

## המחלקה למדעי החיים

ראש המחלקה – פרופ' עופר עובדיה

תוכנית לימודים לתואר ראשון (BSc.)

תכניות לימודים למצטיינים

קורסים אוניברסיטאיים

שונות

סה"כ מספר נקודות זכות הדרושות לתואר "בוגר" במחלקה למדעי החיים (טבלה 1)

תוכניות לימודים מומלצות ללימודי תואר ראשון

א. מדעי החיים – כללי

ב. מדעי החיים – מחקרי

ג. מדעי החיים – סביבתי

ד. מדעי החיים – יישומי

ה. מדעי החיים – ביולוגיה וביוטכנולוגיה ימית

ו. פסיכוביולוגיה

ז. מדעי המוח

ח. מדעי החיים - ראשי/חטיבה

קורסי חובה במחלקה (טבלה 2)

מדעי החיים – כללי – קורסי חובה (טבלה 2א')

מדעי החיים – מחקרי – קורסי חובה (טבלה 2ב')

מדעי החיים – סביבתי – קורסי חובה (טבלה 2ג')

מדעי החיים – יישומי – קורסי חובה (טבלה 2ד')

מדעי החיים – ביולוגיה וביוטכנולוגיה ימית – קורסי חובה (טבלה 2ה')

מדעי החיים – קורסי בחירה מוגברת במחלקה (טבלה 3)  
מדעי החיים – מחקרי – קורסי בחירה מוגברת (טבלה 3א)  
מדעי החיים – סביבתי – קורסי בחירה מוגברת (טבלה 3ב)  
מדעי החיים – יישומי – קורסי בחירה מוגברת (טבלה 3ג)  
מדעי החיים – ביולוגיה וביוטכנולוגיה ימית – קורסי בחירה (טבלה 3ד)  
מדעי החיים- ביולוגיה וביוטכנולוגיה ימית – קורסי בחירה מהמחלקה לניהול באילת (טבלה 3ה)  
קורסי בחירה במחלקה (טבלה 4)  
פסיכוביולוגיה – קורסי חובה בתוכנית (טבלה 5)  
פסיכוביולוגיה – קורסי חובה מוגברת בתוכנית (טבלה 5א)  
פסיכוביולוגיה – קורסי בחירה מוגברת בתוכנית (טבלה 5ב)  
פסיכוביולוגיה – קורסי בחירה בתוכנית (טבלה 5ג)  
מדעי החיים – המגמה למדעי המוח – קורסי חובה במחלקה (טבלה 6)  
מדעי החיים – המגמה למדעי המוח – קורסי חובה בתוכנית (טבלה 6א)  
המחלקה למדעי החיים ראשי וחטיבה במדעי המחשב (ביולוגיה חישובית) – קורסי חובה במחלקה (טבלה 7)  
חטיבה במדעי המחשב (ביולוגיה חישובית) – קורסי חובה (ביולוגיה חישובית) (טבלה 7א)  
חטיבה במדעי החיים עבור תלמידי המחלקה למח וקוגניציה (טבלה 8)  
המחלקה למדעי החיים – תוכנית לימודים ראשית (טבלה 9)  
המחלקה למדעי החיים – חטיבה (טבלה 10)  
קורסים מתארים מתקדמים – קורסי בחירה לסטודנטים מצטיינים בשנה ג' (טבלה 11)

## המחלקה למדעי החיים חברי סגל המחלקה

ראש המחלקה - פרופ' עופר עובדיה

ד"ר משה כיפלאוי  
פרופ' פרדריק ליברסאט  
פרופ' אהד מדליה  
פרופ' איציק מזרחי  
פרופ' דן מישמר  
פרופ' אורי עבדו  
פרופ' עופר עובדיה  
ד"ר עלעל ערן  
ד"ר גבריאלי פרנק  
פרופ' אברהם צנגן  
פרופ' חליל קשקוש  
ד"ר ברק רוטבלט  
פרופ' רונן שגב  
פרופ' אמיר שגיא  
פרופ' ורדה שושן-ברמץ  
ד"ר טל שי  
פרופ' מיכל שפירא

פרופ' אמיר אהרוני  
פרופ' ג'רי אייכלר  
ד"ר נטלי אליה  
פרופ' ליטל אלפונטה  
פרופ' עמוס בוסקילה  
ד"ר רמאון בירנבאום  
ד"ר יריב ברוטמן  
ד"ר שמעון ברשטיין  
פרופ' ענת בן-צבי  
פרופ' דודי בר-צבי  
פרופ' אייל גור  
פרופ' ירון זיו  
פרופ' נעם זילברברג  
פרופ' מישל זכאי  
פרופ' רז זריבץ  
ד"ר דבורה טויבר  
פרופ' עפר יפרח

## סגל הוראה נוסף במחלקה למדעי החיים

### מהמכונים לחקר המדבר

פרופ' יהונתן אפרת

ד"ר סיימון ברק

פרופ' עלי נג'ידאת

פרופ' ברט קוטלר

פרופ' בוריס קרסנוב

### קמפוס אילת

פרופ' נדב ששר

### מהפקולטה למדעי הבריאות

פרופ' מחמוד חליחל

ד"ר יוליה מזר

פרופ' רוני עזוז

## המחלקה למדעי החיים תוכניות-לימודים לתואר ראשון (B.Sc.)

תוכנית הלימודים במדעי החיים מקנה רקע רחב ויסודי ברוב ענפי הביולוגיה המודרנית. בתוכנית הלימודים קיימים חמישה מסלולי לימוד: מדעי החיים כללי, מדעי החיים מחקרי, מדעי החיים יישומי, מדעי החיים סביבתי, וביולוגיה וביוטכנולוגיה ימית. התואר הוא B.Sc. במדעי החיים (מגמת הלימוד תופיע רק בגיליון הציונים). במסגרת הלימודים במדעי החיים יוכלו התלמידים להרחיב ידיעותיהם באחד מהתחומים המפורטים מטה.

תוכנית הלימודים הינה משותפת לכל התלמידים במשך שלושת הסמסטרים הראשונים. **בתום הסמסטר השלישי (כלומר, לקראת הסמסטר הרביעי) התלמידים יתבקשו לבחור באחד מן התחומים 1-4 כמפורט מטה, ולהעמיק בתחום מסויים במסגרת של קורסי בחירה בשטחים שונים.** הצטרפות למגמה של ביולוגיה וביוטכנולוגיה ימית תעשה בעת ההרשמה לאוניברסיטה. לתשומת לב הסטודנטים שנרשמו למגמה ביולוגיה וביוטכנולוגיה ימית, קיימים קורסי חובה בקיץ בין שנה א' וב' ובין שנה ב' ו-ג' – סטודנטים הבוחרים להצטרף למגמה זו לאחר ההרשמה יצטרכו לקחת קורסי חובה אלו במשך לימודיהם.

### תוכניות הלימודים מפורטות בטבלה 1.

#### 1. מדעי החיים - כללי

התוכנית כוללת מגוון רחב של קורסים השייכים לתחומים עיקריים במדעי החיים:

**ביוכימיה וביולוגיה מולקולרית -** מגוון הקורסים בתחום זה מקנה לתלמידים רקע רחב יחסית במדעי החיים, תוך הדגשת מקצועות הביוכימיה והביולוגיה המולקולרית. בין מקצועות ההעמקה כלולים קורסים הדנים בתחומים כמו בקרה והעברת אותות בתוך תאים, מבנה ותפקוד חלבונים, ביואנרגטיקה מולקולרית, הנדסה גנטית והיבטים 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, נוירופיזיולוגיה או ביוטכנולוגיה.

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

**מדעי הצמח -** הקורסים המוצעים מאפשרים הרחבת ידע במדעי הצמח ובאספקטים של ביוכימיה, פיזיולוגיה, גנטיקה וביולוגיה מולקולרית. כמו כן, מקנים קורסים אלה ידע והבנה של התפתחות, פעילות וקיום הצמחים. בין השאר, ניתן דגש על תפקוד וניצול הפוטנציאל הצמחי באזורים צחיחים.

**פיזיולוגיה של התא ובעלי-חיים** - מגוון הקורסים מאפשר ראייה כוללת של תהליכי החיים תוך הדגשת היבטים בסיסיים ויישומיים ומקנה כלים עדכניים למחקר פיסיולוגי של תאים ומערכות בחולייתנים ובחסרי חוליות. העמקת יתר אפשרית בתחומי האנדוקרינולוגיה, נוירוביולוגיה, ביופיסיקה, פיסיולוגיה של מערכת מחזור הדם ומערכת הרבייה.

**ביולוגיה חישובית** – מגוון קורסים בינתחומיים שמטרתם להקנות לסטודנט יכולות ניתוח ופיענוח מידע ביולוגי מסוגים שונים: תכנות, מתמטיקה, בינה מלאכותית, ביואינפורמטיקה, טכנולוגיות חדשות בביולוגיה ועוד.

## **2. מדעי החיים - מחקרי**

הביולוגיה עוברת בשלושים השנים האחרונות מהפכה מבחינת שיטות המחקר והתובנות שהיא מספקת על עולם החי. מהפכה זו הביאה להכרה שהמחקר הביולוגי במאה העשרים ואחת דורש מגוון של כלים מתחומי דעת נרחבים במדעי הטבע. על כן, הביולוגיה כיום משופעת בתובנות שמקורן במתימטיקה, כימיה, פיסיקה, מדעי המחשב וההנדסה. מטרת הלימוד המחקרי במדעי החיים הן להקנות לסטודנטים ידע נרחב בביולוגיה וכן ידע בסיסי במגוון רחב של מדעי הטבע, שיאפשרו להם להשתלב במחקר של עולם החי במאה העשרים ואחת ואף להוביל אותו בעתיד. הייחוד בלימודים אלו הוא שילוב הסטודנטים במחקר במעבדה מתקדמת לפי תחום עניינם ועל-ידי כך חשיפה בשלב מוקדם למחקר העכשווי בביולוגיה. לפיכך, לסטודנטים תהיה מידה רבה של חופש בחירה בקורסים הנלמדים, אך בו זמנית עליהם לקחת בחשבון שמדובר בלימודים מאתגרים ביותר.

## **3. מדעי החיים - סביבתי**

המגמה הסביבתית שואפת להקנות לתלמידים ידע רחב באקולוגיה ובתחומים הקשורים לסביבה הביולוגית, הן ברמות ארגון שונות והן בקבוצות אורגניזמים שונות. במגמה זו התלמידים לומדים עקרונות אקולוגיים המאפשרים לחזות תפוצה ושפע של צמחים ובעלי-חיים ברמת האוכלוסייה, החברה והנוף. הלימוד במגמה מקדם היכרות עם ידע בסיסי בתחומים סביבתיים, כמו אקלים, קרקע וגיאולוגיה. הנושאים האקולוגיים הנלמדים מגוונים ועוסקים בתחומי ידע שונים, כמו גנטיקה של אוכלוסיות, אקו-פיסיולוגיה, התנהגות, חברתיות, יחסי גומלין בין-מינים ותפוצה מרחבית בקנה מידה אקולוגי ואבולוציוני. הקורסים המגוונים מתמקדים בחידושים המדעיים, דרך לימוד של השערות מובילות, מודלים בסיסיים ורעיונות עכשוויים המסבירים את היחסים בין האורגניזם לסביבה ובין האורגניזמים לאורגניזמים אחרים. במגמה יתמקדו הסטודנטים בלימוד עקרונות מחקר ורכישת ניסיון בכתיבת ועריכת מחקרים במעבדה ובשדה, דרך מגוון קורסים עיוניים, מעבדות, תרגולים, סיורים ומחנות אקולוגיים. בנוסף, המגמה מדגישה את חשיבות שמירת הטבע והצורך להגן על בתי גידול ומערכות אקולוגיות בשטחים פתוחים ושמורות טבע. לפיכך, המגמה מציעה קורסים בתחום שמירת הטבע ומאפשרת לערוך פרויקטים בקבוצות מחקר העוסקות בשמירת אוכלוסיות, מינים ונופים אקולוגיים, דרך מעורבות עם בעלי תפקידים ועובדי הגופים הירוקים.

#### 4. מדעי החיים - יישומי

מטרת הלימוד במגמה לביולוגיה יישומית הינה לבחון כיצד על ידי שינויים מולקולריים מתוכננים באנזימים, מיקרואורגניזמים, תאים, רקמות וצמחים יכולים לייצר פתרונות ביוטכנולוגיים, כמו תרופות, ביו-דלקים, אמצעים לבדיקה וניטור סביבתיים, אנרגיה ואמצעים לחישה של מצבים רפואיים. בנוסף, המגמה תעניק לסטודנטים כלים בסיסיים בנושאים הקשורים ליוזמות פיתוח ביוטכנולוגי. כל זאת על מנת להכשיר סטודנטים, ולהקנות ידע וכלים יישומיים בתחום הביוטכנולוגיה על מנת להכשירם לעולם הביוטכנולוגי המחקרי והתעשייתי.

#### 5. מדעי החיים - מגמה לביולוגיה וביוטכנולוגיה ימית

לימודי התוכנית הימית נערכים בשנתיים הראשונות במחלקה למדעי החיים, בקמפוס מרקוס בבאר-שבע. במהלך שנתיים אלה יינתנו קורסי מבוא מרוכזים בנושאי ביולוגיה ימית בקמפוס באילת, וכן ייערכו ימי סיור להיכרות ראשונית עם מחקר ותעשייה בנושאי הביולוגיה והביוטכנולוגיה הימית. על הסטודנטים לסיים את כל תכנית הלימודים שנה א' + ב' כולל קורס אנגלית מתקדמים ב' באוניברסיטת בן-גוריון בהצלחה ולפני המעבר לשנה השלישית באילת. הלימודים בשנה השלישית יתקיימו בקמפוס האוניברסיטה באילת ויכללו קורסי חובה ובחירה בנושאים הקשורים בביולוגיה וביוטכנולוגיה ימית. במהלך שנה ג' יבצעו התלמידים פרויקט מחקר בביולוגיה וביוטכנולוגיה ימית במסגרת מכוני המחקר: המרכז הלאומי לחקלאות ימית והמכון הבין-אוניברסיטאי למדעי הים, הממוקמים בעיר אילת. בשל העלויות הגבוהות וההתחייבויות המנהלתיות והאקדמיות בקמפוס אילת, תלמיד המתקבל למגמה זו לא יוכל לעבור ממגמה זו למגמה אחרת במחלקה למדעי החיים במהלך לימודיו.

## **תכניות לימודים אחרות במחלקה:**

### **6. מדעי החיים – המגמה למדעי המוח**

מטרות תוכניות הלימודים במדעי המוח הן להקנות לסטודנטים ידע בסיסי במדעי העצב החל מרמת תא המוח הבודד ועד לרמת המוח השלם והתנהגות האורגניזם. הייחוד בתוכנית זו הוא בגישה הכוללת המאפשרת להבין תהליכי עיבוד אינפורמציה, לימוד וזיכרון במוח וכיצד הם תורמים ליכולת של אורגניזמים שונים לשרוד בסביבה בה הם חיים. לימוד בתוכנית זו מאפשר הצצה ראשונית לעולם המורכב והמרתק של מדעי המוח שעובר מהפכה בעשור האחרון. במהלך הלימוד ניתן דגש מיוחד ללימודי הפיזיולוגיה שמאפשרים הבנה של התהליכים שמיוחדים למוח כאיבר ביולוגי שמעבד אינפורמציה.

### **7. מדעי החיים ראשי וחטיבה במדעי המחשב (ביולוגיה חישובית)**

מדעי החיים עוברים תמורה בשנים האחרונות והופכים למדעים עתירי מידע. בעקבות התפתחותן של טכנולוגיות גנומיות, חלבוניות ואחרות בתפוקה גבוהה המסוגלות למדוד כמות אדירה של מידע בפרקי זמן קצרים, נוצר צוואר בקבוק בין קצב הייצור של המידע הביולוגי לבין היכולת להפיק ממידע זה תובנות ביולוגיות וקליניות. לימודי הביולוגיה החישובית יקנו לסטודנטים את הכלים החישוביים הדרושים כדי לנתח, לפענח, ולמדל מידע ביורפואי מגוון, הכולל רצפים, מבנים, מערכות, ותהליכים. הלימודים הבינתחומיים כוללים קורסים בביולוגיה, מתמטיקה, תכנות, ובינה מלאכותית, וכן קורסים הממוקדים בפתרון בעיות ביולוגיות באמצעים חישוביים. הבוגרים יענו על הצורך הגובר של האקדמיה והתעשייה בכח אדם בעל יכולות חישוביות והבנה עמוקה בביולוגיה. התואר שיינתן הוא B.Sc. במדעי החיים. בגיליון הציונים יצוין מדעי החיים מחלקה ראשית ומדעי המחשב חטיבה.

**כדי להירשם לתוכנית, נרשמים למדעי החיים כמחלקה ראשית ולמדעי המחשב כחטיבה.**

**הקבלה לתוכנית דורשת עמידה בתנאי הקבלה של שתי המחלקות (מדעי החיים ומדעי המחשב)**



## 8. תכניות לימודים בשילוב עם מחלקות אחרות - מחלקה ראשית עם חטיבה במחלקה אחרת:

ניתן להרכיב תוכנית לימודים במסלול ראשי עם חטיבה מחלקות הפקולטה למדעי הטבע או עם מחלקות הפקולטה למדעי הרוח והחברה בהן קיימת תוכנית לימודים של מחלקה ראשית וחטיבה, וכן מסלול ראשי במדעי הטבע עם חטיבה במחלקה לניהול בפקולטה לניהול.

### להלן עקרונות התוכניות:

- א. תכנית הלימודים הכוללת תהיה בהיקף של כ- 120 נק"ז, ותמשך 3 שנים במידת האפשר. עקב התנגשויות בזמנים בהם מתקיימים קורסי חובה הניתנים במחלקות השונות ודרישות קדם נוספות, משך הלימודים עשוי להתארך.
- ב. תוכנית הלימודים במחלקה למדעי החיים כמחלקה ראשית הינה בהיקף בסיסי של כ- 92 נק"ז.
- ג. בתוכניות הלימודים הכוללות את המחלקה למדעי החיים כחטיבה נדרשים קורסים בהיקף בסיסי של כ- 28 נק"ז, למעט חטיבה למוח וקוגניציה בהיקף של 29.5 נק"ז - (החטיבה לא תצוין בתעודת הבוגר).
- ד. קבלה ללימודים במסלול זה מחייבת קבלה הן למחלקה ראשית והן למחלקת החטיבה. לא ניתן להירשם ולהתקבל רק לאחת מהן.
- ה. קורסים של המחלקות השונות עלולים לחפוף בגלל מערכת שעות שונה; המחלקות אינן מתחייבות לאי-חפיפה בין קורסים שונים ואינן אחראיות לפתור בעיות הקשורות לכך אך ינסו לעזור במידת האפשר.
- ו. תלמידים הנרשמים לתוכנית משותפת חייבים להיוועץ ביו"ר וועדות ההוראה של שתי המחלקות לפני תחילת שנת הלימודים.
- ז. התואר שיוענק למסיימי התוכנית הינו "בוגר" (B.Sc./B.A.) עפ"י התואר המוענק במחלקה ראשית.
- ח. תכניות הלימודים ופזור הקורסים בסמסטרים השונים עשויים להשתנות בהתאם להחלטות המחלקה והפקולטה ובהתאם לצרכים העתידיים. המחלקה שומרת לעצמה את הזכות לשנות בהתאם לצורך.
- ט. לצורך הרשמה וקבלת פרטים נוספים, נא לפנות למדור רישום: [rishum@bgu.ac.il](mailto:rishum@bgu.ac.il) או למוקד מידע טלפוני: 08-6461600.

## 9. תואר בפסיכוביולוגיה

מדובר בתכנית מצטיינים המשותפת לשתי מחלקות - מדעי החיים (מהפקולטה למדעי הטבע) ופסיכולוגיה (מהפקולטה למדעי הרוח והחברה). התנהגות היא המוצר הסופי בשרשרת סבוכה של תהליכים ביולוגיים וסביבתיים, שתחילתם ברמת הגן והחלבון, וסופם בתפקודו של האורגניזם השלם. במובן זה, שני התחומים תלויים זה בזה וקשורים קשר הדוק. לימודי ביולוגיה מאפשרים לפסיכולוגים לחקור היבטים מולקולריים ופיסיולוגיים של התנהגויות שונות, כגון זיכרון, מצבי לחץ וחשיבה. מאידך, לימודי פסיכולוגיה מספקים לביולוגים כלים ושיטות מחקר נוספות לחקור השפעות התנהגותיות של גנים, תרופות ותהליכים ביולוגיים טבעיים (כגון הזדקנות, שינויים הורמונאליים וסביבתיים). ללא גישה למדעי הביולוגיה, דרכם של חוקרי הנפש חסומה להבנת התהליכים האורגניים, המנגנונים המולקולריים והפיזיקליים ברמת התא והמערכת. באותה מידה, ללא גישה למדעי ההתנהגות, דרכם של חוקרי החיים חסומה לתהליכים האינטגרטיביים המייצרים התנהגות ופונקציות קוגניטיביות. מטרת התוכנית היא לשלב בין שתי הדיסציפלינות כדי לאפשר לעוסקים בהיבטים השונים של ההתנהגות והבסיס הביולוגי שלה מבט מעמיק ורחב על מגוון התופעות הקשורות בה. התואר שיינתן לתוכנית זו הוא - B.Sc. בפסיכוביולוגיה.

הקבלה לתוכנית תהיה בהתאם לתנאי הקבלה של שתי המחלקות (מדעי החיים ופסיכולוגיה).

## 10. מסלול לימודים משולב בין המחלקה למדעי החיים לבין המחלקה למדעי הגיאולוגיה והסביבה – תכנית לימודים לתואר כפול –

התוכנית לתואר כפול ביולוגיה-גיאולוגיה מיועדת לסטודנטים מצטיינים אשר מעוניינים להעמיק את הידע והיכולות שלהם בשני תחומי יסוד אלה במדעי הטבע. מסגרת הלימודים בתוכנית מאפשרת הבנה כוללת של תהליכים ביולוגיים וסביבתיים ושל והאינטראקציה ביניהם לצד חווית לימוד בשדה ובמעבדות מחקר. בנוסף לקורסי היסוד משתי המחלקות הנלמדים במסגרת התואר הכפול, התוכנית מקנה ידע נרחב וייחודי במגוון נושאים סביבתיים אקטואליים, כגון: אוקינוגרפיה כימית וביולוגית, אקולוגיה של מערכות ימיות ויבשתיות, זיהום מקורות מים, טיפול ביולוגי במי תהום מזוהמים, התחממות גלובלית, מחזורים ביו-גיאוכימיים גלובליים, תהליכי היווצרות נפט, תגובות הסביבה לשינויי מפלס אגמים וימים כיום ובעבר, וחיים בסביבות קיצוניות בכדור הארץ. הקבלה למסלול תהיה בהתאם לתנאי הקבלה של שתי המחלקות. הלימודים ימשכו 4 שנים. הסטודנט יחשב תלמיד רגיל בכל אחת משתי המחלקות. הקורסים הנלמדים יהיו בהתאם לתכנית הלימודים המומלצת (ניתן לראות את פירוט התכנית בשנתון - במחלקה למדעי הגיאולוגיה והסביבה).

**לצפייה בתכנית לחץ כאן**

## תכניות לימודים למצטיינים –

### תכנית "אשלים" לסטודנטים מצטיינים

מטרת התכנית היא לחשוף את הסטודנטים הטובים ביותר בפקולטה לתחומי מדעי הטבע. לתכנית יתקבלו מועמדים מצטיינים לתואר ראשון עם נתוני קבלה גבוהים ביותר (סטודנטים שיצטיינו בהמשך לימודיהם יוכלו להצטרף בתחילת כל שנה אקדמית, בהתאם לכללי התכנית). למצטייני "אשלים" תיבנה מסגרת לימודים שתאפשר להם למצות את יכולותיהם הגבוהות.

להלן עיקרי התוכנית:

1. מתן גמישות בהרכבת תכנית הלימודים בהיקף של עד 30 נק"ז, בהתאם לבחירת הסטודנט מכל תחום באוניברסיטה. קורסים אלו ייקבעו לאחר התייעצות עם מרכז התוכנית במחלקה ובאישור יו"ר ועדת ההוראה המחלקתי.
  2. מנחה אישי: לכל תלמיד בתכנית ימונה מנחה אישי מבין חברי הסגל האקדמי הבכיר במחלקה אליה התקבל.
  3. המשך השתתפות בתכנית "אשלים" מותנה בשמירה על ממוצע ציונים שנתי גבוה בשנים א' ו-ב', בהיקף לימודים מלא (36 נק"ז לפחות בשנה).
  4. זכאות לפרס "הצטיינות", למועמדים מצטיינים לשנה"ל תש"פ (לשנה אחת בלבד), עד גובה שכר לימוד בסיסי מלא לכל היותר. סכום הפרס האישי ייקבע לאחר סיכום תהליך הקבלה לאוניברסיטה לשנת הלימודים תש"פ (כמפורט בידיעון האוניברסיטה).
- בהמשך לימודיהם יוכלו הסטודנטים שיעמדו בקריטריונים האוניברסיטאיים להצטיינות לזכות בפרסי לימודים לתלמידים מצטיינים.

פרטים נוספים באתר הפקולטה למדעי הטבע

### תכנית דקלים למצטיינים – מסלול ישיר לתואר שני

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".

סטודנט שיתקבל לתכנית יהיה זכאי להלוואה עומדת, שתהפוך למלגה, אם ימלא אחר תנאי התכנית.

פרטים נוספים באתר הפקולטה למדעי הטבע

## קורסים אוניברסיטאיים

אוניברסיטת בן-גוריון מחייבת את הסטודנטים לעבור גם את הקורסים הבאים כתנאי לקבלת התואר:

- אנגלית - למי שלא קיבל פטור עם קבלתו לאוניברסיטה. חובה לסיים את הקורס עד סוף שנה א'.
- הדרכת בטיחות - חייבים לעבור את ההדרכה אחת לשנה בסמסטר א' בשבועיים הראשונים של הסמסטר.
- הדרכה בספרייה.
- לומדה להכרת החוק והנהלים למניעת הטרדה מינית.

## שונות

### נתיחה בבעלי חיים

**כחלק מתכנית הלימודים נדרשים תלמידי המחלקה למדעי החיים להשתתף בטיפול ובנתיחה של בעלי חיים.**

**בקורסי חובה:** קיימת חובת השתתפות בכל המעבדות של הקורס, ובכלל זה בביצוע נתיחה בגוויות בעלי חיים. תלמיד שיתקשה, מסיבה כלשהי, לקחת חלק פעיל בנתיחה יהיה רשאי לצפות בנתיחה שיבצע תלמיד אחר, מתרגל או המרצה, הכל בהתאם לשקול דעתו של המרצה בקורס. היעדרותו של תלמיד ממעבדה בה מבוצעת נתיחה תגרור הפחתה בציון המעבדה (בהתאם לחלק היחסי של המעבדות מהן נעדר הסטודנט למספר המעבדות הכולל בקורס).

**בקורסי בחירה:** קיימת חובת השתתפות בכל מטלות הקורס, כולל ביצוע ניתוחים בבעלי חיים הכפופים לאישור הועדה האוניברסיטאית, ללא יוצא מהכלל. אי השלמת מטלות הקורס, ובכלל זה ביצוע ניסויים בבעלי חיים, תגרור הפחתה בציון הקורס או כישלון בקורס, בהתאם לשקול דעתו של המרצה בקורס.

### סירי לימוד כחלק מתכנית הלימודים

**בקורסי חובה:** לינה, הוצאות נסיעה במימון המחלקה וכלכלה במימון הסטודנט.

**בקורסי רשות:** לינה, הוצאות נסיעה וכלכלה במימון הסטודנט.

## **זכאות לתואר**

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

## **לימודים לתעודת 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.

## טבלה 1 - סה"כ מספר נקודות זכות הדרושות לתואר "בוגר" במחלקה למדעי החיים

מדעי החיים- ביולוגיה וביוטכנולוגיה  
ימית

סוג המקצוע	נק'
מקצועות חובה (פירוט מופיע בטבלה 2)	76.0
מקצועות חובה (פירוט מופיע בטבלה 2ה')	28.5
מקצועות בחירה (פירוט מופיע בטבלה 3ד')	10.5
מקצועות בחירה (פירוט מופיע בטבלה 3ה')	9.0
<b>סה"כ</b>	<b>124</b>

מדעי החיים- יישומי

סוג המקצוע	נק'
מקצועות חובה (פירוט מופיע בטבלה 2)	79.0
מקצועות חובה (פירוט מופיע בטבלה 2ד')	23.0
מקצועות בחירה (פירוט מופיע בטבלה 3ג')	15.0
מקצועות בחירה (פירוט מופיע בטבלה 4)	4.0
מקצועות בחירה (פירוט מופיע בטבלה 4)	2.0
<b>סה"כ</b>	<b>123</b>

מדעי החיים- סביבתי

סוג המקצוע	נק'
מקצועות חובה (פירוט מופיע בטבלה 2)	79.0
מקצועות חובה (פירוט מופיע בטבלה 2ג')	25.5
מקצועות בחירה מוגברת (פירוט מופיע בטבלה 3ב')	8.0-12.0
מקצועות בחירה (פירוט מופיע בטבלה 4)	6.0
מקצועות בחירה חופשית	0.5-2.5
<b>סה"כ</b>	<b>123</b>

מדעי החיים- מחקרי

סוג המקצוע	נק'
מקצועות חובה (פירוט מופיע בטבלה 2)	79.0
מקצועות חובה (פירוט מופיע בטבלה 2ב')	25.5
מקצועות בחירה מוגברת (פירוט מופיע בטבלה 3א')	14.0
מקצועות בחירה (פירוט מופיע בטבלה 4)	4.5
<b>סה"כ</b>	<b>123</b>

מדעי החיים- כללי

סוג המקצוע	נק'
מקצועות חובה (פירוט מופיע בטבלה 2)	79.0
מקצועות חובה (פירוט מופיע בטבלה 2א')	9.5
מקצועות בחירה מוגברת (פירוט מופיע בטבלה 3)	13.0
מקצועות בחירה (פירוט מופיע בטבלה 4)	16.0
מקצועות בחירה חופשית	5.5
<b>סה"כ</b>	<b>123</b>

• ניתן להעביר נק"ז עודף מבחירה מוגברת לבחירה במחלקה ומבחירה במחלקה לבחירה חופשית.

מדעי החיים – מדעי הגיאולוגיה  
והסביבה - תואר כפול (ארבע  
שנתי)

נק'	סוג המקצוע
143.5	מקצועות חובה במדעי החיים + גיאולוגיה (פירוט מופיע בטבלה 10)
36.5	בחירה במדעי החיים (פירוט מופיע בטבלה 4) או גיאולוגיה ומדעי הסביבה
<b>180</b>	<b>סה"כ</b>

תואר בפסיכוביולוגיה  
(מס' הנק"ז הכולל  
בפסיכולוגיה חייב  
להגיע לפחות ל-54.0)

נק'	סוג המקצוע
65.75	מקצועות חובה במדעי החיים – כולל אנגלית (פירוט מופיע בטבלה 5)
44.0	מקצועות חובה בפסיכולוגיה (פירוט מופיע בטבלה 5)
4.0 או 8.0	מקצועות חובה במגמה (פירוט מופיע בטבלה 5א')
6.0 או 7.0	מקצועות בחירה מוגברת (פירוט מופיע בטבלה 5ב')
8.0-13.0	מקצועות בחירה (פירוט מופיע בטבלה 5ג')
<b>132.75</b>	<b>סה"כ</b>

תכנית ראשי-חטיבה –  
מדעי החיים חטיבה

נק'	סוג המקצוע
28.0	מקצועות חובה במחלקה למדעי החיים (פירוט מופיע בטבלה 9)
<b>28</b>	<b>סה"כ</b>

תכנית ראשי - חטיבה -  
מדעי החיים ראשי

נק'	סוג המקצוע
86.0	מקצועות חובה במחלקה למדעי החיים (פירוט מופיע בטבלה 9)
6.0	מקצועות בחירה במחלקה (פירוט מופיע בטבלה 4)
<b>92.0</b>	<b>סה"כ</b>

מדעי החיים - ראשי –  
חטיבה במדעי המחשב  
(ביולוגיה חישובית)

נק'	סוג המקצוע
86.0	מקצועות חובה במחלקה (פירוט מופיע בטבלה 7)
6.0	בחירה במדעי החיים (פירוט מופיע בטבלה 4)
30.0	מקצועות חובה בחטיבה למדעי המחשב (פירוט מופיע בטבלה 7א')
<b>122</b>	<b>סה"כ</b>

חטיבה במדעי החיים  
עבור תלמידי המחלקה  
למח וקוגניציה

נק'	סוג המקצוע
29.5	מקצועות חובה במחלקה (פירוט מופיע בטבלה 8)
<b>29.5</b>	<b>סה"כ</b>

מדעי החיים –  
המגמה למדעי המוח

נק'	סוג המקצוע
86.0	מקצועות חובה במחלקה (פירוט מופיע בטבלה 6)
22.0	מקצועות חובה במגמה (פירוט מופיע בטבלה 6א')
15.0	מקצועות בחירה במחלקה (טבלה 4)
<b>123</b>	<b>סה"כ</b>

א. תוכנית לימודים מומלצת ללימודי תואר ראשון - מדעי החיים – כללי

ראו טבלאות 1, 2, 2א, 3 ו-4

סמטר א'

מספר מקצוע	שם המקצוע	מס' נק'
153-15051	אנגלית מתקדמים ב'	2.0
201-19141	חדו"א ג'1	5.0
204-15081	כימיה כללית ואנליטית למדעי החיים	5.5
205-11021	זואולוגיה חסרי חוליות	2.25
205-11031	זואולוגיה חולייתנים	2.75
205-19011	התא	2.5
299-11121	הדרכה בספריה	0.0
900-52012	הדרכת בטיחות	0.0
900-55001	לומדה להכרת החוק והנהלים למניעת הטרדה מינית	0.0
<b>20.0</b>	<b>סה"כ</b>	

סמטר ג'

מספר מקצוע	שם המקצוע	מס' נק'
203-11431	פיסיקה ג'2	4.0
205-11071	מיקרוביולוגיה	4.0
205-11611	יסודות הגנטיקה	3.0
205-13111	מבוא לאקולוגיה	3.5
205-13491	מגן לחלבון	2.5
205-13493	מגן לחלבון מעבדה	1.5
205-19171	ביוכימיה א'	3.0
900-52022	הדרכת בטיחות	0.0
<b>21.5</b>	<b>סה"כ</b>	

סמטר ה'

מספר מקצוע	שם המקצוע	מס' נק'
205-13171	אבולוציה	3.0
900-52032	הדרכת בטיחות	0.0
	קורסי בחירה מוגברת	6.0
	קורסי בחירה במחלקה	9.0
	קורסי בחירה כללית	3.0
<b>21.0</b>	<b>סה"כ</b>	

סמטר ב'

מספר מקצוע	שם המקצוע	מס' נק'
203-11331	פיסיקה ג'1	4.0
204-11543	כימיה כללית מעבדה	2.0
204-11621	כימיה פיסיקלית 1	3.0
204-12611	כימיה פיסיקלית 2	2.0
204-15042	מבוא לכימיה אורגנית	5.0
205-11221	מדעי הצמח	2.0
205-11223	מדעי הצמח מעבדה	1.5
205-19402	ביוסטטיסטיקה	5.0
<b>24.5</b>	<b>סה"כ</b>	

סמטר ד'

מספר מקצוע	שם המקצוע	מס' נק'
205-11121	פיזיולוגיה של הצמח	3.5
205-11273	מעבדה בסיסית בביוכימיה	1.5
205-19161	פיזיולוגיה של בעלי חיים	3.5
205-19181	ביוכימיה ב'	3.0
205-19191	הנדסה גנטית	2.5
205-19501	מבוא לתכנות בשפת PYTHON	3.0
	קורסי בחירה מוגברת	7.0
<b>24.0</b>	<b>סה"כ</b>	

סמטר ו'

מספר מקצוע	שם המקצוע	מס' נק'
	*מעבדה מתקדמת	2.5
	קורסי בחירה במחלקה	7.0
	קורסי בחירה כללית	2.5
<b>12.0</b>	<b>סה"כ</b>	

סה"כ 123.0

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 אחרים.



**ב. תוכנית לימודים מומלצת ללימודי תואר ראשון – מדעי החיים – מחקרי**

ראו טבלאות 1, 2, 3, 4

**סמסטר א'**

מספר מקצוע	שם המקצוע	מס' נק'
153-15051	אנגלית מתקדמים ב'	2.0
201-19141	חדו"א ג'1	5.0
204-15081	כימיה כללית ואנליטית למדעי החיים	5.5
205-11021	זואולוגיה חסרי חוליות	2.25
	סדנא *	0.5
205-11031	זואולוגיה חולייתנים	2.75
205-19011	התא	2.5
299-11121	הדרכה בספריה	0.0
900-52012	הדרכת בטיחות	0.0
900-55001	לומדה להכרת החוק והנהלים למניעת הטרדה מינית	0.0
	<b>סה"כ</b>	<b>20.5</b>

**סמסטר ג'**

מספר מקצוע	שם המקצוע	מס' נק'
201-19281	מבוא לאלגברה לינארית ג'	3.5
203-11431	פיסיקה ג' 2	4.0
	סדנא *	0.5
205-11071	מיקרוביולוגיה	4.0
205-11611	יסודות הגנטיקה	3.0
205-13111	מבוא לאקולוגיה	3.5
205-13491	מגן לחלבון	2.5
205-13493	מגן לחלבון מעבדה	1.5
205-19171	ביוכימיה א'	3.0
900-52022	הדרכת בטיחות	0.0
	<b>סה"כ</b>	<b>25.5</b>

**סמסטר ה'**

מספר מקצוע	שם המקצוע	מס' נק'
205-13171	אבולוציה	3.0
205-14971	עקרונות סטטיסטיים בניתוח נתוני מחקר	3.0
205-15032	פרוייקט מחקר	4.0
900-52032	הדרכת בטיחות	0.0
	קורסי בחירה מוגברת	7.0
	<b>סה"כ</b>	<b>17.0</b>

**סמסטר ב'**

מספר מקצוע	שם המקצוע	מס' נק'
203-11331	פיסיקה ג' 1	4.0
204-11543	כימיה כללית מעבדה	2.0
204-11621	כימיה פיסיקלית 1	3.0
204-12611	כימיה פיסיקלית 2	2.0
204-15042	מבוא לכימיה אורגנית	5.0
	סדנא *	0.5
205-11221	מדעי הצמח	2.0
205-11223	מדעי הצמח מעבדה	1.5
205-19402	ביוסטטיסטיקה	5.0
	<b>סה"כ</b>	<b>25.0</b>

**סמסטר ד'**

מספר מקצוע	שם המקצוע	מס' נק'
205-11121	פיזיולוגיה של הצמח	3.5
205-11273	מעבדה בסיסית בביוכימיה	1.5
205-19161	פיזיולוגיה של בעלי חיים	3.5
205-19181	ביוכימיה ב'	3.0
205-19191	הנדסה גנטית	2.5
205-19501	מבוא לתכנות בשפת PYTHON	3.0
	קורסי בחירה מוגברת	3.0
	<b>סה"כ</b>	<b>20.0</b>

**סמסטר ו'**

מספר מקצוע	שם המקצוע	מס' נק'
205-15042	פרוייקט מחקר	4.0
	מעבדה מתקדמת	2.5
	קורסי בחירה מוגברת	4.0
	קורסי בחירה במחלקה	4.5
	<b>סה"כ</b>	<b>15.0</b>

**סה"כ 123.0**

\* כל סמסטר יש להירשם לאחת מהסדנאות הבאות: 205-11022 – סדנא מחקרי, 205-11023 – סדנא סביבתי, 205-11024 – סדנא יישומי. במהלך התואר חובה להירשם לשלוש סדנאות שונות. דחיית קורסי (י) חובה מהתכנית המומלצת 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 אחרים.

ג. תוכנית לימודים מומלצת ללימודי תואר ראשון – מדעי החיים – סביבתי

ראו טבלאות 1, 2, ג', 3, ב', 4

סמסטר א'

מספר מקצוע	שם המקצוע	מס' נק'
153-15051	אנגלית מתקדמים ב'	2.0
201-19141	חדו"א ג'	5.0
204-15081	כימיה כללית ואנליטית למדעי החיים	5.5
205-11021	זואולוגיה חסרי חוליות	2.25
	סדנא *	0.5
205-11031	זואולוגיה חולייתנים	2.75
205-19011	התא	2.5
299-11121	הדרכה בספריה	0.0
900-52012	הדרכת בטיחות	0.0
900-55001	לומדה להכרת החוק והנהלים למניעת הטרדה מינית	0.0
	<b>סה"כ</b>	<b>20.5</b>

סמסטר ג'

מספר מקצוע	שם המקצוע	מס' נק'
203-11431	פיסיקה ג' 2	4.0
205-11071	מיקרוביולוגיה	4.0
205-11611	יסודות הגנטיקה	3.0
	סדנא *	0.5
205-13111	מבוא לאקולוגיה	3.5
205-13491	מגן לחלבון	2.5
205-13493	מגן לחלבון מעבדה	1.5
205-19171	ביוכימיה א'	3.0
900-52022	הדרכת בטיחות	0.0
	<b>סה"כ</b>	<b>22.0</b>

סמסטר ה'

מספר מקצוע	שם המקצוע	מס' נק'
205-13171	אבולוציה	3.0
205-13211	אקולוגיה ב'	3.0
205-14971	עקרונות סטטיסטיים בניתוח נתוני מחקר	3.0
900-52032	הדרכת בטיחות	0.0
	קורסי בחירה מוגברת	5.0-7.0
	קורסי בחירה במחלקה	3.0
	<b>סה"כ</b>	<b>18.0</b>

סמסטר ב'

מספר מקצוע	שם המקצוע	מס' נק'
203-11331	פיסיקה ג' 1	4.0
204-11543	כימיה כללית מעבדה	2.0
204-11621	כימיה פיסיקלית 1	3.0
204-12611	כימיה פיסיקלית 2	2.0
204-15042	מבוא לכימיה אורגנית	5.0
	סדנא *	0.5
205-11221	מדעי הצמח	2.0
205-11223	מדעי הצמח מעבדה	1.5
205-19402	ביוסטטיסטיקה	5.0
	<b>סה"כ</b>	<b>25.0</b>

סמסטר ד'

מספר מקצוע	שם המקצוע	מס' נק'
205-11121	פיזיולוגיה של הצמח	3.5
205-13021	פאונסטיקה	4.5
205-19161	פיזיולוגיה של בעלי חיים	3.5
205-19181	ביוכימיה ב'	3.0
205-19212	מערכות אקולוגיות ושימורן בישראל	3.0
205-19501	מבוא לתכנות בשפת PYTHON	3.0
	קורסי בחירה מוגברת	3.0-5.0
	<b>סה"כ</b>	<b>24.5</b>

סמסטר ו'

מספר מקצוע	שם המקצוע	מס' נק'
205-11451	מחנה אקולוגי ב'	4.0
205-12141	עולם הצמחים	3.5
	קורסי בחירה במחלקה	3.0
	קורסי בחירה כללית	2.5
	<b>סה"כ</b>	<b>13.0</b>

**סה"כ 123.0**

\* בכל סמסטר יש להירשם לאחת מהסדנאות הבאות: 205-11022 – סדנא מחקר, 205-11023 – סדנא סביבתי, 205-11024 – סדנא יישומי. במהלך התואר חובה להירשם לשלוש סדנאות שונות.

דחיית קורס(י) חובה מהתכנית המומלצת 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 אחרים.

**ד. תוכנית לימודים מומלצת ללימודי תואר ראשון – מדעי החיים – יישומי**

ראו טבלאות 1, 2, 2ד', 3ג', 4

**סמסטר א'**

מספר מקצוע	שם המקצוע	מס' נק'
153-15051	אנגלית מתקדמים ב'	2.0
201-19141	חדו"א ג'1	5.0
204-15081	כימיה כללית ואנליטית למדעי החיים	5.5
205-11021	זואולוגיה חסרי חוליות	2.25
	סדנא *	0.5
205-11031	זואולוגיה חולייתנים	2.75
205-19011	התא	2.5
299-11121	הדרכה בספריה	0.0
900-52012	הדרכת בטיחות	0.0
900-55001	לומדה להכרת החוק והנהלים למניעת הטרדה מינית	0.0
	<b>סה"כ</b>	<b>20.5</b>

**סמסטר ג'**

מספר מקצוע	שם המקצוע	מס' נק'
203-11431	פיסיקה ג' 2	4.0
	סדנא*	0.5
205-11071	מיקרוביולוגיה	4.0
205-11611	יסודות הגנטיקה	3.0
205-13111	מבוא לאקולוגיה	3.5
205-13491	מגן לחלבון	2.5
205-13493	מגן לחלבון מעבדה	1.5
205-19171	ביוכימיה א'	3.0
900-52022	הדרכת בטיחות	0.0
	<b>סה"כ</b>	<b>22.0</b>

**סמסטר ה'**

מספר מקצוע	שם המקצוע	מס' נק'
205-13171	אבולוציה	3.0
205-14971	עקרונות סטטיסטיים בניתוח נתוני מחקר	3.0
205-15032	פרויקט מחקר יישומי	4.0
900-52032	הדרכת בטיחות	0.0
	קורסי בחירה מוגברת	9.0
	קורסי בחירה במחלקה	2.0
	<b>סה"כ</b>	<b>21.0</b>

**סמסטר ב'**

מספר מקצוע	שם המקצוע	מס' נק'
203-11331	פיסיקה ג' 1	4.0
204-11543	כימיה כללית מעבדה	2.0
204-11621	כימיה פיסיקלית 1	3.0
204-12611	כימיה פיסיקלית 2	2.0
204-15042	מבוא לכימיה אורגנית	5.0
	סדנא *	0.5
205-11221	מדעי הצמח	2.0
205-11231	מדעי הצמח מעבדה	1.5
205-19402	ביוסטטיסטיקה	5.0
	<b>סה"כ</b>	<b>25.0</b>

**סמסטר ד'**

מספר מקצוע	שם המקצוע	מס' נק'
205-11121	פיזיולוגיה של הצמח	3.5
205-11273	מעבדה בסיסית בביוכימיה	1.5
205-19161	פיזיולוגיה של בעלי חיים	3.5
205-19181	ביוכימיה ב'	3.0
205-19191	הנדסה גנטית	2.5
205-19193	הנדסה גנטית מעבדה	1.0
205-19501	מבוא לתכנות בשפת PYTHON	3.0
	קורסי בחירה מוגברת	3.0
	<b>סה"כ</b>	<b>21.0</b>

**סמסטר ו'**

מספר מקצוע	שם המקצוע	מס' נק'
205-19033	מעבדה מתקדמת בביוטכנולוגיה מולקולרית	2.5
205-15042	פרויקט מחקר יישומי	4.0
	קורסי בחירה מוגברת	3.0
	קורסי בחירה במחלקה	2.0
	קורסי בחירה כללית	2.0
	<b>סה"כ</b>	<b>13.5</b>

**סה"כ 123.0**

\* בכל סמסטר יש להירשם לאחת מהסדנאות הבאות: 205-11022 – סדנא מחקרי, 205-11023 – סדנא סביבתי, 205-11024 – סדנא יישומי. במהלך התואר חובה להירשם לשלוש סדנאות שונות.

דחיית קורס(ים) חובה מהתכנית המומלצת 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 אחרים.

ה. תוכנית לימודים מומלצת ללימודי תואר ראשון - מדעי החיים - ביולוגיה וביוטכנולוגיה ימית  
ראו טבלאות 1, 2, 2ה', 3ד', 3ה'

סמטר ב'

מס' נק'	שם המקצוע	מספר מקצוע
4.0	פיסיקה ג' 1	203-11331
2.0	כימיה כללית מעבדה	204-11543
3.0	כימיה פיסיקלית 1	204-11621
2.0	כימיה פיסיקלית 2	204-12611
5.0	מבוא לכימיה אורגנית	204-15042
2.0	מדעי הצמח	205-11221
1.5	מדעי הצמח מעבדה	205-11223
3.0	**אבולוציה ימית	205-19631
5.0	ביוסטטיסטיקה	205-19402
<b>27.5</b>	<b>סה"כ</b>	

סמטר ד'

מס' נק'	שם המקצוע	מספר מקצוע
3.5	פיזיולוגיה של הצמח	205-11121
1.5	מעבדה בסיסית בביוכימיה	205-11273
3.5	פיזיולוגיה של בעלי חיים	205-19161
3.0	ביוכימיה ב'	205-19181
3.0	מבוא לתכנות בשפת PYTHON (קורס בחירה)	205-19501
<b>14.5</b>	<b>סה"כ</b>	

סמטר ו'

מס' נק'	שם המקצוע	מספר מקצוע
3.0	אימונולוגיה בסיסית והשוואתית של יונקים ודגים	205-19571
3.0	פיסולוגיה וביוטכנולוגיה של אצות ימיות	205-19681
3.0	גנטיקה וגנטיקה מולקולרית של דגים	205-19671
9.0	קורס בחירה	
<b>18.0</b>	<b>סה"כ</b>	

סה"כ 124.0

דחיית קורס(י) חובה מהתכנית המומלצת 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 אחרים.

\* הקורס ניתן לפני שנה א' בקמפוס אילת.

\*\* הקורס ניתן בקיץ בין שנה א' ושנה ב' בקמפוס אילת.

סמטר א'

מס' נק'	שם המקצוע	מספר מקצוע
2.0	אנגלית מתקדמים ב'	153-15051
5.0	חדו"א ג' 1	201-19141
5.5	כימיה כללית ואנליטית למדעי החיים	204-15081
2.25	זואולוגיה חסרי חוליות	205-11021
2.75	זואולוגיה חולייתנים	205-11031
2.5	התא	205-19011
3.0	*מבילוגיה של שוניות האלמוגים לביוטכנולוגיה	205-19621
0.0	הדרכה בספריה	299-11121
0.0	הדרכת בטיחות	900-52012
0.0	לומדה להכרת החוק והנהלים למניעת הטרדה מינית	900-55001
<b>23.0</b>	<b>סה"כ</b>	

סמטר ג'

מס' נק'	שם המקצוע	מספר מקצוע
4.0	פיסיקה ג' 2	203-11431
4.0	מיקרוביולוגיה	205-11071
3.0	יסודות הגנטיקה	205-11611
3.5	מבוא לאקולוגיה	205-13111
2.5	מגן לחלבון	205-13491
1.5	מגן לחלבון מעבדה	205-13493
3.0	ביוכימיה א'	205-19171
0.0	הדרכת בטיחות	900-52022
<b>21.5</b>	<b>סה"כ</b>	

סמטר ה'

מס' נק'	שם המקצוע	מספר מקצוע
3.0	מבוא לאוקיינוגרפיה	205-19641
3.0	אקולוגיה ימית	205-19651
3.0	פיסולוגיה של בע"ח ימיים	205-19661
3.0	אנדוקרינולוגיה	205-19691
7.5	קורס בחירה	
<b>19.5</b>	<b>סה"כ</b>	

ו. תוכנית לימודים מומלצת ללימודי תואר ראשון – תואר בפסיכולוגיה - ראו טבלאות 1, 5, 5א, 5ב, 5ג'

**סמטר ב'**

מס' נק'	שם המקצוע	מספר מקצוע
2.0	יסודות פילוסופים של מדע הפסיכולוגיה	101-10012
3.0	הסקה סטטיסטית	101-10069
2.0	פסיכולוגיה פיזיולוגית	101-11071
2.5	מבוא לפסיכולוגיה ב'	101-10089
2.0	אנגלית מתקדמים ב'	153-15051
4.0	פיסיקה ג' 1	203-11331
5.0	מבוא לכימיה אורגנית	204-15042
0.1	מבוא לכימיה פיסיקלית	204-15046
<b>21.5</b>	<b>סה"כ</b>	

**סמטר ד'**

מס' נק'	שם המקצוע	מספר מקצוע
3.0	פסיכולוגיה חברתית	101-10037
3.0	רגרסיה ושיטות ניתוח	101-10189
2.0	התנהגות אבנורמלית ב'	101-10149
2.0	מוח והתנהגות	101-10197
2.0	ניורופסיכולוגיה קוגניטיבית	101-10219
3.5	פיסיולוגיה של בעלי חיים	205-19161
3.0	ביוכימיה ב'	205-19181
2.0	מבוא ל-MATLAB	205-19512
<b>20.5</b>	<b>סה"כ</b>	

**סמטר ו'**

מס' נק'	שם המקצוע	מספר מקצוע
2.0	אישיות	101-10108
2.0	מבוא לרשתות נוירונים	205-17924
2.0	מבוא לדימות מוח האדם: אלקטרופיזיולוגיה, EEG, ERP *	101-10035
1.5	מע' בביוכימיה בסיסית	205-11273
2.0	ניורופיזיולוגיה של מערכות סנסורימוטוריות	205-17911
2.5	פסיכופרמקולוגיה	205-17913
2.0	מחקר מודרך בפסיכולוגיה או	101-10109
4.0	פרוייקט מחקר	205-15042
2.0	מבוא לאנדוקרינולוגיה או	205-12031
3.0	אימונולוגיה	205-12151
4.0-7.0	קורסי בחירה	

**סה"כ 132.75**

**סמטר א'**

מס' נק'	שם המקצוע	מספר מקצוע
3.0	מבוא לסטטיסטיקה	101-10049
2.0	פסיכולוגיה פיזיולוגית א'	101-10059
2.5	מבוא לפסיכולוגיה א'	101-10079
5.0	חדו"א ג' 1	201-19141
5.5	כימיה כללית ואנליטית למדעי החיים	204-15081
2.75	זואולוגיה חולייתנים	205-11031
2.5	התא	205-19011
0.0	הדרכה בספריה	299-11121
0.0	הדרכת בטיחות	900-52012
0.0	לומדה להכרת החוק והנהלים למניעת הטרדה מינית	900-55001
<b>23.25</b>	<b>סה"כ</b>	

**סמטר ג'**

מס' נק'	שם המקצוע	מספר מקצוע
3.0	פסיכולוגיה ניסויית	101-10027
2.0	התנהגות אבנורמלית א'	101-11139
4.0	פסיכולוגיה התפתחותית	101-10067
4.0	פסיכולוגיה קוגניטיבית	101-10057
4.0	פיסיקה ג' 2	203-11431
3.0	יסודות הגנטיקה	205-11611
3.0	ביוכימיה א'	205-19171
	הדרכת בטיחות	900-52022
<b>23.0</b>	<b>סה"כ</b>	

**סמטר ה'**

מס' נק'	שם המקצוע	מספר מקצוע
2.0	מבוא לדימות מוח האדם: הדמייה מבנית ותפקודית *	101-10025
2.0	למידה או	101-10039
2.0	תפיסה	101-10077
2.0	אישיות א'	101-10098
2.0	מבוא לנוירוביולוגיה	205-11671
2.5	מעבדה בפיזיולוגיה של בעלי חיים	205-12003
3.0	אבולוציה	205-13171
2.5	מגן לחלבון	205-13491
1.5	מגן לחלבון מעבדה	205-13493
2.0	מחקר מודרך בפסיכולוגיה או	101-10099
4.0	פרוייקט מחקר	205-15032
0.0	הדרכת בטיחות	900-52032
2.0-4.0	סדנאות בפסיכולוגיה	
4.0-6.0	קורסי בחירה	

\*יש לקחת אחד מהקורסים הבאים.. דחיית קורס (י) חובה מהתכנית המומלצת 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 אחרים.

ז. תוכנית לימודים מומלצת ללימודי תואר ראשון – מדעי החיים – המגמה למדעי המוח

ראו טבלאות 1, 4, 6, 6א'

מסטר א'

מספר מקצוע	שם המקצוע	מס' נק'
153-15051	אנגלית מתקדמים ב'	2.0
201-19141	חדו"א ג'1	5.0
204-15081	כימיה כללית ואנליטית למדעי החיים	5.5
205-11021	זואולוגיה חסרי חוליות	2.25
205-11031	זואולוגיה חולייתנים	2.75
205-19011	התא	2.5
299-11121	הדרכה בספריה	0.0
900-52012	הדרכת בטיחות	0.0
900-55001	לומדה להכרת החוק והנהלים למניעת הטרדה מינית	0.0
	<b>סה"כ</b>	<b>20.0</b>

מסטר ג'

מספר מקצוע	שם המקצוע	מס' נק'
203-11431	פיסיקה ג' 2	4.0
205-11071	מיקרוביולוגיה	4.0
205-11611	יסודות הגנטיקה	3.0
205-13111	מבוא לאקולוגיה	3.5
205-13491	מגן לחלבון	2.5
205-13493	מגן לחלבון מעבדה	1.5
205-19171	ביוכימיה א'	3.0
900-52022	הדרכת בטיחות	0.0
	<b>סה"כ</b>	<b>21.5</b>

מסטר ה'

מספר מקצוע	שם המקצוע	מס' נק'
201-19281	מבוא לאלגברה לינארית ג'	3.5
205-11671	מבוא לנירוביולוגיה	2.0
205-12033	מעבדה בפיזיולוגיה של בעלי חיים	2.5
205-13171	אבולוציה	3.0
900-52032	הדרכת בטיחות	0.0
	מקצועות מוגברים במגמה	3.0
	מקצועות בחירה במחלקה	6.0
	<b>סה"כ</b>	<b>20.0</b>

מסטר ב'

מספר מקצוע	שם המקצוע	מס' נק'
203-11331	פיסיקה ג' 1	4.0
204-11543	כימיה כללית מעבדה	2.0
204-11621	כימיה פיסיקלית 1	3.0
204-12611	כימיה פיסיקלית 2	2.0
204-15042	מבוא לכימיה אורגנית	5.0
205-11221	מדעי הצמח	2.0
205-11223	מדעי הצמח מעבדה	1.5
205-19402	ביוסטטיסטיקה	5.0
	<b>סה"כ</b>	<b>24.5</b>

מסטר ד'

מספר מקצוע	שם המקצוע	מס' נק'
205-11121	פיזיולוגיה של הצמח	3.5
205-11273	מעבדה בסיסית בביוכימיה	1.5
205-19161	פיזיולוגיה של בעלי חיים	3.5
205-19181	ביוכימיה ב'	3.0
205-19191	הנדסה גנטית	2.5
205-19501	מבוא לתכנות בשפת PYTHON	3.0
	מקצועות מוגברים במגמה	4.5
	<b>סה"כ</b>	<b>21.5</b>

מסטר ו'

מספר מקצוע	שם המקצוע	מס' נק'
101-10014	מבוא לרשתות נירונים	2.0
205-17913	פסיכופרמקולוגיה	2.5
205-19711	נירופיזיולוגיה של מערכות סנסורימוטוריות	2.0
	מקצועות בחירה במחלקה	9.0
	<b>סה"כ</b>	<b>15.5</b>

סה"כ 123.0

דחיית קורס (!) חובה מהתכנית המומלצת 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 אחרים.

## ח. תוכנית לימודים מומלצת ללימודי תואר ראשון - מדעי החיים – ראשי

ראו טבלאות 1, 4, 9

### סמטר ב'

מס' נק'	שם המקצוע	מספר מקצוע
4.0	פיסיקה ג' 1	203-11331
3.0	כימיה פיסיקלית 1	204-11621
2.0	כימיה כללית מעבדה	204-11543
2.0	כימיה פיסיקלית 2	204-12611
5.0	מבוא לכימיה אורגנית	204-15042
2.0	מדעי הצמח	205-11221
1.5	מדעי הצמח מעבדה	205-11223
5.0	ביוסטטיסטיקה	205-19402
<b>24.5</b>	<b>סה"כ</b>	

### סמטר ד'

מס' נק'	שם המקצוע	מספר מקצוע
3.5	פיזיולוגיה של הצמח	205-11121
1.5	מעבדה בסיסית בביוכימיה	205-11273
3.5	פיזיולוגיה של בעלי חיים	205-19161
3.0	ביוכימיה ב'	205-19181
2.5	הנדסה גנטית	205-19191
3.0	מבוא לתכנות בשפת PYTHON	205-19501
6.0	קורסי בחירה במחלקה	
<b>23.0</b>	<b>סה"כ</b>	

### סמטר א'

מס' נק'	שם המקצוע	מספר מקצוע
2.0	אנגלית מתקדמים ב'	153-15051
5.0	חדו"א ג'1	201-19141
5.5	כימיה כללית ואנליטית למדעי החיים	204-15081
2.25	זואולוגיה חסרי חוליות	205-11021
2.75	זואולוגיה חולייתנים	205-11031
2.5	התא	205-19011
0.0	הדרכה בספריה	299-11121
0.0	הדרכת בטיחות	900-52012
0.0	לומדה להכרת החוק והנהלים למניעת הטרדה מינית	900-55001
<b>20.0</b>	<b>סה"כ</b>	

### סמטר ג'

מס' נק'	שם המקצוע	מספר מקצוע
4.0	פיסיקה ג' 2	203-11431
4.0	מיקרוביולוגיה	205-11071
3.0	יסודות הגנטיקה	205-11611
3.5	מבוא לאקולוגיה	205-13111
2.5	מגן לחלבון	205-13491
1.5	מגן לחלבון מעבדה	205-13493
3.0	ביוכימיה א'	205-19171
0.0	הדרכת בטיחות	900-52022
<b>21.5</b>	<b>סה"כ</b>	

### סמטר ה'

מס' נק'	שם המקצוע	מספר מקצוע
3.0	אבולוציה	205-13171
0.0	הדרכת בטיחות	900-52032
<b>3.0</b>	<b>סה"כ</b>	

### סה"כ 92.0

דחיית קורס (!) חובה מתכנית מומלצת למועד מאוחר יותר יכולה לפגוע בהמשך סדר של הלימודים משתי סיבות: 1. חסימת קורסים שיש להם דרישות קדם. 2. התנגשות במערכת השעות ובמועדי בחינות של קורסי חובה אחרים.

טבלה 2 - קורסי חובה במחלקה (כללי, מחקרי, סביבתי, יישומי, ביולוגיה וביוטכנולוגיה ימית)

מס' מקצוע	שם המקצוע	היקף שיעור	היקף שו"ת	היקף תרגול	היקף מעבדה	היקף סיור	מס' נק'	ניתן בסמסטר	מומלץ לשנה	דרישות קדם ו/או צמוד
201-19141	חדו"א ג'1	4.0	-	2.0	-	-	5.0	סתיו	א'	
204-15081	כימיה כללית ואנליטית למדעי החיים	4.0	-	3.0	-	-	5.5	סתיו	א'	
205-11021	זואולוגיה חסרי חוליות	1.5	-	-	1.5	-	2.25	סתיו	א'	
205-11031	זואולוגיה חולייתנים	2.0	-	-	1.5	-	2.75	סתיו	א'	205-11021
205-19011	התא	2.0	-	-	1.0	-	2.5	סתיו	א'	
*153-15051	אנגלית מתקדמים ב'	4.0	-	-	-	-	2.0	סתיו, אביב	א'	
299-11121	הדרכה בספריה	-	1.0	-	-	-	0.0	סתיו, אביב	א'	שעור ותרגיל חד פעמי
**900-52012 900-52022 900-52032	הדרכת בטיחות	3.0	-	-	-	-	0.0	סתיו	א' ב' ג'	הדרכה חד פעמית
900-55001	לומדה להכרת החוק והנהלים למניעת הטרדה מינית	-	1.0	-	-	-	0.0	סתיו, אביב	א'	
203-11331	פיסיקה ג'1	3.0	-	2.0	-	-	4.0	אביב	א'	201-19141
204-11543	כימיה כללית-מעבדה	-	-	-	4.0	-	2.0	אביב	א'	201-19141
204-11621	כימיה פיסיקלית 1	2.0	-	2.0	-	-	3.0	אביב	א'	201-19141, 204-15081
204-12611	כימיה פיסיקלית 2	1.5	-	1.0	-	-	2.0	אביב	א'	201-19141, 204-15081, 204-11621
204-15042	מבוא לכימיה אורגנית	4.0	-	2.0	-	-	5.0	אביב	א'	204-15081
205-11221	מדעי הצמח	2.0	-	-	-	-	2.0	אביב	א'	
205-11223	מדעי הצמח מעבדה	-	-	-	3.0	-	1.5	אביב	א'	205-11221
205-19402	ביוסטטיסטיקה	4.0	-	2.0	-	-	5.0	אביב	א'	201-19141
203-11431	פיסיקה ג'2	3.0	-	2.0	-	-	4.0	סתיו	ב'	203-11331
205-11071	מיקרוביולוגיה	2.0	-	-	4.0	-	4.0	סתיו	ב'	205-19011, 205-19171, 204-15081
205-11611	יסודות הגנטיקה	2.0	-	2.0	-	-	3.0	סתיו	ב'	
205-13111	מבוא לאקולוגיה	2.0	-	2.0	-	2.0	3.5	סתיו	ב'	



מס' מקצוע	שם המקצוע	היקף שיעור	היקף שו"ת	היקף תרגול	היקף מעבדה	היקף סיור	מס' נק'	ניתן בסמסטר	מומלץ לשנה	דרישות קדם ו/או צמוד
205-13491	מגן לחלבון	2.0	-	1.0	-	-	2.5	סתיו	ב'	205-19171, 204-15081 205-13493
205-13493	מגן לחלבון מעבדה	-	-	-	3.0	-	1.5	סתיו	ב'	205-13491
205-19171	ביוכימיה א'	2.0	-	2.0	-	-	3.0	סתיו	ב'	204-15042, 204-11621 204-11721 - חובת השתתפות וציון עובר 205-19011
205-11121	פיזיולוגיה של הצמח	3.0	-	1.0	-	-	3.5	אביב	ב'	205-11221, 205-19171
205-19161	פיזיולוגיה של בעלי חיים	3.0	-	1.0	-	-	3.5	אביב	ב'	205-19171, 205-19011 900-52022 205-19181
205-19181	ביוכימיה ב'	2.0	-	2.0	-	-	3.0	אביב	ב'	205-19171
***205-19501	מבוא לתכנות בשפת PYTHON	2.0	-	2.0	-	-	3.0	אביב	ב'	

\* למי שלא קיבל פטור עם קבלתו לאוניברסיטה. חובה לסיים את הקורס עד סוף שנה א'.  
\*\* הדרכת בטיחות – חייבים לעבור את ההדרכה אחת לשנה בסמסטר א' בשבועיים הראשונים של הסמסטר.  
\*\*\* לא חובה לתלמידי ביולוגיה וביוטכנולוגיה ימית

טבלה 2א' - מדעי החיים - כללי - קורסי חובה

מס' מקצוע	שם המקצוע	היקף שיעור	היקף שו"ת	היקף תרגול	היקף מעבדה	היקף סיור	מס' נק' מס'	ניתן בסמסטר	מומלץ לשנה	דרישות קדם ו/או צמוד
205-11273	מעבדה בסיסית בביוכימיה	-	-	-	3.0	-	1.5	אביב	ב'	205-19171, 205-19181 204-11543 203-11431
205-19191	הנדסה גנטית	2.0	-	-	-	-	2.5	אביב	ב'	205-19171, 205-13491 205-11611, 205-19181 205-11071
205-13171	אבולוציה	2.0	-	2.0	-	-	3.0	סתיו	ג'	205-19171 - חובת השתתפות בציון עובר 205-19181 205-11611 - חובת השתתפות בציון עובר

מעבדות מתקדמות – יש לבחור מעבדה אחת (לפחות)

מס' מקצוע	שם המקצוע	היקף שיעור	היקף שו"ת	היקף תרגול	היקף מעבדה	היקף סיור	מס' נק' מס'	ניתן בסמסטר	מומלץ לשנה	דרישות קדם ו/או צמוד
205-11451	מחנה אקולוגי ב'	-	-	-	8.0	-	4.0	אביב	ג'	
205-12003	מעבדה בפיזיולוגיה של בע"ח	-	-	-	5.0	-	2.5	סתיו	ג'	900-52022
205-11283	מעבדה מורחבת בביוכימיה	-	-	-	5.0	-	2.5	אביב	ג'	
205-11633	מעבדה בגנטיקה	-	-	-	5.0	-	2.5	אביב	ג'	
205-12073	מעבדה בפיזיולוגיה של הצמח	-	-	-	5.0	-	2.5	אביב	ג'	205-11121, 205-11221
205-19033	מעבדה מתקדמת בביוטכנולוגיה מולקולרית	-	-	-	5.0	-	2.5	אביב	ג'	
205-17433	IGEM	2.0	-	-	4.0	-	4.0	סתיו	ג'	
205-17434	IGEM	2.0	-	-	4.0	-	4.0	אביב	ג'	

**טבלה 2ב' - מדעי החיים – מחקרי - קורסי חובה**

מס' מקצוע	שם המקצוע	היקף שיעור	היקף שו"ת	היקף תרגול	היקף מעבדה	היקף סיור	מס' נק'	ניתן בסמסטר	מומלץ לשנה	דרישות קדם/או צמוד
205-11022	סדנא מחקרי	-	-	-	-	1.0	0.5	סתיו ואביב	א'	
205-11023	סדנא סביבתי	-	-	-	-	1.0	0.5	סתיו ואביב	א'	
205-11024	סדנא יישומי	-	-	-	-	1.0	0.5	סתיו ואביב	ב'	
205-11273	מעבדה בסיסית בביוכימיה	-	-	-	3.0	-	1.5	אביב	ב'	205-19171, 205-19181 203-11431 204-11543
205-19191	הנדסה גנטית	2.0	-	-	-	-	2.5	אביב	ב'	
205-13171	אבולוציה	2.0	-	-	2.0	-	3.0	סתיו	ג'	205-19171 - חובת השתתפות בציון עובר, 205-19181 205-11611 - חובת השתתפות בציון עובר
205-14971	עקרונות סטטיסטיים בניתוח נתוני מחקר	2.0	-	-	2.0	-	3.0	סתיו	ג'	
*205-15032	פרוייקט מחקר						4.0	סתיו	ג'	
201-19281	מבוא לאלגברה לינארית ג'	3.0	-	1.0	-	-	3.5	סתיו	ג'	
*205-15042	פרוייקט מחקר						4.0	אביב	ג'	

**מעבדות מתקדמות – יש לבחור מעבדה אחת**

מס' מקצוע	שם המקצוע	היקף שיעור	היקף שו"ת	היקף תרגול	היקף מעבדה	היקף סיור	מס' נק'	ניתן בסמסטר	מומלץ לשנה	דרישות קדם/או צמוד
205-11451	מחנה אקולוגי ב'	-	-	-	8.0	-	4.0	אביב	ג'	
205-12003	מעבדה בפיזיולוגיה של בעלי חיים	-	-	-	5.0	-	2.5	סתיו	ג'	900-52022
205-11283	מעבדה מורחבת בביוכימיה	-	-	-	5.0	-	2.5	אביב	ג'	
205-11633	מעבדה בגנטיקה	-	-	-	5.0	-	2.5	אביב	ג'	
205-12073	מעבדה בפיזיולוגיה של הצמח	-	-	-	5.0	-	2.5	אביב	ג'	
205-19033	מעבדה מתקדמת בביוטכנולוגיה מולקולרית	-	-	-	5.0	-	2.5	אביב	ג'	
205-17433	IGEM	2.0	-	-	4.0	-	4.0	סתיו	ג'	
205-17434	IGEM	2.0	-	-	4.0	-	4.0	אביב	ג'	

\* הקורס הוא קורס שנתי, אך יש להירשם אליו ב שני הסמסטרים.

טבלה 2ג' - מדעי החיים – סביבתי - קורסי חובה

מס' מקצוע	שם המקצוע	היקף שיעור	היקף שו"ת	היקף תרגול	היקף מעבדה	היקף סיור	מס' נק'	ניתן בסמסטר	מומלץ לשנה	דרישות קדם ו/או צמוד
205-11022	סדנא מחקרי	-	-	-	-	1.0	0.5	סתיו ואביב	א'	
205-11023	סדנא סביבתי	-	-	-	-	1.0	0.5	סתיו ואביב	א'	
205-11024	סדנא יישומי	-	-	-	-	1.0	0.5	סתיו ואביב	ב'	
*205-12141	עולם הצמחים	2.0	-	-	2.0	2.0	3.5	אביב	ב', ג'	205-11221
*205-19212	מערכות אקולוגיות ושימורן בישראל	1.5	-	-	-	6.0	3.0	אביב	ב', ג'	
205-13171	אבולוציה	2.0	-	-	-	-	3.0	סתיו	ג'	205-19171 - חובת השתתפות בציון עובר, 205-19181 205-11611 - חובת השתתפות בציון עובר
205-13211	אקולוגיה ב'	2.0	-	-	-	-	3.0	סתיו	ג'	
205-14971	עקרונות סטטיסטיים בניתוח נתוני מחקר	2.0	-	2.0	-	-	3.0	סתיו	ג'	
205-11451	מחנה אקולוגי ב'	-	1.5	-	-	6.0	4.0	אביב	ג'	
205-13021	פאוניסטיקה	2.0	-	2.0	-	6.0	4.5	אביב	ג'	205-13111

\* יינתן אחת לשנתיים

טבלה 2ד' - מדעי החיים - יישומי - קורסי חובה

מס' מקצוע	שם המקצוע	היקף שיעור	היקף שו"ת	היקף תרגול	היקף מעבדה	היקף סיור	מס' נק' מס'	ניתן בסמסטר	מומלץ לשנה	דרישות קדם ו/או צמוד
205-11022	סדנא מחקרי	-	-	-	-	1.0	0.5	סתיו ואביב	א'	
205-11023	סדנא סביבתי	-	-	-	-	1.0	0.5	סתיו ואביב	א'	
205-11024	סדנא יישומי	-	-	-	-	1.0	0.5	סתיו ואביב	ב'	
205-11273	מעבדה בסיסית בביוכימיה	-	-	-	3.0	-	1.5	אביב	ב'	205-19171, 205-19181 203-11431 204-11543
205-19191	הנדסה גנטית	2.0	-	-	-	-	2.5	אביב	ב'	
205-19193	הנדסה גנטית מעבדה	-	-	-	2.0	-	1.0	אביב	ב', ג'	
205-13171	אבולוציה	2.0	-	-	-	-	3.0	סתיו	ג'	205-19171 - חובת השתתפות בציון עובר, 205-19181 205-11611 - חובת השתתפות בציון עובר
205-14971	עקרונות סטטיסטיים בניתוח נתוני מחקר	2.0	-	2.0	-	-	3.0	סתיו	ג'	
*205-15032	פרויקט מחקר						4.0	סתיו	ג'	
*205-15042	פרויקט מחקר						4.0	אביב	ג'	
205-19033	מעבדה מתקדמת בביוטכנולוגיה מולקולרית	-	-	5.0	-	-	2.5	אביב	ג'	

\* הקורס הוא קורס שנתי, אך יש להירשם אליו בשני הסמסטרים.

**טבלה 2ה' – מדעי החיים - ביולוגיה וביוטכנולוגיה ימית - קורסי חובה**

מס' מקצוע	שם המקצוע	היקף שיעור	היקף שו"ת	היקף תרגול	היקף מעבדה	היקף סיור	מס' נק' מס'	ניתן בסמסטר	מומלץ לשנה	דרישות קדם ו/או צמוד
205-19621*	מבילוגיה של שוניות האלמוגים לביוטכנולוגיה	-	2.0	-	-	4.0	3.0	אביב	א'	
205-11273****	מעבדה בסיסית בביוכימיה	-	-	-	3.0	-	1.5	אביב	ב'	205-19171, 205-19181 203-11431 204-11543
205-19631**	אבולוציה ימית	-	2.0	2.0	-	-	3.0	אביב	ב'	
205-19641***	מבוא לאוקיאנוגרפיה	-	3.0	-	-	-	3.0	סתיו	ג'	
205-19661***	פיסילוגיה של בע"ח ימיים	2.0	-	-	1.5	1.0	3.0	סתיו	ג'	
205-19691***	אנדוקרינולוגיה	-	2.0	-	1.5	1.0	3.0	סתיו	ג'	
205-19651	אקולוגיה ימית	-	2.5	-	-	2.0	3.0	סתיו	ג'	
205-19671***	גנטיקה וגנטיקה מולקולרית של דגים	-	3.0	-	-	-	3.0	אביב	ג'	
205-19681***	פיסילוגיה וביוטכנולוגיה של אצות	2.0	-	-	2.0	-	3.0	אביב	ג'	
205-19571***	אימונולוגיה בסיסית והשוואתית של יונקים ודגים	3.0	-	-	-	-	3.0	אביב	ג'	

\* הקורס יינתן לפני שנה א' באילת.  
 \*\* הקורס יינתן בקיץ בין שנה א' ושנה ב' באילת.  
 \*\*\* הקורס יינתן באילת.  
 \*\*\*\* הקורס יינתן בשנה ב' באוניברסיטת בן-גוריון.

טבלה 3 - מדעי החיים - כללי - קורסי בחירה מוגברת

מס' מקצוע	שם המקצוע	היקף שיעור	היקף שו"ת	היקף תרגול	היקף מעבדה	היקף סיור	מס' נק'	ניתן בסמסטר	מומלץ לשנה	דרישות קדם ו/או צמוד
205-11621	גנטיקה של חיידקים	2.0	-	2.0	-	-	3.0	אביב	ב'	205-11071
205-12031	מבוא לאנדוקרינולוגיה השוואתית	2.0	-	-	-	-	2.0	אביב	ב'	205-19011, 205-19171, 205-19181
205-11671	מבוא לנירוביולוגיה	2.0	-	-	-	-	2.0	סתיו	ג'	205-19161
205-11911	מעבר חומרים דרך ממברנות ביולוגיות	-	3.0	-	-	-	3.0	סתיו	ג'	205-19171, 205-19181
205-12381	חלבונים ואנזימים: מבנה ותפקוד	2.0	-	2.0	-	-	3.0	סתיו	ג'	
205-13211	אקולוגיה ב'	2.0	-	2.0	-	-	3.0	סתיו	ג'	
205-14971	עקרונות סטטיסטיים בניתוח נתוני מחקר	2.0	-	2.0	-	-	3.0	סתיו	ג'	
205-17141	גנטיקה יישומית	2.0	-	2.0	-	-	3.0	סתיו	ג'	
205-19531	מבוא לביואינפורמטיקה	2.0	-	2.0	-	-	3.0	סתיו	ג'	
205-12151	אימונולוגיה	-	3.0	-	-	-	3.0	אביב	ג'	
205-17131	גנטיקה וגנומיקה של האדם	2.0	-	2.0	-	-	3.0	אביב	ג'	
205-17161	תעלות יונים: מבנה, תפקוד, מנגנונים ומחלות	3.0	-	-	-	-	3.0	אביב	ג'	

טבלה 3א' - מדעי החיים - מחקרי - קורסי בחירה מוגברת

מס' מקצוע	שם המקצוע	היקף שיעור	היקף שו"ת	היקף תרגול	היקף מעבדה	היקף סיור	מס' נק' מס'	ניתן בסמסטר	מומלץ לשנה	דרישות קדם ו/או צמוד
201-19271	מבוא למשוואות דיפרנציאליות	4.0	-	1.0	-	-	4.5	סתיו	ב', ג'	201-19151, 201-19401, 201-19031
205-11621	גנטיקה של חיידקים	2.0	-	2.0	-	-	3.0	אביב	ב'	205-11071
203-11141	מבוא לשיטות מתמטיות בפיסיקה	3.0	-	2.0	-	-	4.0	סתיו	ג'	
203-12121	פיסיקה 3	3.0	-	2.0	-	-	4.0	סתיו	ג'	201-19841, 203-11141
204-24091	קריסטלוגרפיה בקרני איקס	2.0	-	-	-	-	2.0	סתיו	ג'	
205-11671	מבוא לנוירוביולוגיה	2.0	-	-	-	-	2.0	סתיו	ג'	
205-11911	מעבר חומרים דרך ממברנות ביולוגיות	-	3.0	-	-	-	3.0	סתיו	ג'	205-19171, 205-19181
205-12381	חלבונים ואנזימים: מבנה ותפקוד	2.0	-	2.0	-	-	3.0	סתיו	ג'	205-19171, 205-19181
205-17141	גנטיקה יישומית	2.0	-	2.0	-	-	3.0	סתיו	ג'	
205-19531	מבוא לביואינפורמטיקה	2.0	-	2.0	-	-	3.0	סתיו	ג'	
205-23061	אקולוגיה של חברות	2.0	-	2.0	-	-	3.0	סתיו	ג'	
201-19841	משוואות דיפרנציאליות רגילות להנדסת חשמל	3.0	-	1.0	-	-	3.5	אביב	ג'	201-19031, 201-19641
202-18101	ביואינפורמטיקה תיאוריה ויישומים	4.0	-	2.0	-	-	5.0	אביב	ג'	202-18611
204-12261	כימיה קוונטית 1	4.0	-	2.0	-	-	5.0	אביב	ג'	201-19061, 201-19041, 203-11641, 201-19281
204-13401	מבוא למכניקה סטטיסטית	2.0	-	-	1.0	-	2.5	אביב	ג'	204-12261, 204-12221
204-14660	שומנים וממברנות מבנה ופונקציונליות	2.0	-	-	-	-	2.0	אביב	ג'	205-19181, 205-19171
205-12031	מבוא לאנדוקרינולוגיה השוואתית	2.0	-	-	-	-	2.0	אביב	ג'	205-13111
205-17131	גנטיקה וגנומיקה של האדם	2.0	-	2.0	-	-	3.0	אביב	ג'	
205-17161	תעלות יונים: מבנה, תפקוד, מנגנונים ומחלות	3.0	-	-	-	-	3.0	אביב	ג'	
205-17924	מבוא לרשתות נוירונים	2.0	-	-	-	-	2.0	אביב	ג'	205-11671
205-21601	אקולוגיה של אוכלוסיות	2.0	-	-	2.0	-	3.0	אביב	ג'	
205-27031	מודלים מתמטיים לחקר התנהגות בעלי חיים	2.0	-	2.0	-	-	3.0	אביב	ג'	
205-28031	אקולוגיה מרחבית	2.0	1.0	-	-	-	3.0	אביב	ג'	
369-26473	מיקרוסקופית אור והדמיה דיגיטליים + מעבדה	3.0	-	-	1.0	-	3.5	אביב	ג'	



טבלה 3ב' - מדעי החיים - סביבתי - קורסי בחירה מוגברת

מס' מקצוע	שם המקצוע	היקף שיעור	היקף שו"ת	היקף תרגול	היקף מעבדה	היקף סיור	מס' נק' מס'	ניתן בסמסטר	מומלץ לשנה	דרישות קדם ו/או צמוד
**128-10090	מבוא למדיניות וסביבה	2.0	-	-	-	-	2.0	סתיו	ב', ג'	
**128-10096	יחסי קרקע-אדם במערכות עירוניות	3.0	-	-	-	-	3.0	אביב	ב', ג'	
**128-10139	מבוא למדעי כדור הארץ	4.0	-	-	-	-	4.0	אביב	א'	
**128-10033	מיקרואקלים ותכנון עירוני	4.0	-	-	-	-	4.0	אביב	ג'	128-10139
**128-10105	מבוא לגאואינפורמטיקה	2.0	-	2.0	-	-	2.0	אביב	א'	
*206-17021	מבוא לגיאולוגיה	2.0	-	-	2.0	5.0	4.25	סתיו	א'	
*128-11011	מבוא למטאורולוגיה	4.0	-	-	-	-	4.0	אביב	א'	
*128-10105	מבוא לממ"ג	2.0	-	2.0	-	-	3.0	אביב	א', ב'	
*128-10110	מבוא לתורת הקרקע	3.0	-	-	-	1.0	3.0	סתיו	ב', ג'	128-11051
**205-17112	מבוא לאקולוגיה התנהגותית	2.0	-	1.0	-	2.0	3.0	אביב	ב'	205-13111
**001-23037	אקולוגיה של שמירת טבע	3.0	-	2.0	-	-	4.0	סתיו	ג'	
**205-23061	אקולוגיה של חברות	2.0	-	2.0	-	-	3.0	סתיו	ג'	
**205-21601	אקולוגיה של אוכלוסיות	2.0	-	-	2.0	-	3.0	אביב	ג'	205-13211
**205-28031	אקולוגיה מרחבית	-	3.0	-	-	-	3.0	אביב	ג'	

\* ניתן אחת לשנתיים  
 \*\* ניתן לקחת עד שני קורסים של המחלקה לגיאוגרפיה (128) וגיאולוגיה (206)

טבלה 3ג' – מדעי החיים יישומי - קורסי בחירה מוגברת

מס' מקצוע	שם המקצוע	היקף שיעור	היקף שו"ת	היקף תרגול	היקף מעבדה	היקף סיור	מס' נק'	ניתן בסמסטר	מומלץ לשנה	דרישות קדם ו/או צמוד
205-11621	גנטיקה של חיידקים	2.0	-	2.0	-	-	3.0	אביב	ב'	205-11071
205-12381	חלבונים ואנזימים: מבנה ותפקוד	2.0	-	2.0	-	-	3.0	סתיו	ג'	
205-17131	גנטיקה וגנומיקה של האדם	2.0	-	2.0	-	-	3.0	אביב	ג'	
205-17141	גנטיקה יישומית	2.0	-	2.0	-	-	3.0	סתיו	ג'	
205-17161	תעלות יונים: מבנה, תפקוד, מנגנונים ומחלות	3.0	-	-	-	-	3.0	אביב	ג'	
205-19481	טוקסינים ושימושיהם במחקר	-	3.0	-	-	-	3.0	סתיו	ג'	205-19181
205-19531	מבוא לביואינפורמטיקה	2.0	-	2.0	-	-	3.0	סתיו	ג'	
369-11007	מעבדה תעשייתית בתרבויות תאים	2.0	-	-	-	-	2.0	סתיו	ג'	369-15061
369-15061	תאי גזע והתפתחות סרטן	2.0	-	-	-	-	2.0	סתיו	ג'	
369-25061	פפטידים מבנה פעילות ויישומים	3.0	-	-	-	-	3.0	סתיו	ג'	
369-25241	מבוא לפולימרים ומקרומולקולות	3.0	-	-	-	-	3.0	סתיו	ג'	
369-26473	מיקרוסקופית אור והדמיה דיגיטליים	3.0	-	-	1.0	-	3.5	אביב	ג'	

טבלה 3ד' - מדעי החיים - ביולוגיה וביוטכנולוגיה ימית - קורסי בחירה במחלקה

מס' מקצוע	שם המקצוע	היקף שיעור	היקף שו"ת	היקף תרגול	היקף מעבדה	היקף סיור	מס' נק' מס'	ניתן בסמסטר	מומלץ לשנה
205-11025**	סדנא בביולוגיה וביוטכנולוגיה ימית	-	-	-	-	1	0.5	סתיו	א'
205-11026**	סדנא בביולוגיה וביוטכנולוגיה ימית	-	-	-	-	1	0.5	אביב	א' + ב'
205-14971	עקרונות סטטיסטיים בנינוח נתוני מחקר	3.0	-	-	-	-	3.0	אביב	ג'
205-17914	אקווריומים מתוקים ומליחים	2.0	-	1.0	-	2.0	3.0	סתיו	ג'
205-17916	חומרי טבע וטוקסינים מן הים	3.0	-	-	-	-	3.0	סתיו	ג'
205-19541	ביוטכנולוגיה ופיזיולוגיה של הזנת בעלי חיים ימיים	2.0	-	-	2.0	-	3.0	סתיו	ג'
205-15034	פרויקט מחקר	-	4.0	-	-	-	4.0	סתיו	ג'
205-15044	פרויקט מחקר	-	4.0	-	-	-	4.0	אביב	ג'
205-19871 205-19881	מיני פרויקט מחקר (מחליף את פרויקט המחקר במידת הצורך)	-	3.0	-	-	-	3.0	או סתיו או אביב	ג'
205-17132	ביולוגיה ואקולוגיה של שוניות אלמוגים	2.0	-	-	2.0	-	3.0	אביב	ג'
205-17915	ביולוגיה של דולפינים	3.0	-	-	-	-	3.0	אביב	ג'
205-19501	מבוא לתכנות בשפת PYTHON	2.0	-	2.0	-	-	3.0	אביב	ב'
205-19601	אקולוגיה כימית ימית	-	3.0	-	-	-	3.0	אביב	ג'
205-19821	פרזיטולוגיה ופתולוגיה של דגים וחסרי חוליות ימיים	-	3.0	-	-	-	3.0	אביב	ג'
205-19841	התנהגות בעלי חיים ימיים	-	2.0	-	1.0	2.0	3.0	אביב	ג'
205-19571	אימונולוגיה בסיסית והשוואתית של יונקים ודגים	-	3.0	-	-	-	3.0	אביב	ג'
205-19851	פיזיולוגיה ופתולוגיה של צלילה	-	1.5	-	-	2.0	2.0	אביב	לא יתקיים בשנת הלימודים הקרובה
205-29811	שמירת טבע ימית	2.0	-	2.0	-	-	3.0	אביב	
205-19891	בעלי חיים ימיים כמודל לחקר מחלות	2.0	-	-	-	-	2.0	אביב	ג'
205-17914	אקווריומים מתוקים ומליחים	2.0	-	1.0	-	2.0	3.0	סתיו	ג'
205-17916	חומרי טבע וטוקסינים מן הים	3.0	-	-	-	-	3.0	סתיו	ג'
205-19541	ביוטכנולוגיה ופיזיולוגיה של הזנת בעלי חיים ימיים	2.0	-	-	2.0	-	3.0	סתיו	ג'
205-17132	ביולוגיה ואקולוגיה של שוניות אלמוגים	2.0	-	-	2.0	-	3.0	אביב	ג'
205-17915	ביולוגיה של דולפינים	2.5	-	1.0	-	-	3.0	אביב	ג'
205-19601	אקולוגיה כימית ימית	-	3.0	-	-	-	3.0	אביב	ג'
205-19821	פרזיטולוגיה ופתולוגיה של דגים וחסרי חוליות	-	3.0	-	-	-	3.0	אביב	ג'

מס' מקצוע	שם המקצוע	היקף שיעור	היקף שו"ת	היקף תרגול	היקף מעבדה	היקף סיור	מס' נק'	ניתן בסמסטר	מומלץ לשנה
	ימיים								
205-19841	התנהגות בעלי חיים ימיים	-	2.0	-	1.0	2.0	3.0	אביב	ג'
205-19891	בעלי חיים ימיים כמודל לחקר מחלות	2.0	-	-	-	-	2.0	אביב	ג'

\* הקורסים יינתנו בקמפוס בן-גוריון באילת. ניתן גם לבחור קורסי בחירה מהמכון הבינאוברסיטאי באילת.  
 \*\* הסדנאות יינתנו לסירוגין: 205-11025 בשנה הראשונה ו-205-11026 בשנה השנייה. שתי הסדנאות מיועדות לשנה א' ולשנה ב'.

### טבלה 3ה' - מדעי החיים - ביולוגיה וביוטכנולוגיה ימית –קורסי בחירה מהמחלקה לניהול באילת

מס' מקצוע	שם המקצוע	היקף שיעור	היקף שו"ת	היקף תרגול	היקף מעבדה	היקף סיור	מס' נק'	ניתן בסמסטר	מומלץ לשנה
681.1.2071	ניהול משאבי אנוש	3.0	-	-	-	-	3.0	ב'	ג'
681.1.2041	עקרונות השיווק	3.0	-	-	-	-	3.0	ב'	ג'
681.1.3071	מבוא למנהל ומדיניות ציבורית	3.0	-	-	-	-	3.0	ב'	ג'
681.1.4041	יסודות האסטרטגיה העסקית	3.0	-	-	-	-	3.0	א'	ג'
364.1.1111	מבוא לחקר ביצועים	3.5	-	-	-	-	3.5	א'	ג'
681.1.1061	יסודות החשבונאות	3.5	-	-	-	-	3.5	א'	ג'
682.1.0063	המוצר התיירותי בישראל מאפייני הביקוש וההיצע	3.0	-	-	-	-	3.0	א'	ג'

\* ניתן לקחת קורסי בחירה במחלקה לניהול באילת, עד שלושה קורסים בלבד.

טבלה 4 - קורסי בחירה במחלקה

מס' מקצוע	שם המקצוע	היקף שיעור	היקף שו"ת	היקף תרגול	היקף מעבדה	היקף סיור	מס' נק'	ניתן בסמסטר	מומלץ לשנה	דרישות קדם ו/או צמוד
205-11471	מחנה אקולוגי א'	2.0	-	-	-	4.0	3.0	אביב	א'	
205-17912	סמינר מחקרי מתקדם	1.0	-	-	-	-	1.0	סתיו	ב'	ממוצע ציונים 90 ומעלה
128-10110	מבוא לתורת הקרקע	3.0	-	-	-	-	3.0	סתיו	ב', ג'	128-11051
201-19271	מבוא למשוואות דיפרנציאליות	3.0	-	1.0	-	-	3.5	סתיו	ב', ג'	201-19401
#205-11025	סדנא בביולוגיה ימית	-	-	-	-	1.0	0.5	סתיו+אביב	א', ב'	
205-13041	סיסטימטיקה ואקולוגיה של יונקים	2.0	-	-	-	-	2.0	סתיו	ב', ג'	
205-12141	עולם הצמחים	2.0	-	-	2.0	2.0	3.50	אביב	ב'	205-11121
205-13021	פאונסיטיקה	2.0	-	-	2.0	6.0	4.50	אביב	ב'	205-13111
205-14561	ביולוגיה התפתחותית בצמחים	2.0	-	-	-	-	2.0	אביב	ג'	205-11121, 205-11221
205-17931	סמינר מחקרי מתקדם	1.0	-	-	-	-	1.0	אביב	ב'	ממוצע ציונים 90 ומעלה
205-19193	הנדסה גנטית - מעבדה	-	-	-	2.0	-	1.0	אביב	ב'	
205-19012	התא ב'	2.0	-	-	-	-	2.0	אביב	ב'+ג'	205-19011
205-19212	מערכות אקולוגיות ושימורן בישראל	1.5	-	-	-	6.0	3.0	אביב	ב'	
205-19053	סדנא בביולוגיה חישובית	0.5	-	-	-	-	0.5	אביב	א'	מיועד לתלמידי ביולוגיה חישובית ומדעי החיים
205-19602	מעבדת מחקר בביולוגיה חישובית	-	-	-	8.0	-	4.0	סתיו, אביב	ב', ג'	מיועד לתלמידי ביולוגיה חישובית ומדעי החיים שממוצע ציוניהם מעל 83
206-11121	מבוא לפליאונטולוגיה	2.0	-	-	-	-	2.0	אביב	ב'	
205-19141	אקולוגיה של עופות	2.0	-	-	-	2.0	2.5	אביב	ב', ג'	205-13111
205-11421	המטולוגיה	2.0	-	-	-	-	2.0	סתיו	ג'	205-19171, 205-19181
205-12371	נושאים נבחרים באקולוגיה (ניתן במרוכז - בהתאם לזמינות מרצים אורחים)	-	-	-	-	-	0.5	סתיו	ג'	205-13111
205-13001	היסטולוגיה	2.0	-	-	2.0	-	3.0	סתיו	ג'	205-19011
205-13711	דנ"א נייד	2.0	-	2.0	-	-	3.0	סתיו	ג'	
205-15022	ייצור חומרי טבע בצמחים	2.0	-	-	-	-	2.0	סתיו	ג'	
*205-15032	פרויקט מחקר	4.0	-	-	-	-	4.0	סתיו	ג'	
205-17011	השפעה גלובלית של מעברי חנקן	2.0	-	-	-	-	2.0	סתיו	ג'	205-19181, 205-19171
205-17491	חוד החנית במחקר ביולוגי	2.0	-	-	-	-	2.0	סתיו	ג'	מיועד לתלמידים שממוצע ציוניהם מעל 83

מס' מקצוע	שם המקצוע	היקף שיעור	היקף שו"ת	היקף תרגול	היקף מעבדה	היקף סיור	מס' נק'	ניתן בסמסטר	מומלץ לשנה	דרישות קדם ו/או צמוד
205-19331	פיסילוגיה של צמחים באזורים צחיחים	2.0	-	1.0	-	-	2.5	סתיו	ג'	205-11121
205-19481	טוקסינים ושימושיהם במחקר	-	3.0	-	-	-	3.0	סתיו	ג'	205-19161, 205-19181
205-19622	פילוסופיה של המדע וחשיבה ביקורתית	1.0	-	-	-	-	1.0	אביב	ב'+ג'	
001-23037	אקולוגיה של שמירת טבע	3.0	-	2.0	-	-	4.0	סתיו	ג'	205-13211, 205-13111
205-23061	אקולוגיה של חברות	2.0	-	2.0	-	-	3.0	סתיו	ג'	205-13211
206-17021	מבוא לגיאולוגיה ב'	2.0	-	2.0	-	2.0	3.5	סתיו	ג'	206-17021
470-22212	וירולוגיה של האדם	2.0	-	-	-	-	2.0	סתיו	ג'	
201-10112	תכנות	3.0	-	2.0	-	-	4.0	סתיו, אביב	ג'	
**205-11681	הכרת המערכת האקולוגית במפרץ אילת	3.5	-	-	-	-	3.5	סתיו, אביב	ג'	205-13111
**205-19391	הכרת הפלנקטון	3.0	-	-	-	-	3.0	סתיו, אביב	ג'	
*205-19431	שונית האלמוגים	4.0	-	-	-	-	4.0	סתיו, אביב	ג'	
**205-29631	מבוא לאיכטיוולוגיה	3.0	-	-	-	-	3.0	סתיו, אביב	ג'	
128-11051	מבוא לגיאומורפולוגיה	4.0	-	-	-	-	3.0	אביב	ג'	206-1-7011
142-11111	מבוא לכלכלה ללא כלכלנים	3.0	-	-	-	-	3.0	אביב	ג'	
205-12041	פיזיולוגיה של הרבייה	2.0	-	-	2.0	-	3.0	אביב	ג'	205-19161
205-12151	אימונולוגיה	-	3.0	-	-	-	3.0	אביב	ג'	
*205-15032	פרוייקט מחקר	4.0	-	-	-	-	4.0	אביב	ג'	
*205-15042	פרוייקט מחקר	4.0	-	-	-	-	4.0	אביב	ג'	205-15032
205-16111	גנטיקה ובקרת ביטוי גנים	2.5	-	-	-	-	2.5	אביב	ג'	
205-17131	גנטיקה וגנומיקה של האדם	2.0	-	2.0	-	-	3.0	אביב	ג'	
205-17161	תעלות יונים: מבנה, תפקוד, מנגנונים ומחלות	3.0	-	-	-	-	3.0	אביב	ג'	
***205-17911	נירופיזיולוגיה של מערכות סנסורימוטריות	2.0	-	-	-	-	2.0	אביב	ג	205-11671
***205-17913	פסיכופרמקולוגיה	2.0	-	1.0	-	-	2.5	אביב	ג'	
***205-17924	מבוא לרשתות נוירונים	2.0	-	-	-	-	2.0	אביב	ג'	205-11671

מס' מקצוע	שם המקצוע	היקף שיעור	היקף שו"ת	היקף תרגול	היקף מעבדה	היקף סיור	מס' נק'	ניתן בסמסטר	מומלץ לשנה	דרישות קדם ו/או צמוד
205-19731	מודלים לסימולציה של מערכות ביולוגיות	2.0	-	-	-	-	2.0	אביב	ג'	
205-27031	מודלים מתמטיים לחקר התנהגות בע"ח	2.0	-	2.0	-	2.0	3.0	אביב	ג'	
***206-12131	פליאואקולוגיה	2.0	-	-	-	1.0	2.25	אביב	ג'	
****206-13711	היבטים סביבתיים של משאבי המים בישראל	2.0	-	1.0	-	-	2.0	אביב	ג'	206-11121

- \* פרויקט מחקר - מיועד לתלמידים שהשלימו את קורסי החובה המחלקתיים משנה א ו-ב וצברו לפחות 80 נקודות ולא יותר מ-110 נקודות וממוצע ציוניהם לפחות 83. אסור לסטודנט לקבל שכר במעבדה בה הוא מבצע את פרויקט המחקר במהלך שנת הפרוייקט (גם לא בקיץ).
- \*\* ניתן להשתתף בקורס אחד בלבד. פרטים על תוכן הקורסים, היקפם ותנאי הקבלה באתר: IUI-Eilat.ac.il. ניתן להירשם באמצעות דואר אלקטרוני: iuiu@vus.ac.il או לכתובת: המכון הבינאוניברסיטאי באילת, ת.ד. 469 אילת 88103.
- \*\*\* חובה במגמה למדעי המוח.
- \*\*\*\* לא מיועד לתלמידי מדעי המוח.
- # לתלמידי ביולוגיה וביוטכנולוגיה ימית – הקורס הוא קורס בחירה וניתן להשתתף בעד שלוש סדנאות, כאשר שתיים מהן חייבות להיות סדנאות בביולוגיה וביוטכנולוגיה ימית, הניתנות אחת בסמסטר א' ואחת בסמסטר ב'.

טבלה 5 – פסיכולוגיה - קורסי חובה (לתוכנית הלימודים פסיכוביולוגיה)

מס' מקצוע	שם המקצוע	היקף שיעור	היקף שו"ת	היקף תרגול	היקף מעבדה	היקף סיור	מס' נק'	ניתן בסמסטר	מומלץ לשנה	דרישות קדם ו/או צמוד
101-10049	מבוא לסטטיסטיקה	3.0	-	-	-	-	3.0	סתיו	א'	
101-10059	פסיכולוגיה פיזיולוגית א'	2.0	-	0.5	-	-	2.0	סתיו	א'	
101-10079	מבוא לפסיכולוגיה	2.5	-	-	-	-	2.5	סתיו	א'	
101-10012	יסודות פילוסופיים של מדע הפסיכולוגיה	2.0	-	-	-	-	2.0	אביב	א'	
101-10069	הסקה סטטיסטית	3.0	-	-	-	-	3.0	אביב	א'	
101-11071	פסיכולוגיה פיזיולוגית ב'	2.0	-	0.5	-	-	2.0	אביב	א'	
101-10089	מבוא לפסיכולוגיה	2.5	-	-	-	-	2.5	אביב	א'	
101-10027	פסיכולוגיה ניסויית	3.0	-	-	-	-	3.0	סתיו	ב'	
101-10057	פסיכולוגיה קוגניטיבית	4.0	-	-	-	-	4.0	סתיו	ב'	
101-10067	פסיכולוגיה התפתחותית	4.0	-	-	-	-	4.0	סתיו	ב'	
101-11139	התנהגות אבנורמלית א'	2.0	-	-	-	-	2.0	סתיו	ב'	
101-10037	פסיכולוגיה חברתית	3.0	-	-	-	-	3.0	אביב	ב'	
101-10189	רגרסיה ושיטות ניתוח	3.0	-	-	-	-	3.0	אביב	ב'	
101-10149	התנהגות אבנורמלית ב'	2.0	-	-	-	-	2.0	אביב	ב'	
101-10098	אישיות א'	2.0	-	-	-	-	2.0	סתיו	ג'	
101-10108	אישיות ב'	2.0	-	-	-	-	2.0	אביב	ג'	
	סדנא (סמטריאלית או שנתית)	2.0	-	-	-	-	2.0/4.0	סתיו+אביב	ג'	



טבלה 5 – מדעי החיים - קורסי חובה (לתוכנית הלימודים פסיכוביולוגיה)

מס' מקצוע	שם המקצוע	היקף שיעור	היקף שו"ת	היקף תרגול	היקף מעבדה	היקף סיור	מס' נק' מס'	ניתן בסמסטר	מומלץ לשנה	דרישות קדם ו/או צמוד
201-19141	חדו"א ג'1	4.0	-	2.0	-	-	5.0	סתיו	א'	
204-15081	כימיה כללית ואנליטית למדעי החיים	4.0	-	3.0	-	-	5.5	סתיו	א'	
205-11031	זואולוגיה חולייתנים	2.0	-	-	1.5	-	2.75	סתיו	א'	
205-19011	התא	2.0	-	-	1.0	-	2.5	סתיו	א'	
900-55001	לומדה להכרת החוק והנהלים למניעת הטרדה מינית	-	1.0	-	-	-	0.0	סתיו + אביב	א'	
900-52012 900-52022 900-52023	הדרכת בטיחות	3.0	-	-	-	-	0.0	סתיו	א' ב' ג'	הדרכה חד פעמית
153-15051	אנגלית מתקדמים ב'	2.0	-	-	-	-	2.0	אביב	א'	
203-11331	פיסיקה ג'1	3.0	-	2.0	-	-	4.0	אביב	א'	201-19141
204-15042	מבוא לכימיה אורגנית	4.0	-	1.0	-	-	5.0	אביב	א'	204-15081
204-15046	מבוא לכימיה פיסקלית	-	2.0	-	-	-	1.0	אביב	א'	
203-11431	פיסיקה ג'2	3.0	-	2.0	-	-	4.0	סתיו	ב'	203-11331
205-11611	יסודות הגנטיקה	2.0	-	2.0	-	-	3.0	סתיו	ב'	205-19402, 205-19011
205-19171	ביוכימיה א'	2.0	-	2.0	-	-	3.0	סתיו	ב'	204-15042, 204-11621, 204-11721- חובת השתתפות וציון עובר 205-19011
205-19161	פיזיולוגיה של בעלי חיים	3.0	-	1.0	-	-	3.5	אביב	ב'	900-52022
205-19181	ביוכימיה ב'	2.0	-	2.0	-	-	3.0	אביב	ב'	205-19171
205-19512	מבוא ל-MATLAB	-	2.0	-	-	-	2.0	אביב	ג'	
205-11273	מעבדה בסיסית בביוכימיה	-	-	-	3.0	-	1.5	אביב	ג'	203-11431 (חובת נרשם), 205-19171, 204-11543, 205-19181
205-11671	מבוא לנירוביולוגיה	2.0	-	-	-	-	2.0	סתיו	ג'	

מס' מקצוע	שם המקצוע	היקף שיעור	היקף שו"ת	היקף תרגול	היקף מעבדה	היקף סיור	מס' נק'	ניתן בסמסטר	מומלץ לשנה	דרישות קדם ו/או צמוד
205-12003	מעבדה בפיזיולוגיה של בע"ח	-	-	-	2.5	-	2.5	סתיו	ג'	900-5-2022
205-13171	אבולוציה	2.0	-	2.0	-	-	3.0	סתיו	ג'	205-19171 - חובת השתתפות בציון עובר 205-11611 - חובת השתתפות בציון עובר 205-1-9181
205-13491	מגן לחלבון	2.0	-	1.0	-	-	2.5	סתיו	ג'	205-19171, 204-15081, 205-13493
205-13493	מגן לחלבון מעבדה	-	-	-	3.0	-	1.5	סתיו	ג'	205-13491
205-17911	נירופיזיולוגיה של מערכות סנסומוטוריות	2.0	-	-	-	-	2.0	אביב	ג'	205-11671
205-17913	פסיכופרמקולוגיה	2.0	-	1.0	-	-	2.5	אביב	ג'	
205-17924	מבוא לרשתות ניורונים	-	2.0	-	-	-	2.0	אביב	ג'	

\*\* הדרכת בטיחות – חייבים לעבור את ההדרכה אחת לשנה בסמסטר א' בשבועיים הראשונים של הסמסטר.

**פסיכוביולוגיה – סדנאות - חובה סדנא אחת מהסדנאות הבאות (הסדנאות פתוחות לתלמידי שנה ג' בלבד)**

מס' מקצוע	שם המקצוע	היקף שיעור	היקף שו"ת	היקף תרגול	היקף מעבדה	היקף סיור	מס' נק'	ניתן בסמסטר	מומלץ לשנה
101-10018 101-10028	שיפוט והסקה בתנאי אי ודאות (א' ו-ב')	4.0	-	-	-	-	4.0	סתיו	כל שעורי החובה בשנים א'-ב'
101-10019	התפתחות ויסות עצמי בגיל הגן	2.0	-	-	-	-	2.0	סתיו	כל שעורי החובה בשנים א'-ב'
101-10020 101-10030	ידע עצמי (א'+ב')	4.0	-	-	-	-	4.0	סתיו	כל שעורי החובה בשנים א'-ב'
101-10040 101-10043	מצבי תודעה בשינה: חלימה במדע (א'+ב')	4.0	-	-	-	-	4.0	סתיו	כל שעורי החובה בשנים א'-ב'
101-10053	אוטיזם ומוח	2.0	-	-	-	-	2.0	סתיו	כל שעורי החובה בשנים א'-ב'
101-10127 101-10137	תפיסת פרצופים ועיבוד אמוציות (א' ו-ב')	4.0	-	-	-	-	4.0	סתיו	כל שעורי החובה בשנים א'-ב'
101-10217 101-10218	שינה והפרעות שינה בילדות- מחקר ומעשה (א' ו-ב')	4.0	-	-	-	-	4.0	סתיו	כל שעורי החובה בשנים א'-ב'
101-10279	סדנא בהפרעות חרדה	2.0	-	-	-	-	2.0	סתיו	כל שעורי החובה בשנים א'-ב'
101-10073 101-10083	פיתוי והתנהגות מוסרית (א'+ב')	4.0	-	-	-	-	4.0	אביב	כל שעורי החובה בשנים א'-ב'
101-10093	זיכרון לטווח ארוך	2.0	-	-	-	-	2.0	אביב	כל שעורי החובה בשנים א'-ב'
101-10113	תורשה וסביבה בהתפתחות הילד	2.0	-	-	-	-	2.0	אביב	כל שעורי החובה בשנים א'-ב'
101-10130	סדנא קלינית לטיפול קוגניטיבי התנהגותי CBT	2.0	-	-	-	-	2.0	אביב	כל שעורי החובה בשנים א'-ב'

טבלה 5א' - פסיכוביולוגיה - קורסי חובה מוגברת בתוכנית

מס' מקצוע	שם המקצוע	היקף שיעור	היקף שו"ת	היקף תרגול	היקף מעבדה	היקף סיור	מס' נק'	ניתן בסמסטר	מומלץ לשנה	דרישות קדם ו/או צמוד
205-15032	פרויקט מחקר א'*	4.0	-	-	-	-	4.0	סתיו	ג'	
205-15042	פרויקט מחקר ב' *	4.0	-	-	-	-	4.0	אביב	ג'	
101.1.0388//0398	מחקר ותיאוריה במוח וקוגניציה//מחקר מתודולוגי במוח וקוגניציה	2.0	-	-	-	-	2.0	סתיו	ג'	
101.1.0368/0378	מחקר ותיאוריה בשיפוט וקבלת החלטות//מחקר ומתודולוגיה בשיפוט וקבלת החלטות	2.0	-	-	-	-	2.0	אביב	ג'	
101.1.0418//0428	מחקר בקוגניציה ורגשות//מחקר ומתודולוגיה בקוגניציה ורגש	2.0	-	-	-	-	2.0	סתיו	ג'	
101.1.0408//0438	מחקר ותיאוריה בתהליכי תפיסה וזיכרון//מחקר ומתודולוגיה בתהליכי תפיסה וזיכרון	2.0	-	-	-	-	2.0	אביב	ג'	
101.1.0488/0498	מחקר בפסיכולוגיה התפתחותית//מחקר מתודולוגי בפסיכולוגיה התפתחותית	2.0	-	-	-	-	2.0	סתיו	ג'	
101.1.0468/0478	מחקר בפסיכולוגיה קלינית//מחקר ומתודולוגיה בפסיכולוגיה קלינית	2.0	-	-	-	-	2.0	אביב	ג'	
101.1.0448/0458	מחקר ותיאוריה בפסיכופתולוגיה אקספרימנטלית, דיסוציאציה, וסינכרוניזציה ביחסים//מחקר ומתודולוגיה...	2.0	-	-	-	-	2.0	סתיו	ג'	

\* חובה לקחת או קורס פרויקט מחקר (א' או א'+ב') או מחקר מודרך מהמחלקה לפסיכולוגיה

טבלה 5ב' - פסיכוביולוגיה - קורסי בחירה מוגברת בתוכנית

מס' מקצוע	שם המקצוע	היקף שיעור	היקף שו"ת	היקף תרגול	היקף מעבדה	היקף סיור	מס' נק' מס'	ניתן בסמסטר	מומלץ לשנה	דרישות קדם ו/או צמוד
101-10025	מבוא לדימות מח האדם: הדמייה מבנית ותפקודית (FMRI, MRI) או	2.0	-	-	-	-	2.0	סתיו	ג'	
101-10035	מבוא לדימות מח האדם: EEG, ERP אלקטרופיזיולוגיה	2.0	-	-	-	-	2.0	אביב	ג'	
*101-10039	למידה או	2.0	-	-	-	-	2.0	סתיו	ג'	
*101-10077	תפיסה	2.0	-	-	-	-	2.0	סתיו	ג'	
205-12031	מבוא לאנדוקרינולוגיה או	2.0	-	-	-	-	2.0	אביב	ג'	
205-12151	אימונולוגיה	-	3.0	-	-	-	3.0	אביב	ג'	

טבלה 5ג' - פסיכוביולוגיה - קורסי בחירה בתוכנית (הקורסים מיועדים לתלמידי שנה ב'+ג')

מס' מקצוע	שם המקצוע	היקף שיעור	היקף שו"ת	היקף תרגול	היקף מעבדה	היקף סיור	מס' נק'	ניתן בסמסטר	מומלץ לשנה	דרישות קדם/או צמוד
205-11071	מיקרוביולוגיה	2.0	-	-	4.0	-	4.0	סתיו	ב'	205-19011, 205-19171, 204-15081
205-12031	מבוא לאנדוקרינולוגיה	2.0	-	-	-	-	2.0	אביב	ב'	
101-10058	הבדלים בינאישיים באינטליגנציה	2.0	-	-	-	-			ב'-ג'	כל שעורי החובה בשנים א'
101-10117	מבוא לפסיכולוגיה ארגונית	4.0	-	-	-	-	4.0		ב'-ג'	141-11891, 141-11061, 141-11041
101-10237	מבוא למבחנים פסיכולוגים	4.0	-	-	-	-	4.0		ב'-ג'	כל שעורי החובה בשנים א'
101-20038 101-20048	נירואנטומיה תפקודית ונירופסיכולוגיה (א' ו-ב')	4.0	-	-	-	-	4.0	סתיו, אביב	ג'	205-11167, 141-11021
101-20178	מבוא לקבלת החלטות	2.0	-	-	-	-	2.0	סתיו	ג'	141-11041, 141-11891, 141-11061
201-19271	מבוא למשוואות דיפרנציאליות	3.0	-	1.0	-	-	3.5	סתיו	ב', ג'	201-19401
205-11421	המטולוגיה	2.0	-	-	-	-	2.0	סתיו	ג'	205-19171, 205-19181
205-11911	מעבר חומרים דרך ממברנות ביולוגיות	-	3.0	-	-	-	3.0	סתיו	ג'	205-19171, 205-19181
205-19191	הנדסה גנטית	2.0	-	-	-	-	2.5	אביב	ב'	205-19171, 205-13491, 205-11611, 205-19181, 205-11071
205-19012	התא ב'	2.0	-	-	-	-	2.0	אביב	ג'	205-19011
205-13001	היסטולוגיה	2.0	-	-	2.0	-	3.0	סתיו	ג'	
205-13041	סיסימטיקה ואקולוגיה של יונקים	2.0	-	-	-	-	2.0	סתיו	ב', ג'	
205-17141	גנטיקה יישומית	2.0	-	2.0	-	-	3.0	סתיו	ג'	

מס' מקצוע	שם המקצוע	היקף שיעור	היקף שו"ת	היקף תרגול	היקף מעבדה	היקף סיור	מס' נק' מס'	ניתן בסמסטר	מומלץ לשנה	דרישות קדם ו/או צמוד
205-17491	חוד החנית במחקר ביולוגי	2.0	-	-	-	-	2.0	סתיו	ג'	מיועד לתלמידים שממוצע ציוניהם מעל 83
205-19481	טוקסינים ושימושיהם במחקר		3.0					סתיו	ג'	
470-22212	וירולוגיה של האדם	2.0						סתיו	ג'	
101-10097	פרקים בתפיסה ויזואלית	2.0	-	-	-	-	2.0	אביב	ג'	101-10077
205-12041	פיזיולוגיה של הרבייה	2.0	-	-	2.0	-	3.0	אביב	ג'	
205-12151	אימונולוגיה	-	3.0	-	-	-	3.0	אביב	ג'	
205-16111	גנטיקה ובקרת ביטוי גנים	2.5	-	-	-	-	2.5	אביב	ג'	
205-17131	גנטיקה וגנומיקה של האדם	2.0	-	2.0	-	-	3.0	אביב		
205-19193	הנדסה גנטית - מעבדה	-	-	-	2.0	-	1.0	אביב	ב'	
205-17161	תעלות יונים: מבנה, תפקוד, מנגנונים ומחלות	3.0	-	-	-	-	3.0	אביב	ג'	205-19161
205-19531	מבוא לביואינפורמטיקה	2.0	-	2.0	-	-	3.0	אביב	ג'	
205-19731	מודלים לסימולציה של מערכות ביולוגיות	2.0	-	-	-	-	2.0	אביב	ג'	
205-27031	מודלים מתמטיים לחקר התנהגות בע"ח	2.0	-	2.0	-	2.0	3.0	אביב	ג'	

**טבלה 6 - מדעי החיים – המגמה למדעי המוח – קורסי חובה במחלקה**

מס' מקצוע	שם המקצוע	היקף שיעור	היקף שו"ת	היקף תרגול	היקף מעבדה	היקף סיור	מס' נק'	ניתן בסמסטר	מומלץ לשנה	דרישות קדם ו/או צמוד
201-19141	חדו"א ג'1	4.0	-	2.0	-	-	5.0	סתיו	א'	
204-15081	כימיה כללית ואנליטית למדעי החיים	4.0	-	3.0	-	-	5.5	סתיו	א'	
205-11021	זואולוגיה חסרי חוליות	1.5	-	-	1.5	-	2.25	סתיו	א'	
205-11031	זואולוגיה חולייתנים	2.0	-	-	1.5	-	2.75	סתיו	א'	205-11021
205-19011	התא	2.0	-	-	1.0	-	2.5	סתיו	א'	
*153-15051	אנגלית מתקדמים ב'	4.0	-	-	-	-	2.0	סתיו, אביב	א'	
299-11121	הדרכה בספריה	-	1.0	-	-	-	0.0	סתיו, אביב	א'	שעור ותרגיל חד פעמי
**900-52012 900-52022 900-52032	הדרכת בטיחות	3.0	-	-	-	-	0.0	סתיו	א' ב' ג'	הדרכה חד פעמית
900-55001	לומדה להכרת החוק והנהלים למניעת הטרדה מינית	-	1.0	-	-	-	0.0	סתיו + אביב		
203-11331	פיסיקה ג'1	3.0	-	2.0	-	-	4.0	אביב	א'	201-19141
204-11543	כימיה כללית-מעבדה	-	-	-	4.0	-	2.0	אביב	א'	204-15081, 201-19141
204-11621	כימיה פיסיקלית 1	2.0	-	2.0	-	-	3.0	אביב	א'	204-15081, 201-19141
204-12611	כימיה פיסיקלית 2	1.5	-	1.0	-	-	2.0	אביב	א'	201-19141, 204-15081, 204-11621
204-15042	מבוא לכימיה אורגנית	4.0	-	2.0	-	-	5.0	אביב	א'	204-15081
205-11221	מדעי הצמח	2.0	-	-	-	-	2.0	אביב	א'	
205-11223	מדעי הצמח מעבדה	-	-	-	3.0	-	1.5	אביב	א'	205-11221
205-19402	ביוסטטיסטיקה	4.0	-	2.0	-	-	5.0	אביב	א'	201-19141
205-11071	מיקרוביולוגיה	2.0	-	-	4.0	-	4.0	סתיו	ב'	205-19011, 205-19171, 204-15081
203-11431	פיסיקה ג'2	3.0	-	2.0	-	-	4.0	סתיו	ב'	203-11331
205-11611	יסודות הגנטיקה	2.0	-	2.0	-	-	3.0	סתיו	ב'	
205-13111	מבוא לאקולוגיה	2.0	-	2.0	-	2.0	3.5	סתיו	ב'	



מס' מקצוע	שם המקצוע	היקף שיעור	היקף שו"ת	היקף תרגול	היקף מעבדה	היקף סיור	מס' נק' מס'	ניתן בסמסטר	מומלץ לשנה	דרישות קדם ו/או צמוד
205-13491	מגן לחלבון	2.0	-	1.0	-	-	2.5	סתיו	ב'	205-19171 ,204-15081 205-13493
205-13493	מגן לחלבון מעבדה	-	-	-	3.0	-	1.5	סתיו	ג'	205-13491
205-19171	ביוכימיה א'	2.0	-	2.0	-	-	3.0	סתיו	ב'	,204-15042 ,204-11621 204-11721 - חובת השתתפות וציון עובר 205-19011
205-11121	פיזיולוגיה של הצמח	3.0	-	1.0	-	-	3.5	אביב	ב'	205-11221 ,205-19171
205-11273	מעבדה בסיסית בביוכימיה	-	-	-	3.0	-	1.5	אביב	ב'	205-19171 ,205-19181 203-11431 204-11543
205-19161	פיזיולוגיה של בע"ח	3.0	-	1.0	-	-	3.5	אביב	ב'	900-52022
205-19181	ביוכימיה ב'	2.0	-	2.0	-	-	3.0	אביב	ב'	205-19171
205-19191	הנדסה גנטית	2.0	-	1.0	-	-	2.5	אביב	ב'	
205-19501	מבוא לתכנות בשפת PYTHON	2.0	-	2.0	-	-	3.0	אביב	ב'	
205-13171	אבולוציה	2.0	-	2.0	-	-	3.0	סתיו	ג'	205-19171 - חובת השתתפות בציון עובר 205-19181 205-11611 - חובת השתתפות בציון עובר

\* למי שלא קיבל פטור עם קבלתו לאוניברסיטה. חובה לסיים את הקורס עד סוף שנה א'.  
\*\* הדרכת בטיחות – חייבים לעבור את ההדרכה אחת לשנה בסמסטר א' בשבועיים הראשונים של הסמסטר.

טבלה 6א' - מדעי החיים – המגמה למדעי המוח – קורסי חובה בתוכנית

מס' מקצוע	שם המקצוע	היקף שיעור	היקף שו"ת	היקף תרגול	היקף מעבדה	היקף סיור	מס' נק'	ניתן בסמסטר	מומלץ לשנה	דרישות קדם ו/או צמוד
205-11671	מבוא לנוירוביולוגיה	2.0	-	-	-	-	2.0	סתיו	ג'	205-19161
205-12003	מעבדה בפיזיולוגיה של בעלי חיים	-	-	-	5.0	-	2.5	סתיו	ג'	900-52022
205-17911	נוירופיזיולוגיה של מערכות סנסומוטוריות	2.0	-	-	-	-	2.0	אביב	ג'	205-11671
205-17913	פסיכופרמקולוגיה	2.0	-	1.0	-	-	2.5	אביב	ג'	205-11671
205-17924	מבוא לרשתות נוירונים	2.0	-	-	-	-	2.0	אביב	ג'	205-11671
201-19281	מבוא לאלגברה לינארית ג'	3.0	-	1.0	-	-	3.5	אביב	ג'	
203-11141	מבוא לשיטות מתמטיות בפיסיקה	3.0	-	2.0	-	-	4.0	סתיו	ג'	
201-19841	משוואות דיפרנציאליות רגילות להנדסת חשמל	3.0	-	1.0	-	-	3.5	אביב	ג'	201-19031

טבלה 7 - המחלקה למדעי החיים ראשי וחטיבה במדעי המחשב (ביולוגיה חישובית) - קורסי חובה במחלקה

מס' מקצוע	שם המקצוע	היקף שיעור	היקף שו"ת	היקף תרגול	היקף מעבדה	היקף סיור	מס' נק' מס'	ניתן בסמסטר	מומלץ לשנה	דרישות קדם ו/או צמוד
201-19141	חדו"א ג'1	4.0	-	2.0	-	-	5.0	סתיו	א'	
204-15081	כימיה כללית ואנליטית למדעי החיים	4.0	-	3.0	-	-	5.5	סתיו	א'	
205-11021	זואולוגיה חסרי חוליות	1.5	-	-	1.5	-	2.25	סתיו	א'	
205-11031	זואולוגיה חולייתנים	2.0	-	-	1.5	-	2.75	סתיו	א'	205-11021
205-19011	התא	2.0	-	-	1.0	-	2.5	סתיו	א'	
*153-15051	אנגלית מתקדמים ב'	4.0	-	-	-	-	2.0	סתיו, אביב	א'	
299-11121	הדרכה בספריה	-	1.0	-	-	-	0.0	סתיו, אביב	א'	שעור ותרגיל חד פעמי
**900-52012 900-52022 900-52032	הדרכת בטיחות	3.0	-	-	-	-	0.0	סתיו	א' ב' ג'	הדרכה חד פעמית
900-55001	לומדה להכרת החוק והנהלים למניעת הטרדה מינית	-	1.0	-	-	-	0.0	סתיו, אביב		
203-11331	פיסיקה ג' 1	3.0	-	2.0	-	-	4.0	אביב	א'	201-19141
204-11543	כימיה כללית-מעבדה	-	-	-	4.0	-	2.0	אביב	א'	201-19141 ,204-15081
204-11621	כימיה פיסיקלית 1	2.0	-	2.0	-	-	3.0	אביב	א'	201-19141 ,204-15081
204-12611	כימיה פיסיקלית 2	1.5	-	1.0	-	-	2.0	אביב	א'	201-19141 ,204-15081 204-11621
204-15042	מבוא לכימיה אורגנית	4.0	-	2.0	-	-	5.0	אביב	א'	201-19141 ,204-15081
205-11221	מדעי הצמח	2.0	-	-	-	-	2.0	אביב	א'	
205-11223	מדעי הצמח מעבדה	-	-	-	3.0	-	1.5	אביב	א'	205-11221
205-19402	ביוסטטיסטיקה	4.0	-	2.0	-	-	5.0	אביב	א'	201-19141
203-11431	פיסיקה ג' 2	3.0	-	2.0	-	-	4.0	סתיו	ב'	203-11331
205-11071	מיקרוביולוגיה	2.0	-	-	4.0	-	4.0	סתיו	ב'	205-19011 ,205-19171 204-15081
205-11611	יסודות הגנטיקה	2.0	-	2.0	-	-	3.0	סתיו	ב'	205-19402 ,205-19011
205-13111	מבוא לאקולוגיה	2.0	-	2.0	-	2.0	3.5	סתיו	ב'	205-19402 ,205-11221 205-11021 ,205-11031

מס' מקצוע	שם המקצוע	היקף שיעור	היקף שו"ת	היקף תרגול	היקף מעבדה	היקף סיור	מס' נק' מס'	ניתן בסמסטר	מומלץ לשנה	דרישות קדם ו/או צמוד
205-13491	מגן לחלבון	2.0	-	1.0	-	-	2.5	סתיו	ב'	205-19171, 204-15081, 205-13493
205-13493	מגן לחלבון מעבדה	-	-	-	3.0	-	1.5	סתיו	ג'	205-13491
205-19171	ביוכימיה א'	2.0	-	2.0	-	-	3.0	סתיו	ב'	204-15042, 204-11621, 204-11721 - חובת השתתפות וציון עובר 205-19011
205-11121	פיזיו' של הצמח	3.0	-	1.0	-	-	3.5	אביב	ב'	205-11221, 205-19171
205-11273	מעבדה בסיסית בביוכימיה	-	-	-	3.0	-	1.5	אביב	ב'	205-19171, 205-19181, 203-11431, 204-11543
205-19161	פיזיולוגיה של בעלי חיים	3.0	-	1.0	-	-	3.5	אביב	ב'	205-19171, 205-19011, 900-52022, 205-19181
205-19181	ביוכימיה ב'	2.0	-	2.0	-	-	3.0	אביב	ב'	205-19171
205-19191	הנדסה גנטית	2.0	-	1.0	-	-	2.5	אביב	ב'	205-19171, 205-13491, 205-11611, 205-19181, 205-11071
205-13171	אבולוציה	2.0	-	2.0	-	-	3.0	סתיו	ג'	205-19171 - חובת השתתפות בציון עובר 205-19181, 205-11611 - חובת השתתפות בציון עובר
205-19531	מבוא לביואינפורמטיקה	2.0	-	2.0	-	-	3.0	סתיו	ג'	

\* למי שלא קיבל פטור עם קבלתו לאוניברסיטה. חובה לסיים את הקורס עד סוף שנה א'.  
\*\* הדרכת בטיחות – חייבים לעבור את ההדרכה אחת לשנה בסמסטר א' בשבועיים הראשונים של הסמסטר.

טבלה 7א' - חטיבה במדעי המחשב (ביולוגיה חישובית) - קורסי חובה

מס' הקורס	שם הקורס	שעות	שעות תרגול	שעות מעבדה	סה"כ נקודות	סמסטר	מקצועות קדם
201-19531	אלגברה לינארית להנדסה	4.0	1.0	-	4.5	אביב	
202-11011	מבוא למדעי המחשב	4.0	2.0	-	5.0	סתיו	
202-11031	מבני נתונים	4.0	2.0	-	5.0	אביב	202-11061, 202-11011
202-11061	מבנים בדידים וקומבינטוריקה	4.0	2.0	-	5.0	אביב	201-11011
202-12031	תכנות מערכות	4.0	2.0	-	5.0	סתיו	202-11031
202-18641	מבוא לביואינפורמטיקה א'	1.0	-	-	1.0	אביב	201-19671
202-18661	מבוא לביואינפורמטיקה ב'	1.0	-	-	1.0	אביב	202-12041, 202-18641
372-13105	מדעי הנתונים ובינה עסקית	3.5	-	-	3.5	אביב	<b>201-19531</b>

טבלה 8 - חטיבה במדעי החיים עבור תלמידים הלומדים במחלקה למוח וקוגניציה - ראשי

מס' מקצוע	שם המקצוע	נק"ז	ניתן בסמסטר	דרישות קדם ו/או צמוד
204-15081	כימיה כללית ואנליטית	5.5	סתיו	
205-19811	התא	2.5	סתיו	
205-19171	ביוכימיה א'	3.0	סתיו	
205-13491	מגן לחלבון	2.5	סתיו	204-15081 קדם, 205-19171 צמוד
205-13493	מגן לחלבון מעבדה	1.5	סתיו	205-13491 צמוד
205-11611	יסודות הגנטיקה	3.0	סתיו	
205-13171	אבולוציה	3.0	סתיו	
205-12003	מעבדה בפיזיולוגיה של בעלי חיים	2.5	סתיו	205-19811 900-52022
205-19191	הנדסה גנטית	2.5	סתיו	
205-13111	מבוא לאקולוגיה	3.5	סתיו	
*900-52012 900-52022 900-52032	הדרכת בטיחות	0.0	סתיו	הדרכה חד פעמית
	סה"כ	29.5		

טבלה 9 - המחלקה למדעי החיים - תוכנית לימודים ראשית

מס' מקצוע	שם המקצוע	היקף שיעור	היקף שו"ת	היקף תרגול	היקף מעבדה	היקף סיור	מס' נק' מס'	ניתן בסמסטר	מומלץ לשנה	דרישות קדם ו/או צמוד
201-19141	חדו"א ג'1	4.0	-	2.0	-	-	5.0	סתיו	א'	
204-15081	כימיה כללית ואנליטית למדעי החיים	4.0	-	3.0	-	-	5.5	סתיו	א'	
205-11021	זואולוגיה חסרי חוליות	1.5	-	-	1.5	-	2.25	סתיו	א'	
205-11031	זואולוגיה חולייתנים	2.0	-	-	1.5	-	2.75	סתיו	א'	205-11021
205-19011	התא	2.0	-	-	1.0	-	2.5	סתיו	א'	
*153-15051	אנגלית מתקדמים ב'	4.0	-	-	-	-	2.0	סתיו, אביב	א'	
299-11121	הדרכה בספריה	-	1.0	-	-	-	0.0	סתיו, אביב	א'	שעור ותרגיל חד פעמי
**900-52012 900-52022 900-52032	הדרכת בטיחות	3.0	-	-	-	-	0.0	סתיו	א' ב' ג'	הדרכה חד פעמית
900-55001	לומדה להכרת החוק והנהלים למניעת הטרדה מינית	-	1.0	-	-	-	0.0	סתיו + אביב		
203-11331	פיסיקה ג'1	3.0	-	2.0	-	-	4.0	אביב	א'	201-19141
205-11223	מדעי הצמח מעבדה	-	-	-	3.0	-	1.5	אביב	א'	205-11221
204-11543	כימיה כללית-מעבדה	-	-	-	4.0	-	2.0	אביב	א'	204-15081 201-19141
204-11621	כימיה פיסיקלית 1	2.0	-	2.0	-	-	3.0	אביב	א'	204-15081 201-19141
204-12611	כימיה פיסיקלית 2	1.5	-	1.0	-	-	2.0	אביב	א'	201-19141 204-15081 204-11621
***204-12381	מבוא לכימיה אורגנית 1	4.0	-	2.0	-	-	5.0	אביב	א'	מיועד למסלול חטיבה בכימיה
204-15042	מבוא לכימיה אורגנית	4.0	-	2.0	-	-	5.0	אביב	א'	204-15081
205-11221	מדעי הצמח	2.0	-	-	-	-	2.0	אביב	א'	
205-19402	ביוסטטיסטיקה	4.0	-	2.0	-	-	5.0	אביב	א'	201-19141
203-11431	פיסיקה ג'2	3.0	-	2.0	-	-	4.0	סתיו	ב'	203-11331
205-11071	מיקרוביולוגיה	2.0	-	-	4.0	-	4.0	סתיו	ב'	205-19011 205-19171 204-15081

מס' מקצוע	שם המקצוע	היקף שיעור	היקף שו"ת	היקף תרגול	היקף מעבדה	היקף סיור	מס' נק'	ניתן בסמסטר	מומלץ לשנה	דרישות קדם ו/או צמוד
205-11611	יסודות הגנטיקה	2.0	-	2.0	-	-	3.0	סתיו	ב'	205-19402 205-19011
205-13111	מבוא לאקולוגיה	2.0	-	2.0	-	2.0	3.5	סתיו	ב'	205-19402 205-11221 205-11021 205-11031
205-13491	מגן לחלבון	2.0	-	1.0	-	-	2.5	סתיו	ב'	205-19171 204-15081 205-13493 במקביל
205-13493	מגן לחלבון מעבדה	-	-	-	3.0	-	1.5	סתיו	ב'	205-13491
205-19171	ביוכימיה א'	2.0	-	2.0	-	-	3.0	סתיו	ב'	204-15042, 204-11621, 204-11721 - חובת השתתפות וציון עובר 205-19011
205-11121	פיזיו' של הצמח	3.0	-	1.0	-	-	3.5	אביב	ב'	205-11221 205-19171
205-11273	מעבדה בסיסית בביוכימיה	-	-	-	3.0	-	1.5	אביב	ב'	205-19171 205-19181 203-11431 204-11543
205-19161	פיזיולוגיה של בע"ח	3.0	-	1.0	-	-	3.5	אביב	ב'	900-5-2022
205-19181	ביוכימיה ב'	2.0	-	2.0	-	-	3.0	אביב	ב'	205-19171
205-19191	הנדסה גנטית	2.0	-	1.0	-	-	2.5	אביב	ב'	
205-19501	מבוא לתכנות בשפת PYTHON	2.0	-	2.0	-	-	3.0	אביב	ב'	
205-13171	אבולוציה	2.0	-	2.0	-	-	3.0	סתיו	ג'	205-19171 - חובת השתתפות בציון עובר 205-19181 205-11611 - חובת השתתפות בציון עובר
	קורסי בחירה במחלקה למדעי החיים	6.0	-	-	-	-	6.0	סתיו + אביב	ג'	
							<b>סה"כ 92.0</b>			

תלמידים הנרשמים לתוכנית משותפת חייבים להיוועץ עם היועצים של שתי המחלקות לפני תחילת שנת הלימודים.

\* למי שלא קיבל פטור עם קבלתו לאוניברסיטה. חובה לסיים את הקורס עד סוף שנה א'.

\*\* הדרכת בטיחות – חייבים לעבור את ההדרכה אחת לשנה בסמסטר א' בשבועיים הראשונים של הסמסטר.

\*\*\* חובה לתלמידי ראשי מדעי החיים וחיטבה בכימיה



טבלה 10 - המחלקה למדעי החיים - חטיבה (ניתן לבחור 28 נקודות)

מס' מקצוע	שם המקצוע	היקף שיעור	היקף שו"ת	היקף תרגול	היקף מעבדה	היקף סיור	מס' נק'	ניתן בסמסטר	מומלץ לשנה
205-11021	זואולוגיה חסרי חוליות	1.5	-	-	1.5	-	2.25	סתיו	
205-11031	זואולוגיה חולייתנים	2.0	-	-	1.5	-	2.75	סתיו	205-11021
205-11071	מיקרוביולוגיה	2.0	-	-	4.0	-	4.0	סתיו	205-19171 205-19011 204-15081
205-11121	פיזיולוגיה של הצמח	3.0	-	1.0	-	-	3.5	אביב	205-11221
205-11221	מדעי הצמח	2.0	-	-	-	-	2.0	אביב	205-19011
205-11223	מדעי הצמח מעבדה	-	-	-	3.0	-	1.5	אביב	205-11221
205-11611	יסודות הגנטיקה	2.0	-	2.0	-	-	3.0	סתיו	
205-13111	מבוא לאקולוגיה	2.0	-	2.0	-	2.0	3.5	סתיו	
205-19191	הנדסה גנטית	2.0	-	1.0	-	-	2.5	סתיו	
205-13491	מגן לחלבון	2.0	-	1.0	-	-	2.5	סתיו	205-13493 204-15081 205-19171
205-13493	מגן לחלבון מעבדה	-	-	-	3.0	-	1.5	סתיו	205-13491 צמוד
205-19011	התא	2.0	-	-	1.0	-	2.5	סתיו	
205-19161	פיזיולוגיה של בע"ח	3.0	-	1	-	-	3.5	אביב	205-19011 205-19171
205-19171	ביוכימיה א'	2.0	-	2.0	-	-	3.0	סתיו	-204-11721, 204-15042, 204-11621 חובת השתתפות וציון עובר 205-19011
205-19181	ביוכימיה ב'	2.0	-	2.0	-	-	3.0	אביב	205-19171
*900-52012 900-52022 900-52032	הדרכת בטיחות	3.0	-	-	-	-	0.0	סתיו	הדרכה חד פעמית

תלמידים הנרשמים לתוכנית משותפת חייבים להיוועץ עם היועצים של שתי המחלקות לפני תחילת שנת הלימודים.  
\* הדרכת בטיחות – חייבים לעבור את ההדרכה אחת לשנה בסמסטר א' בשבועיים הראשונים של הסמסטר

טבלה 11- קורסים מתארים מתקדמים – קורסי בחירה לסטודנטים מצטיינים\* בשנה ג'

מס' מקצוע	שם המקצוע	היקף שיעור	היקף שו"ת	היקף תרגול	היקף מעבדה	היקף סיור	מס' נק'	ניתן בסמסטר	מומלץ לשנה	דרישות קדם ו/או צמוד
205-29151	שאלות חישוביות בביולוגיה	2.0	-	-	-	-	2.0	ב'	ג'	
205-29161	ביולוגיה מולקולרית של סרטן	2.0	-	-	-	-	2.0	א'	ג'	
205-27121	ניקוי ואפיון חלבונים	-	3.0	-	-	-	3.0	א'	ג'	
205-28031	אקולוגיה מרחבית	2.0	-	2.0	-	-	3.0	ב'	ג'	
205-29811	שמירת טבע ימית	2.0	-	2.0	-	-	3.0	ב'	ג'	
205-28141	פרקים נבחרים בביולוגיה וביוטכנולוגיה של דגים	2.0	-	-	-	2.0	3.0	א'	ג'	

\*סטודנטים מצטיינים נחשבים לסטודנטים עם ממוצע 88 ומעלה