מבוא לפטרוגרפיה	205-11223	2.75	זואולוגיה חולייתנים	205-11031
1.50	מגמטית מבוא לגיאוכימיה	206-12101	2.25	סטרטיגרפיה	206-12041
2.50	(שו"ת)	206-12191	2.50	מבוא לגיאומכניקה	206-12071
3.00	מיפוי	206-12251	3.00	מבוא לסדימנטולוגיה	206-12181
1.25	סיור רגיונלי 1 מבוא לפטרוגרפיה	206-12284	3.50	מינרלוגיה גיאולוגיה	206-12241
1.50	מטמורפית מבוא להידרוגיאולוגיה	206-13021	3.50	סטרקטורלית	206-12311
2.00	(שו"ת)	206-13391	22.25	סה"כ	
17.75	סה"כ				
סמסטר ו'			סמסטר ה'		
3.50	פזיולוגיה של הצמח	205-11121	4.50	פיסיקה 2 למדה"ח וגיאולוגיה	203-11431
1.50	מע' בסיסית בביוכימיה	205-11273			
4.00	פזיולוגיה של בע"ח	205-19161	4.00	מיקרוביולוגיה	205-11071
3.00	ביוכימיה ב'	205-19181	3.00	יסודות הגנטיקה	205-11611
2.50	הנדסה גנטית	205-19191	3.50	מבוא לאקולוגיה	205-13111
4.00	קורסי בחירה		3.50	מגן לחלבון	205-13491
18.50	סה"כ		3.00	ביוכימיה א'	205-19171
			21.50	סה"כ	

**תוכנית לימודים מומלצת במסלול לימודים משולב מדעי
החיים - גיאולוגיה - תואר כפול ב- 4 שנים – המשך:**

סמסטר ח'			סמסטר ז'		
3.00	אימונולוגיה	205-12151	3.00	מעבר חומרים דרך ממברנות	205-11911
2.00	גיאולוגיה של א"י	206-12261	3.00	אבולוציה	205-13171
2.50	מבוא לגיאופיסיקה	206-13041	3.00	טקטוניקה	206-13091
2.00	סמינר תלמידים	206-13531	2.25	פליאוקולוגיה	206-25191
2.00	שיטות בפליאוביולוגיה אבולוציונית	206-13831	7.25	קורסי בחירה	
7.50	קורסי בחירה				
19.00	סה"כ		18.50	סה"כ	
<hr/>			<hr/>		
162.00	סה"כ דרישה				

רשימת המקצועות המוצעים על ידי המחלקה למדעי החיים למחלקות אחרות

מס' המקצוע	שם המקצוע	היקף המקצוע					מס' המקצוע	ניתן לסמסטר	דרישות קדם	ניתן למחלקות
		ש'	שו"ת	ת'	מ'	ס'				
205-1 102 1	זאולוגיה חסרי חוליות	1.5	-	-	1.5	-	2.25	סתיו	147,206	
205-1 103 1	זאולוגיה חולייתנים	2	-	-	1.5	-	2.75	סתיו	(205-11031)	
205-1 112 1	פיזיולוגיה של הצמח	3	-	1	-	-	3.5	אביב	205-11221	
205-1 122 1	מדעי הצמח	3	-	-	-	-	3.0	אביב	147,206	
205-1 122 3	מדעי הצמח - מעבדה	-	-	-	3	-	1.5	סתיו	(205-1-1221)	
205-1 139 1	תנועה בתא ושל התא	-	3	-	-	-	3.0	אביב	205-19041, 205-19051	
205-1 142 1	המטולוגיה	2	-	-	-	-	2.0	אביב	205-19041 205-19051	
205-1 149 1	התמרת אנרגיה בתא	2	-	-	-	-	2.0	סתיו	205-19041 205-19051	
205-1 152 1	תקשורת ביוכימית	-	3	-	-	-	3.0	סתיו	205-19041 205-19051	
205-1 162 1	גנטיקה של חיידקים	3	-	2	-	-	4.0	אביב	205-11611, 205-19051	
205-1 163 3	מעבדה בגנטיקה	-	-	-	5	שו"מ	2.5	אביב	205-11611	
205-1 167 1	מבוא לנוירוביולוגיה	2	-	-	-	-	2.0	סתיו	205-19161	
205-1 191 1 ג	מעבר חומרים דרך ממברנות ביולוגיות	-	3	-	-	-	3.0	סתיו	205-19041 205-19051	
205-1 203 1	מבוא לאנדוקרינולוגיה השוואתית	2	-	-	-	-	2.0	אביב	205-1916 1	
205-1 211 1 ג	החיידק כמודל למעי ביולוגיות	-	3	-	-	-	3.0	אביב	205-19041 205-19051 205-11071 205-11621	
205-1 951 1	מיקרוביולוגיה	2	-	2	2	-	4.0	סתיו	363, 204, 369	
205-1 981 1	התא	2	-	1	-	-	2.5	סתיו	204,202	

רשימת המקצועות המוצעים על ידי המחלקה למדעי החיים למחלקות אחרות-המשך:

מס' המקצוע	שם המקצוע	היקף המקצוע					מס' נק'	בסמסטר	דרישות קדם	ניתן למחלקות
		ש'	שו"ת	ת'	מ'	ס'				
205-1 214 1	עולם הצמחים	2	-	-	2	3	אביב	205-11221	147	
205-1 235 1	מערכת מחזור הדם	2	-	-	-	-	סתיו	205-11101	204, 470	
205-1 247 1	גנטיקה מולקולרית למתקדמים	-	4	-	-	-	אביב	205-11621, 205-11661	470, 201	
205-1 256 1	חלבונים ואנזימים מבנה וקנטיקה	-	3	-	-	-	אביב	205-19051	204, 470, 201	
205-1 311 1	מבוא לאקולוגיה	2	-	3	-	-	סתיו	205-11221, 201-19101	128,147,206	
205-1 317 1	אבולוציה	2	-	2	-	-	סתיו			
205-1 328 1	עקרונות ביולוגיים בשימוש מעשי א'	2	-	-	-	4	סתיו	205-11221	129	
205-1 329 1	עקרונות ביולוגיים בשימוש מעשי ב'	2	-	-	-	4	אביב	205-11221	129	
205-1 412 1	מגן לחלבון	2	-	1	2	-	סתיו	204-11531, 205-19051	201, 202, 204	
205-1 602 1	חלוקת תאים ובקרת מחזור התא	2	-	-	-	-	אביב	205-19041, 205-19051	204	
205-1 806 1	ארגון ותנועה של חלבונים בתוך התא	-	3	-	-	-	סתיו	205-19041, 205-19051	470	
205-1 904 1	ביוכימיה א1	2	-	2	-	-	סתיו	204-11721,204-11621 205-19811 ,204-12611	201,202, 204, 363	
205-1 904 3	מע' בסיסית בביוכימיה	-	-	-	3	שוי"מ	אביב	204-15431, 205-19041	202, 204	
205-1 905 1	ביוכימיה ב2	2	-	2	-	-	אביב	204-11543 205-19041	201,202, 204, 363	
205-1 916 1	פיזיולוגיה של בע"ח	-	4	-	-	-	אביב	205-19011, 205-19041 205-19051	204	
205-1 911 1	יסודות הגנטיקה לביואינפורמטיקה	2	-	2	-	-	אביב	205-19011,205-19811	202	
205-1 936 1	מיני פרויקט	2	-	-	-	-	סתיו אביב	באישור מרכז תוכניות מותנה בביואינפורמטיקה	202	
205-1 949 1	הזנת עשרת המליארד	2	-	-	-	-	אביב		202 ,204 ,206	
205-2 213 1ג	קינטיקה ומנגנונים של אנזימים	-	3	-	-	-	אביב	205-19051	202, 204, 470	
205-2 404 1	בקרה גנטית והתפתחות	2	-	-	-	-	אביב	205-13491 ,205-19191	201, 202	
205-2 482 1	יחסי ביניים בין מערכות ביולוגיות א'	3	-	-	-	-	סתיו		129	
205-2 483 1	יחסי ביניים בין מערכות ביולוגיות ב'	3	-	-	-	-	אביב		129	