

המחלקה למדעי החיים

ראש המחלקה – פרופ' עופר עובדיה

חברי סגל המחלקה וסגל הוראה נוסף
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 במדעי המחשב (ביולוגיה חישובית)
- ט. מדעי החיים - ראשי/חטיבה
- י. מסלול לימודים משולב מדעי הגיאולוגיה והסביבה ומדעי החיים

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 מוגברת (טבלה 3ד')

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')

מדעי החיים – המגמה למדעי המוח – קורסי בחירה מוגברת בתוכנית (טבלה 6ב')

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')

המחלקה למדעי החיים – תוכנית לימודים ראשית (טבלה 8)

המחלקה למדעי החיים – חטיבה (טבלה 9)

מדעי החיים – גיאולוגיה ומדעי הסביבה – קורסי חובה בתואר הכפול (טבלה 10)

קורסים מתארים מתקדמים – קורסי בחירה לסטודנטים מצטיינים בשנה ג' (טבלה 11)

המחלקה למדעי החיים חברי סגל המחלקה

ראש המחלקה - פרופ' עופר עובדיה

פרופ' אהד מדליה
פרופ' איציק מזרחי
פרופ' דן מישמר
פרופ' אורי עבדו
פרופ' עופר עובדיה
ד"ר עלעל ערן
פרופ' יצחק פישוב
ד"ר גבריאל 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
ד"ר ענת בן-צבי
פרופ' דודי בר-צבי
ד"ר אייל גור
פרופ' ירון זיו
פרופ' נעם זילברברג
פרופ' מישל זכאי
פרופ' רז זריבץ
ד"ר דבורה טויבר
פרופ' עפר יפרח
ד"ר משה כיפלאוי
פרופ' פרדריק ליברסאט

סגל הוראה נוסף במחלקה למדעי החיים

מהפקולטה למדעי הבריאות

פרופ' רוני אפטה
פרופ' יעל אמיתי
פרופ' קלוד בורודצקי
פרופ' מיכל הרשפינקל
ד"ר תומר הרץ
פרופ' מחמוד חליחל
ד"ר יוליה מזר
פרופ' אסתר פריאל
פרופ' רוני עזוז

מהמכונים לחקר המדבר

פרופ' יהונתן אפרת
ד"ר סיימון ברק
פרופ' דוד זלץ
פרופ' עלי נג'ידאת
פרופ' ברט קוטלר
פרופ' בוריס קרסנוב

קמפוס אילת

פרופ' נדב ששר

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. 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 שגרשמו 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, פיסיוולוגיה של צמחים ובעלי חיים, נירופיזיולוגיה 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, נירוביולוגיה, 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. מטרות 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 בכתובת 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 דו-מחלקתית עם מחלקות הפקולטה למדעי הטבע או עם מחלקות הפקולטה למדעי הרוח והחברה בהן קיימת תכנית 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.
- 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 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 התנהגויות 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 מזהמים, 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 ייחשב תלמיד רגיל בכל אחת משתי המחלקות. הקורסים הנלמדים יהיו בהתאם לתכנית הלימודים המומלצת (ניתן לראות את פירוט התכנית בשנתון - במחלקה למדעי הגיאולוגיה והסביבה).

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 המחלקת.
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 של 90 לפחות בשנים א' ו-ב', בהיקף לימודים מלא (36 נק"ז לפחות בשנה).
4. זכאות לפרס "סוזן זלוטובסקי", למועמדים מצטיינים לשנה"ל תשע"ז (לשנה אחת בלבד), עד גובה שכר לימוד בסיסי מלא לכל היותר. סכום הפרס האישי ייקבע לאחר סיכום תהליך הקבלה לאוניברסיטה לשנת הלימודים תשע"ז (ע"פ עקרונות פרס סוזן זלוטובסקי למועמדים מצטיינים כמפורט בדיעון האוניברסיטה).

בהמשך לימודיהם יוכלו הסטודנטים שיעמדו בקריטריונים האוניברסיטאיים להצטיינות לזכות בפרסי לימודים לתלמידים מצטיינים.

פרטים נוספים באתר הפקולטה למדעי הטבע: <http://in.bgu.ac.il/teva/Pages/FirstDegree/Ashalim.aspx>

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". בשנה ראשונה הקורס יקנה 1 נק"ז בכל סמסטר. בשנה שניה היקף הקורס יקבע ע"י המנחה ויו"ר מוסמכים מחלקתית. תלמיד שיתקבל לתכנית יזכה במלגה (הלואה עומדת).

פרטים נוספים באתר הפקולטה למדעי הטבע: <http://in.bgu.ac.il/teva/Pages/FirstDegree/Dkalim.aspx>

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 בספריה.
- 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.

סיורי 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- כללי		מדעי החיים- מחקרי		מדעי החיים- סביבתי		מדעי החיים- יישומי		מדעי החיים- ביולוגיה וביוטכנולוגיה ימית	
סוג המקצוע	נק'	סוג המקצוע	נק'	סוג המקצוע	נק'	סוג המקצוע	נק'	סוג המקצוע	נק'
מקצועות חובה (פירוט מופיע בטבלה 2)	79.0	מקצועות חובה (פירוט מופיע בטבלה 2)	79.0	מקצועות חובה (פירוט מופיע בטבלה 2)	79.0	מקצועות חובה (פירוט מופיע בטבלה 2)	79.0	מקצועות חובה (פירוט מופיע בטבלה 2)	79.0
מקצועות חובה (פירוט מופיע בטבלה 2א')	9.5	מקצועות חובה (פירוט מופיע בטבלה 2ב')	28.0	מקצועות חובה (פירוט מופיע בטבלה 2ג')	25.5	מקצועות חובה (פירוט מופיע בטבלה 2ד')	23.0	מקצועות חובה (פירוט מופיע בטבלה 2ה')	40.0
מקצועות בחירה מוגברת (פירוט מופיע בטבלה 3)	13.0	מקצועות בחירה מוגברת (פירוט מופיע בטבלה 3א')	14.0	מקצועות בחירה מוגברת (פירוט מופיע בטבלה 3ב')	8.0-12.0	מקצועות בחירה (פירוט מופיע בטבלה 3ג')	15.0	מקצועות בחירה (פירוט מופיע בטבלה 3ד')	5.0
מקצועות בחירה במחלקה (פירוט מופיע בטבלה 4)	16.0	מקצועות בחירה במחלקה (פירוט מופיע בטבלה 4)	2.0	מקצועות בחירה במחלקה (פירוט מופיע בטבלה 4)	6.0	מקצועות בחירה (פירוט מופיע בטבלה 4 בטבלה 4)	4.0		
מקצועות בחירה חופשית	5.5			מקצועות בחירה חופשית	0.5-2.5	מקצועות בחירה חופשית	2.0		
סה"כ	123	סה"כ	123	סה"כ	123	סה"כ	123	סה"כ	124

מדעי החיים – המגמה למדעי המוח		מדעי החיים ראשי – חטיבה במדעי המחשב (ביולוגיה חישובית)		תכנית ראשי-חטיבה				תואר בפסיכוביולוגיה		מדעי החיים – מדעי הגיאולוגיה והסביבה - תואר כפול (ארבע שנתי)	
				מדעי החיים ראשי		מדעי החיים חטיבה					
סוג המקצוע	נק'	סוג המקצוע	נק'	סוג המקצוע	נק'	סוג המקצוע	נק'	סוג המקצוע	נק'	סוג המקצוע	נק'
מקצועות חובה במחלקה (פירוט מופיע בטבלה 6)	86.0	מקצועות חובה במחלקה (פירוט מופיע בטבלה 7)	92.0	מקצועות חובה במחלקה למדעי החיים (פירוט מופיע בטבלה 8)	86.0	מקצועות חובה במחלקה למדעי החיים (פירוט מופיע בטבלה 9)	28.0	מקצועות חובה (פירוט מופיע בטבלה 5)	117.25	מקצועות חובה במדעי החיים + גיאולוגיה (פירוט מופיע בטבלה 10)	144.5
מקצועות חובה במגמה (פירוט מופיע בטבלה 6א')	18.5	מקצועות חובה בחטיבה למדעי המחשב (פירוט מופיע בטבלה 7א')	30.5	מקצועות בחירה במחלקה (פירוט מופיע בטבלה 4)	6.0			מקצועות חובה במגמה (פירוט מופיע בטבלה 5א')	8.0 או 4.0	בחירה במדעי החיים (פירוט מופיע בטבלה 4) או גיאולוגיה ומדעי הסביבה	35.5
מקצועות בחירה מוגברת במגמה (פירוט מופיע בטבלה 6ב')	7.5							מקצועות בחירה מוגברת (פירוט מופיע בטבלה 5ב')	5.0 או 4.0		
מקצועות בחירה במחלקה (טבלה 4)	11.0							מקצועות בחירה (פירוט מופיע בטבלה 5ג')	3.0-7.0		
סה"כ	123	סה"כ	122.5	סה"כ	92.0	סה"כ	28	סה"כ	132.25	סה"כ	180

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

ראו טבלאות 1, 2, 3 ו-4

מספר מקצוע	שם המקצוע	מספר מקצוע	שם המקצוע	מספר מקצוע	מספר נקודות
סמסטר א'			סמסטר ב'		
153-15051	אנגלית מתקדמים ב'	203-11331	פיסיקה ג' 1	4.0	
201-19141	חדו"א ג'1	204-11543	כימיה כללית מעבדה	2.0	
204-15081	כימיה כללית ואנליטית למדעי החיים	204-11621	כימיה פיסיקלית 1	3.0	
205-11021	זואולוגיה חסרי חוליות	204-12611	כימיה פיסיקלית 2	2.0	
205-11031	זואולוגיה חולייתנים	204-15042	מבוא לכימיה אורגנית	5.0	
205-19011	התא	205-11221	מדעי הצמח	2.0	
299-11121	הדרכה בספריה	205-11223	מדעי הצמח מעבדה	1.5	
900-52012	הדרכת בטיחות	205-19402	ביוסטטיסטיקה	5.0	
900-55001	לומדה להכרת החוק והנהלים למניעת הטרדה מינית				
סה"כ			סה"כ		
20.0			24.5		
סמסטר ג'			סמסטר ד'		
203-11431	פיסיקה ג' 2	205-11121	פיזיולוגיה של הצמח	3.5	
205-11071	מיקרוביולוגיה	205-11273	מעבדה בסיסית בביוכימיה	1.5	
205-11611	יסודות הגנטיקה	205-19161	פיזיולוגיה של בעלי חיים	3.5	
205-13111	מבוא לאקולוגיה	205-19181	ביוכימיה ב'	3.0	
205-13491	מגן לחלבון	205-19191	הנדסה גנטית	2.5	
205-13493	מגן לחלבון מעבדה	205-19501	מבוא לתכנות בשפת PYTHON	3.0	
205-19171	ביוכימיה א'		קורסי בחירה מוגברת	7.0	
900-52022	הדרכת בטיחות				
סה"כ			סה"כ		
21.5			24.0		
סמסטר ה'			סמסטר ו'		
205-13171	אבולוציה	3.0	*מעבדה מתקדמת	2.5	
900-52032	הדרכת בטיחות	0.0	קורסי בחירה במחלקה	7.0	
	קורסי בחירה מוגברת	6.0	קורסי בחירה כללית	2.5	
	קורסי בחירה במחלקה	9.0			
	קורסי בחירה כללית	3.0			
סה"כ			סה"כ		
21.0			12.0		
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, 3א', 4

מספר מקצוע	שם המקצוע	מספר מקצוע	מספר נקודות	מספר מקצוע	שם המקצוע	מספר מקצוע	מספר נקודות
סמסטר א'				סמסטר ב'			
153-15051	אנגלית מתקדמים ב'	203-11331	2.0	4.0	פיסיקה ג' 1		
201-19141	חדו"א ג' 1	204-11543	5.0	2.0	כימיה כללית מעבדה		
204-15081	כימיה כללית ואנליטית למדעי החיים	204-11621	5.5	3.0	כימיה פיסיקלית 1		
205-11021	זואולוגיה חסרי חוליות	204-12611	2.25	2.0	כימיה פיסיקלית 2		
	סדנא *	204-15042	0.5	5.0	מבוא לכימיה אורגנית		
205-11031	זואולוגיה חולייתנים		2.75	0.5	סדנא *		
205-19011	התא	205-11221	2.5	2.0	מדעי הצמח		
299-11121	הדרכה בספריה	205-11223	0.0	1.5	מדעי הצמח מעבדה		
900-52012	הדרכת בטיחות	205-19402	0.0	5.0	ביוסטטיסטיקה		
900-55001	לומדה להכרת החוק והנהלים למניעת הטרדה מינית		0.0				
סה"כ				20.5	סה"כ	25.0	
סמסטר ג'				סמסטר ד'			
203-11431	פיסיקה ג' 2	205-11121	4.0	3.5	פיזיולוגיה של הצמח		
	סדנא *	205-11273	0.5	1.5	מעבדה בסיסית בביוכימיה		
205-11071	מיקרוביולוגיה	205-19161	4.0	3.5	פיזיולוגיה של בעלי חיים		
205-11611	יסודות הגנטיקה	205-19181	3.0	3.0	ביוכימיה ב'		
205-13111	מבוא לאקולוגיה	205-19191	3.5	2.5	הנדסה גנטית		
205-13491	מגן לחלבון	205-19501	2.5	3.0	מבוא לתכנות בשפת PYTHON		
205-13493	מגן לחלבון מעבדה	201-19281	1.5	3.5	מבוא לאלגברה לינארית ג'		
205-19171	ביוכימיה א'		3.0	3.0	קורסי בחירה מוגברת		
900-52022	הדרכת בטיחות		0.0				
סה"כ				22.0	סה"כ	23.5	
סמסטר ה'				סמסטר ו'			
205-13171	אבולוציה	205-15042	3.0	4.0	פרוייקט מחקר		
205-14971	עקרונות סטטיסטיים		3.0	2.5	מעבדה מתקדמת		
205-15032	פרוייקט מחקר		4.0	4.0	קורסי בחירה מוגברת		
900-52032	הדרכת בטיחות		0.0	2.0	קורסי בחירה במחלקה		
	מעבדה מתקדמת		2.5				
	קורסי בחירה מוגברת		7.0				
סה"כ				19.5	סה"כ	12.5	
				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(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, 2ג', 3ב', 4

מספר מקצוע	שם המקצוע	מספר מקצוע	שם המקצוע	מספר מקצוע	שם המקצוע
סמסטר א'		סמסטר ב'			
153-15051	אנגלית מתקדמים ב'	203-11331	פיסיקה ג' 1	4.0	
201-19141	חדו"א ג'1	204-11543	כימיה כללית מעבדה	2.0	
204-15081	כימיה כללית ואנליטית למדעי החיים	204-11621	כימיה פיסיקלית 1	3.0	
205-11021	זואולוגיה חסרי חוליות	204-12611	כימיה פיסיקלית 2	2.0	
	סדנא *	204-15042	מבוא לכימיה אורגנית	5.0	
205-11031	זואולוגיה חולייתנים		סדנא *	0.5	
205-19011	התא	205-11221	מדעי הצמח	2.0	
299-11121	הדרכה בספריה	205-11223	מדעי הצמח מעבדה	1.5	
900-52012	הדרכת בטיחות	205-19402	ביוסטטיסטיקה	5.0	
900-55001	לומדה להכרת החוק והנהלים למניעת הטרדה מינית				
	סה"כ		סה"כ	25.0	
סמסטר ג'		סמסטר ד'			
203-11431	פיסיקה ג' 2	205-11121	פיזיולוגיה של הצמח	3.5	
205-11071	מיקרוביולוגיה	205-13021	פאונסיטיקה	4.5	
205-11611	יסודות הגנטיקה	205-19161	פיזיולוגיה של בעלי חיים	3.5	
	סדנא *	205-19181	ביוכימיה ב'	3.0	
205-13111	מבוא לאקולוגיה	205-19212	מערכות אקולוגיות ושימורן בישראל	3.0	
205-13491	מגן לחלבון	205-19501	מבוא לתכנות בשפת PYTHON	3.0	
205-13493	מגן לחלבון מעבדה		קורסי בחירה מוגברת	3.0-5.0	
205-19171	ביוכימיה א'				
900-52022	הדרכת בטיחות				
	סה"כ		סה"כ	24.5	
סמסטר ה'		סמסטר ו'			
205-13171	אבולוציה	205-11451	מחנה אקולוגי ב'	4.0	
205-13211	אקולוגיה ב'	205-12141	עולם הצמחים	3.5	
205-14971	עקרונות סטטיסטיים בניתוח נתוני מחקר		קורסי בחירה במחלקה	3.0	
900-52032	הדרכת בטיחות		קורסי בחירה כללית	2.5	
	קורסי בחירה מוגברת				
	קורסי בחירה במחלקה				
	סה"כ		סה"כ	13.0	
	18.0				

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

מספר מקצוע	שם המקצוע	מספר נקודות	מספר מקצוע	שם המקצוע	מספר נקודות
סמסטר א'			סמסטר ב'		
153-15051	אנגלית מתקדמים ב'	2.0	203-11331	פיסיקה ג' 1	4.0
201-19141	חדו"א ג' 1	5.0	204-11543	כימיה כללית מעבדה	2.0
204-15081	כימיה כללית ואנליטית למדעי החיים	5.5	204-11621	כימיה פיסיקלית 1	3.0
205-11021	זואולוגיה חסרי חוליות	2.25	204-12611	כימיה פיסיקלית 2	2.0
	סדנא *	0.5	204-15042	מבוא לכימיה אורגנית	5.0
205-11031	זואולוגיה חולייתנים	2.75		סדנא *	0.5
205-19011	התא	2.5	205-11221	מדעי הצמח	2.0
299-11121	הדרכה בספריה	0.0	205-11231	מדעי הצמח מעבדה	1.5
900-52012	הדרכת בטיחות	0.0	205-19402	ביוסטטיסטיקה	5.0
900-55001	לומדה להכרת החוק והנהלים למניעת הטרדה מינית	0.0			
	סה"כ	20.5		סה"כ	25.0
סמסטר ג'			סמסטר ד'		
203-11431	פיסיקה ג' 2	4.0	205-11121	פיזיולוגיה של הצמח	3.5
	סדנא*	0.5	205-11273	מעבדה בסיסית בביוכימיה	1.5
205-11071	מיקרוביולוגיה	4.0	205-19161	פיזיולוגיה של בעלי חיים	3.5
205-11611	יסודות הגנטיקה	3.0	205-19181	ביוכימיה ב'	3.0
205-13111	מבוא לאקולוגיה	3.5	205-19191	הנדסה גנטית	2.5
205-13491	מגן לחלבון	2.5	205-19193	הנדסה גנטית מעבדה	1.0
205-13493	מגן לחלבון מעבדה	1.5	205-19501	מבוא לתכנות בשפת PYTHON	3.0
205-19171	ביוכימיה א'	3.0		קורסי בחירה מוגברת	3.0
900-52022	הדרכת בטיחות	0.0			
	סה"כ	22.0		סה"כ	21.0
סמסטר ה'			סמסטר ו'		
205-13171	אבולוציה	3.0	205-19033	מעבדה מתקדמת בביוטכנולוגיה מולקולרית	2.5
205-14971	עקרונות סטטיסטיים בניתוח נתוני מחקר	3.0	205-15042	פרויקט מחקר יישומי	4.0
205-15032	פרויקט מחקר יישומי	4.0		קורסי בחירה מוגברת	3.0
900-52032	הדרכת בטיחות	0.0		קורסי בחירה במחלקה	2.0
	קורסי בחירה מוגברת	9.0		קורסי בחירה כללית	2.0
	קורסי בחירה במחלקה	2.0			
	סה"כ	21.0		סה"כ	13.5

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.

ה. תוכנית לימודים מומלצת ללימודי תואר ראשון - מדעי החיים - ביולוגיה וביוטכנולוגיה ימית

ראו טבלאות 1, 2, 2ה', 3ד'

מספר מקצוע	שם המקצוע	מספר נקודות	מספר מקצוע	שם המקצוע	מספר נקודות
סמסטר א'			סמסטר ב'		
153-15051	אנגלית מתקדמים ב'	2.0	203-11331	פיסיקה ג' 1	4.0
201-19141	חדו"א ג' 1	5.0	204-11543	כימיה כללית מעבדה	2.0
204-15081	כימיה כללית ואנליטית למדעי החיים	5.5	204-11621	כימיה פיסיקלית 1	3.0
205-11021	זואולוגיה חסרי חוליות	2.25	204-12611	כימיה פיסיקלית 2	2.0
205-11025	סדנא בביולוגיה וביוטכנולוגיה ימית	0.5	204-15042	מבוא לכימיה אורגנית	5.0
205-11031	זואולוגיה חולייתנים	2.75	205-11026	סדנא בביולוגיה וביוטכנולוגיה ימית	0.5
205-19011	התא	2.5	205-11221	מדעי הצמח	2.0
299-11121	הדרכה בספריה	0.0	205-11223	מדעי הצמח מעבדה	1.5
900-52012	הדרכת בטיחות	0.0	205-19621	*מביולוגיה של שוניות האלמוגים לביוטכנולוגיה	3.0
900-55001	לומדה להכרת החוק והנהלים למניעת הטרדה מינית	0.0	205-19402	ביוסטטיסטיקה	5.0
סה"כ			סה"כ		
20.5			28.0		
סמסטר ג'			סמסטר ד'		
203-11431	פיסיקה ג' 2	4.0	205-11121	פיזיולוגיה של הצמח	3.5
205-11027	סדנא בביולוגיה וביוטכנולוגיה ימית	0.5	205-11273	מעבדה בסיסית בביוכימיה	1.5
205-11071	מיקרוביולוגיה	4.0	205-13681	**הכרת המערכת האקולוגית של מפרץ אילת	3.0
205-11611	יסודות הגנטיקה	3.0	205-19161	פיזיולוגיה של בעלי חיים	3.5
205-13111	מבוא לאקולוגיה	3.5	205-19181	ביוכימיה ב'	3.0
205-13491	מגן לחלבון	2.5	205-19501	מבוא לתכנות בשפת PYTHON	3.0
205-13493	מגן לחלבון מעבדה	1.5	205-19631	**אבולוציה ימית	3.0
205-19171	ביוכימיה א'	3.0			
900-52022	הדרכת בטיחות	0.0			
סה"כ			סה"כ		
22.0			20.5		
סמסטר ה'			סמסטר ו'		
205-19641	מבוא לאוקיינוגרפיה	3.0	205-14971	עקרונות סטטיסטיים בניתוח נתוני מחקר	3.0
205-19651	אקולוגיה ימית	3.0	205-19571	אימונולוגיה בסיסית והשוואתית של יונקים ודגים	3.0
205-19661	פיסילוגיה של בע"ח ימיים	3.0	205-19681	פיסילוגיה וביוטכנולוגיה של אצות ימיות	3.0
205-19691	אנדוקרינולוגיה	3.0	205-19671	גנטיקה וגנטיקה מולקולרית של דגים	3.0
900-52032	הדרכת בטיחות	0.0		קורסי בחירה מוגברת	2.0
	פרוייקט מחקר	4.0			
	קורסי בחירה מוגברת	3.0			
סה"כ			סה"כ		
19.0			14.0		

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 בקיץ בין שנה א' ושנה ב' בקמפוס אילת.

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

ו. תוכנית לימודים מומלצת ללימודי תואר ראשון – תואר בפסיכוביולוגיה

ראו טבלאות 1, 5, 5א, 5ב, 5ג'

מספר נקודות	מספר מקצוע	שם המקצוע	מספר נקודות	מספר מקצוע	שם המקצוע
סמסטר א'			סמסטר ב'		
101-10049	מבוא לסטטיסטיקה	3.0	101-10012	יסודות פילוסופים של מדע הפסיכולוגיה	2.0
101-10059	פסיכולוגיה פיזיולוגית א'	2.0	101-10069	הסקה סטטיסטית	3.0
101-10079	מבוא לפסיכולוגיה א'	2.5	101-11071	פסיכולוגיה פיזיולוגית	2.0
201-19141	חדו"א ג'1	5.0	101-10089	מבוא לפסיכולוגיה ב'	2.5
204-15081	כימיה כללית ואנליטית למדעי החיים	5.5	153-15051	אנגלית מתקדמים ב'	2.0
205-11031	זואולוגיה חולייתנים	2.75	203-11331	פיסיקה ג' 1	4.0
205-19011	התא	2.5	204-15042	מבוא לכימיה אורגנית	5.0
299-11121	הדרכה בספריה	0.0	204-15046	מבוא לכימיה פיסיקלית	0.5
900-52012	הדרכת בטיחות	0.0			
900-55001	לומדה להכרת החוק והנהלים למניעת הטרדה מינית	0.0			
סה"כ			סה"כ		
23.25			21.0		
סמסטר ג'			סמסטר ד'		
101-10027	פסיכולוגיה ניסויית	3.0	101-10037	פסיכולוגיה חברתית	3.0
101-11139	התנהגות אבנורמלית א'	2.0	101-10057	פסיכולוגיה קוגניטיבית	4.0
101-10067	פסיכולוגיה התפתחותית	4.0	101-10149	התנהגות אבנורמלית ב'	2.0
101-10189	רגרסיה ושיטות ניתוח	3.0	101-10197	מוח והתנהגות	2.0
203-11431	פיסיקה ג' 2	4.0	101-10219	נירופסיכולוגיה קוגניטיבית	2.0
205-11611	יסודות הגנטיקה	3.0	205-19161	פיסילוגיה של בעלי חיים	3.5
205-19171	ביוכימיה א'	3.0	205-19181	ביוכימיה ב'	3.0
900-52022	הדרכת בטיחות		205-19512	מבוא ל-MATLAB	3.0
סה"כ			סה"כ		
22.0			22.5		
סמסטר ה'			סמסטר ו'		
101-10039	למידה או	2.0	101-10108	אישיות	2.0
101-10077	תפיסה	2.0	205-17924	מבוא לרשתות ניורונים	2.0
101-10098	אישיות א'	2.0	101-10025	מבוא לדימויות מח האדם: הדמייה מבנית ותפקודית	2.0
205-11671	מבוא לנירוביולוגיה	2.0	101-10035	מבוא לדימויות מח האדם: אלקטרופיזיולוגיה, EEG, ERP	2.0
205-12003	מעבדה בפיזיולוגיה של בעלי חיים	2.5	205-11273	מע' בביוכימיה בסיסית	1.5
205-13171	אבולוציה	3.0	205-17911	נירופיזיולוגיה של מערכות סנסורימוטוריות	2.0
205-13491	מגן לחלבון	2.5	205-17913	פסיכופרמקולוגיה	2.5
205-13493	מגן לחלבון מעבדה	1.5	101-10109	מחקר מודרך בפסיכולוגיה או	2.0
101-10099	מחקר מודרך בפסיכולוגיה או	2.0	205-15042	פרוייקט מחקר	4.0
205-15032	פרוייקט מחקר	4.0	205-12031	מבוא לאנדוקרינולוגיה או	2.0
900-52032	הדרכת בטיחות	0.0	205-12151	אימונולוגיה או	3.0
	סדנאות בפסיכולוגיה	2.0		קורסי בחירה	2.0-40.
	קורסי בחירה	2.0-4.0			
סה"כ			סה"כ		
21.5			20.0		

סה"כ 132.25

* יש לעקוב אם קורסים אלו מתקיימים השנה בסמסטר סתיו או אביב בכל שנה.

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, 6ב'

מספר מקצוע	שם המקצוע	מספר מקצוע	שם המקצוע	מספר מקצוע
סמסטר א'			סמסטר ב'	
153-15051	אנגלית מתקדמים ב'	203-11331	פיסיקה ג' 1	4.0
201-19141	חדו"א ג' 1	204-11543	כימיה כללית מעבדה	2.0
204-15081	כימיה כללית ואנליטית למדעי החיים	204-11621	כימיה פיסיקלית 1	3.0
205-11021	זואולוגיה חסרי חוליות	204-12611	כימיה פיסיקלית 2	2.0
205-11031	זואולוגיה חולייתנים	204-15042	מבוא לכימיה אורגנית	5.0
205-19011	התא	205-11221	מדעי הצמח	2.0
299-11121	הדרכה בספריה	205-11223	מדעי הצמח מעבדה	1.5
900-52012	הדרכת בטיחות	205-19402	ביוסטטיסטיקה	5.0
900-55001	לומדה להכרת החוק והנהלים למניעת הטרדה מינית			
סה"כ		20.0	סה"כ	24.5
סמסטר ג'			סמסטר ד'	
203-11431	פיסיקה ג' 2	205-11121	פיזיולוגיה של הצמח	3.5
205-11071	מיקרוביולוגיה	205-11273	מעבדה בסיסית בביוכימיה	1.5
205-11611	יסודות הגנטיקה	205-19161	פיזיולוגיה של בעלי חיים	3.5
205-13111	מבוא לאקולוגיה	205-19181	ביוכימיה ב'	3.0
205-13491	מגן לחלבון	205-19191	הנדסה גנטית	2.5
205-13493	מגן לחלבון מעבדה	205-19501	מבוא לתכנות בשפת PYTHON	3.0
205-19171	ביוכימיה א'		מקצועות בחירה מוגברת במגמה	2.0
900-52022	הדרכת בטיחות			
סה"כ		21.5	סה"כ	19.0
סמסטר ה'			סמסטר ו'	
203-12121	פיסיקה 3	101-10014	מבוא לרשתות נוירונים	2.0
205-11671	מבוא לנוירוביולוגיה	201-19281	מבוא לאלגברה לינארית ג'	3.5
205-12033	מעבדה בפיזיולוגיה של בעלי חיים	205-17913	פסיכופרמקולוגיה	2.5
205-13171	אבולוציה	205-19711	נוירופיזיולוגיה של מערכות סנסורימוטוריות	2.0
900-52032	הדרכת בטיחות		מקצועות בחירה במחלקה	9.0
	מקצועות בחירה מוגברת במגמה			
	מקצועות בחירה במחלקה			
סה"כ		19.0	סה"כ	19.0
				סה"כ 123.0

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.

ח. תוכנית לימודים מומלצת ללימודי תואר ראשון – מדעי החיים ראשי וחטיבה במדעי המחשב (ביולוגיה חישובית)
ראו טבלאות 1, 7, 7א'

מספר מקצוע	שם המקצוע	מספר נקודות	מספר מקצוע	שם המקצוע	מספר נקודות
סמסטר א'			סמסטר ב'		
153-15051	אנגלית מתקדמים ב'	2.0	202-11061	מבנים בדידים וקומבינטוריקה	5.0
201-19141	חדו"א ג'	5.0	204-11621	כימיה פיסיקלית 1	3.0
202-11011	מבוא למדעי המחשב	5.0	204-12611	כימיה פיסיקלית 2	2.0
204-15081	כימיה כללית ואנליטית למדעי החיים	5.5	204-11543	כימיה כללית מעבדה	2.0
205-19011	התא	2.5	204-15042	מבוא לכימיה אורגנית	5.0
299-11121	הדרכה בספריה	0.0	205-19402	ביוסטטיסטיקה	5.0
900-52012	הדרכת בטיחות	0.0	205-19053	סדנא בביולוגיה חישובית (במסגרת מקצועות בחירה)	0.5
900-55001	לומדה להכרת החוק והנהלים למניעת הטרדה מינית	0.0	סה"כ 22.5		
סמסטר ג'			סמסטר ד'		
201-19531	אלגברה לינארית להנדסה	4.5	202-11031	מבני נתונים	5.0
205-11021	זואולוגיה חסרי חוליות	2.25	202-18641	מבוא לביואינפורמטיקה א'	1.0
205-11031	זואולוגיה חולייתנים	2.75	203-11331	פיסיקה ג'	4.0
205-11071	מיקרוביולוגיה	4.0	205-11221	מדעי הצמח	2.0
205-11611	יסודות הגנטיקה	3.0	205-11223	מדעי הצמח מעבדה	1.5
205-13491	מגן לחלבון	2.5	205-19161	פיזיולוגיה של בעלי חיים	3.5
205-13493	מגן לחלבון מעבדה	1.5	205-19181	ביוכימיה ב'	3.0
205-19171	ביוכימיה א'	3.0	205-19191	הנדסה גנטית	2.5
900-52022	הדרכת בטיחות	0.0	סה"כ 22.5		
סמסטר ה'			סמסטר ו'		
203-11431	פיסיקה ג' 2	4.0	205-11121	פיזיולוגיה של הצמח	3.5
202-12031	תכנות מערכות	5.0	205-11273	מעבדה בסיסית בביוכימיה	1.5
202-15411	מבוא ללמידה וניתוח של מידע רב	4.0	205-19602	מעבדת מחקר בביולוגיה חישובית (במסגרת מקצועות בחירה)	2.5
205-13111	מבוא לאקולוגיה	3.5	205-19501	מבוא לתכנות בשפת PYTHON	3.0
205-13171	אבולוציה	3.0	202-18661	מבוא לביואינפורמטיקה ב'	1.0
205-19531	מבוא לביואינפורמטיקה (במסגרת מקצועות בחירה)	3.0	סה"כ 11.5		
900-52032	הדרכת בטיחות	0.0	סה"כ 122.5		

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.

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

ראו טבלאות 1, 4, 8

מספר מקצוע	שם המקצוע	מספר נקודות	מספר מקצוע	שם המקצוע	מספר נקודות
סמסטר א'			סמסטר ב'		
153-15051	אנגלית מתקדמים ב'	2.0	203-11331	פיסיקה ג' 1	4.0
201-19141	חדו"א ג'1	5.0	204-11621	כימיה פיסיקלית 1	3.0
204-15081	כימיה כללית ואנליטית למדעי החיים	5.5	204-11543	כימיה כללית מעבדה	2.0
205-11021	זואולוגיה חסרי חוליות	2.25	204-12611	כימיה פיסיקלית 2	2.0
205-11031	זואולוגיה חולייתנים	2.75	204-15042	מבוא לכימיה אורגנית	5.0
205-19011	התא	2.5	205-11221	מדעי הצמח	2.0
299-11121	הדרכה בספריה	0.0	205-11223	מדעי הצמח מעבדה	1.5
900-52012	הדרכת בטיחות	0.0	205-19402	ביוסטטיסטיקה	5.0
900-55001	לומדה להכרת החוק והנהלים למניעת הטרדה מינית	0.0			
סה"כ			סה"כ		
20.0			24.5		
סמסטר ג'			סמסטר ד'		
203-11431	פיסיקה ג' 2	4.0	205-11121	פיזיולוגיה של הצמח	3.5
205-11071	מיקרוביולוגיה	4.0	205-11273	מעבדה בסיסית בביוכימיה	1.5
205-11611	יסודות הגנטיקה	3.0	205-19161	פיזיולוגיה של בעלי חיים	3.5
205-13111	מבוא לאקולוגיה	3.5	205-19181	ביוכימיה ב'	3.0
205-13491	מגן לחלבון	2.5	205-19191	הנדסה גנטית	2.5
205-13493	מגן לחלבון מעבדה	1.5	205-19501	מבוא לתכנות בשפת PYTHON	3.0
205-19171	ביוכימיה א'	3.0		קורסי בחירה במחלקה	6.0
900-52022	הדרכת בטיחות	0.0			
סה"כ			סה"כ		
21.5			23.0		
סמסטר ה'					
205-13171	אבולוציה	3.0			
900-52032	הדרכת בטיחות	0.0			
סה"כ					
3.0					
סה"כ 92.0					

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.

י. תכנית לימודים מומלצת במסלול לימודים משולב גיאולוגיה ומדעי הסביבה ומדעי החיים – תואר כפול ב-4 שנים
הלימודים ימשכו 4 שנים. הקבלה למסלול תהיה הן ע"י המחלקה למדעי הגיאולוגיה והסביבה והן ע"י המחלקה למדעי החיים (לכל מחלקה לפי תנאי הקבלה שלה). הקורסים הנלמדים יהיו בהתאם לתכנית הלימודים המומלצת.

לצפייה לחץ כאן

טבלה 2 - קורסי חובה במחלקה (כללי, מחקרי, סביבתי, יישומי, ביולוגיה 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'				
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'	
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'	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

מס' מקצוע	שם המקצוע	היקף מקצוע					מס' נק'	ניתן בסמסטר	מומלץ לשנה	דרישות קדם ו/או צמוד
		ש'	שו"ת	ת'	מ'	ס'				
205-11611	יסודות הגנטיקה	2.0	-	2.0	-	-	3.0	סתיו	ב'	205-19011 205-19402
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	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 204-12611 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 203-11431 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.

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

מס' מקצוע	שם המקצוע	היקף מקצוע					מס' נק'	ניתן בסמסטר	מומלץ לשנה	דרישות קדם ו/או צמוד
		ש'	שו"ת	ת'	מ'	ס'				
205-11273	מעבדה בסיסית בביוכימיה	-	-	-	3.0	-	1.5	אביב	ב'	205-19181 204-11543 205-19171
205-19191	הנדסה גנטית	2.0	-	-	-	-	2.5	אביב	ב'	205-13491 205-19181 205-11611 205-11071 205-19171
205-13171	אבולוציה	2.0	-	2.0	-	-	3.0	סתיו	ג'	205-19171 205-11611 205-19181

מעבדות מתקדמות – יש לבחור מעבדה אחת (לפחות)

205-12003	מעבדה בפיזיולוגיה של בע"ח	-	-	-	5.0	-	2.5	סתיו	ג'	
205-11283	מעבדה מורחבת בביוכימיה	-	-	-	5.0	-	2.5	אביב	ג'	205-19181 205-19171
205-11633	מעבדה בגנטיקה	-	-	-	5.0	-	2.5	אביב	ג'	205-19061
205-12073	מעבדה בפיזיולוגיה של הצמח	-	-	-	5.0	-	2.5	אביב	ג'	205-11221 205-11121
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 מקצוע					מס' נק'	ניתן בסמסטר	מומלץ לשנה	דרישות קדם ו/או צמוד
		ש'	שו"ת	ת'	מ'	ס'				
205-11022	סדנא מחקרי	1.0	-	-	-	-	0.5	סתיו	א'	
205-11023	סדנא סביבתי	1.0	-	-	-	-	0.5	אביב	א'	
205-11024	סדנא יישומי	1.0	-	-	-	-	0.5	סתיו	ב'	
205-11273	מעבדה בסיסית בביוכימיה	-	-	-	3.0	-	1.5	אביב	ב'	205-19171 205-19181 204-11543
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'	205-19181 205-19171 205-11611
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	אביב	ג'	
*205-15042	פרוייקט מחקר						4.0	אביב	ג'	

מעבדות מתקדמות – יש לבחור שתי מעבדות (לפחות)

205-12003	מעבדה בפיזיולוגיה של בעלי חיים	-	-	-	5.0	-	2.5	סתיו	ג'	
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'	
205-17433	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 מקצוע					מס' נק'	ניתן בסמסטר	מומלץ לשנה	דרישות קדם ו/או צמוד
		ש'	שו"ת	ת'	מ'	ס'				
205-11022	סדנא מחקר'	1.0	-	-	-	-	0.5	סתיו	א'	
205-11023	סדנא סביבתי	1.0	-	-	-	-	0.5	אביב	א'	
205-11024	סדנא יישומי	1.0	-	-	-	-	0.5	סתיו	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'	205-13111
205-13171	אבולוציה	2.0	-	-	-	-	3.0	סתיו	ג'	205-19181 205-19171 205-11611
205-13211	אקולוגיה ב'	2.0	-	-	-	-	3.0	סתיו	ג'	205-13111
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'	205-13211 205-13111
205-13021	פאונסיטיקה	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 מקצוע					מס' נק'	ניתן בסמסטר	מומלץ לשנה	דרישות קדם ו/או צמוד
		ש'	שו"ת	ת'	מ'	ס'				
205-11022	סדנא מחקר	1.0	-	-	-	-	0.5	סתיו	א'	
205-11023	סדנא סביבתי	1.0	-	-	-	-	0.5	אביב	א'	
205-11024	סדנא יישומי	1.0	-	-	-	-	0.5	סתיו	ב'	
205-11273	מעבדה בסיסית בביוכימיה	-	-	-	-	3.0	1.5	אביב	ב'	205-19171 205-19181 204-11543
205-19191	הנדסה גנטית	2.0	-	-	-	-	2.5	אביב	ב'	205-19171 205-13491 205-11611 205-19181 205-11071
205-19193	הנדסה גנטית מעבדה	-	-	-	-	2.0	1.0	אביב	ב', ג'	
205-13171	אבולוציה	2.0	-	-	-	-	3.0	סתיו	ג'	205-19181 205-19171 205-11611
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 מקצוע					מס' נק'	ניתן בסמסטר	מומלץ לשנה	דרישות קדם ו/או צמוד
		ש'	שו"ת	ת'	מ'	ס'				
205-11025	סדנא בביולוגיה וביוטכנולוגיה ימית	1.0	-	-	-	-	0.5	סתיו	א'	
205-11026	סדנא בביולוגיה וביוטכנולוגיה ימית	1.0	-	-	-	-	0.5	אביב	א'	
*205-19621	מביולוגיה של שוניות האלמוגים לביוטכנולוגיה	-	2.0	-	-	4.0	3.0	אביב	א'	
205-11027	סדנא בביולוגיה וביוטכנולוגיה ימית	1.0	-	-	-	-	0.5	סתיו	ב'	
205-11273	מעבדה בסיסית בביוכימיה	-	-	-	3.0	-	1.5	אביב	ב'	205-19171 205-19181 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'	

* הקורס יינתן בקיץ בין שנה א' ושנה ב' באילת.

** הקורס יינתן בקיץ בין שנה ב' ושנה ג' באילת.

*** הקורס יינתן באילת.

טבלה 3 - מדעי החיים - כללי - קורסי בחירה מוגברת

מס' מקצוע	שם המקצוע	היקף מקצוע					מס' נק'	ניתן בסמסטר	מומלץ לשנה	דרישות קדם ו/או צמוד
		ש'	שו"ת	ת'	מ'	ס'				
205-11621	גנטיקה של חיידקים	2.0	-	2.0	-	-	3.0	אביב	ב'	205-11611
205-12031	מבוא לאנדוקרינולוגיה השוואתית	2.0	-	-	-	-	2.0	אביב	ב'	205-19011 205-19171 205-19181
205-17112	מבוא לאקולוגיה התנהגותית	2.0	-	1.0	-	2.0	3.0	אביב	ב'	205-13111
205-11671	מבוא לנזירוביולוגיה	2.0	-	-	-	-	2.0	סתיו	ג'	205-19161
205-11911	מעבר חומרים דרך ממברנות ביולוגיות	-	3.0	-	-	-	3.0	סתיו	ג'	205-19181
205-12381	חלבונים ואנזימים: מבנה ותפקוד	2.0	-	2.0	-	-	3.0	סתיו	ג'	205-19171 205-19181
205-13211	אקולוגיה ב'	2.0	-	2.0	-	-	3.0	סתיו	ג'	205-13111
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'	205-19181
205-19531	מבוא לביואינפורמטיקה	2.0	-	2.0	-	-	3.0	סתיו	ג'	
205-12151	אימונולוגיה	-	3.0	-	-	-	3.0	אביב	ג'	205-19181 205-19171 205-11611
205-14561	ביולוגיה התפתחותית של צמחים	2.0	-	-	-	-	2.0	אביב	ג'	205-11121 205-19181
205-17161	תעלות יונים: מבנה, תפקוד, מנגנונים ומחלות	3.0	-	-	-	-	3.0	אביב	ג'	205-19161

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

מס' מקצוע	שם המקצוע	היקף מקצוע					מס' נק'	בסמסטר	מומלץ לשנה	דרישות קדם ו/או צמוד
		ש'	שו"ת	ת'	מ'	ס'				
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'	205-11611
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 לנירוביולוגיה	2.0	-	-	-	-	2.0	סתיו	ג'	205-19161
205-11911	מעבר חומרים דרך ממברנות ביולוגיות	-	3.0	-	-	-	3.0	סתיו	ג'	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'	205-19181
205-17921	אינטראקציות בין ביו-מולקולות	2.0	-	1.0	-	-	3.0	סתיו	ג'	205-11611
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'	205-13211
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
205-13731	מנגנוני תיקון נזקי DNA	2.0	-	-	-	-	2.0	אביב	ג'	205-19181 205-13491 205-19171
205-17131	גנטיקה וגנומיקה של האדם	2.0	-	2.0	-	-	3.0	אביב	ג'	205-17181 205-13171
205-17161	תעלות יונים: מבנה, תפקוד, מנגנונים ומחלות	3.0	-	-	-	-	3.0	אביב	ג'	205-19161

205-17924	מבוא לרשתות נירונים	2.0	-	-	-	-	2.0	205-11671	ג'	אביב	2.0
205-21601	אקולוגיה של אוכלוסיות	2.0	-	-	2.0	-	2.0	205-13211	ג'	אביב	3.0
205-27031	מודלים מתמטיים לחקר התנהגות בעלי חיים	2.0	-	-	2.0	-	2.0	205-29611	ג'	אביב	3.0
205-28031	אקולוגיה מרחבית	2.0	-	-	-	1.0	2.0	205-13211	ג'	אביב	3.0
369-26473	מיקרוסקופית אור והדמיה דיגיטליים + מעבדה	3.0	-	-	-	1.0	3.0		ג'	אביב	3.5

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

מס' מקצוע	שם המקצוע	היקף מקצוע					מס' נק'	בסמסטר	מומלץ לשנה	דרישות קדם ו/או צמוד
		ש'	שו"ת	ת'	מ'	ס'				
*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
**205-22271	אקולוגיה של שמירת טבע	3.0	-	2.0	-	-	4.0	סתיו	ג'	205-13211
**205-23061	אקולוגיה של חברות	2.0	-	2.0	-	-	3.0	סתיו	ג'	205-13211
**205-21601	אקולוגיה של אוכלוסיות	2.0	-	-	2.0	-	3.0	אביב	ג'	205-13211
**205-23081	אקולוגיה אבולוציונית	-	2.5	-	-	-	2.5	אביב	ג'	205-13211 205-13171
**205-28031	אקולוגיה מרחבית	-	3.0	-	-	-	3.0	אביב	ג'	205-13211

* יש לבחור 1-2 קורסים

** יש לבחור 2 קורסים

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

מס' מקצוע	שם המקצוע	היקף מקצוע					מס' נק'	ניתן בסמסטר	מומלץ לשנה	דרישות קדם ו/או צמוד
		ש'	שו"ת	ת'	מ'	ס'				
205-11621	גנטיקה של חיידקים	2.0	-	2.0	-	-	3.0	אביב	ב'	205-11611
205-12381	חלבונים ואנזימים: מבנה ותפקוד	2.0	-	2.0	-	-	3.0	סתיו	ג'	205-19181
205-17141	גנטיקה יישומית	2.0	-	2.0	-	-	3.0	סתיו	ג'	205-19181
205-17921	אינטראקציות בין-מולקולות	2.0	-	2.0	-	-	3.0	סתיו	ג'	205-19181
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 ומקרומוולקולות	3.0	-	-	-	-	3.0	סתיו	ג'	
205-17161	תעלות יונים: מבנה, תפקוד, מנגנונים ומחלות	3.0	-	-	-	-	3.0	אביב	ג'	205-19161
369-26473	מיקרוסקופית אור והדמיה דיגיטליים	3.0	-	-	1.0	-	3.5	אביב	ג'	

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

מס' מקצוע*	שם המקצוע	היקף מקצוע						מס' נק'	בסמסטר	מומלץ לשנה
		ש'	שו"ת	ת'	מ'	ס'				
205-17914	אקווריומים מתוקים ומליחים	2.0	-	1.0	-	2.0	ג'	סתיו	ג'	
205-17916	חומרי טבע וטוקסינים מן הים	3.0	-	-	-	-	ג'	סתיו	ג'	
205-19541	ביוטכנולוגיה ופיזיולוגיה של הזנת בעלי חיים ימיים	2.0	-	-	2.0	-	ג'	סתיו	ג'	
205-15034	פרויקט מחקר	-	4.0	-	-	-	ג'	סתיו	ג'	
205-15044	פרויקט מחקר	-	4.0	-	-	-	ג'	אביב	ג'	
205-1-9871 205-1-9881	מיני פרויקט מחקר (מחליף את פרויקט המחקר במידת הצורך)	-	3.0				ג'	או סתיו או אביב	ג'	
205-17132	ביולוגיה ואקולוגיה של שוניות אלמוגים	2.0	-	-	2.0	-	ג'	אביב	ג'	
205-17915	ביולוגיה של דולפינים		3.0		-	-	ג'	אביב	ג'	
205-19601	אקולוגיה כימית ימית	-	3.0	-	-	-	ג'	אביב	ג'	
205-19821	פרזיטולוגיה ופתולוגיה של דגים וחסרי חוליות ימיים	-	3.0	-	-	-	ג'	אביב	ג'	
205-19841	התנהגות בעלי חיים ימיים	-	2.0	-	1.0	2.0	ג'	אביב	ג'	
205-19571	אימונולוגיה בסיסית והשוואתית של יונקים ודגים	-	3.0	-	-	-	ג'	אביב	ג'	
205-19851	פיזיולוגיה ופתולוגיה של צלילה	-	1.5	-	-	2.0	לא יתקיים בשנת הלימודים הקרובה	אביב	ג'	
205-29811	שמירת טבע ימית	2.0		2.0				אביב	ג'	
205-19891	בעלי חיים ימיים כמודל לחקר מחלות	2.0	-	-	-	-	ג'	אביב	ג'	
*205-11681	הכרת המערכת האקולוגית של מפרץ אילת (קורס של המכון הבין אוניברסיטאי- מומלץ)	-	3.0	-	-	-	ג'	סתיו, אביב	ג'	

* הקורסים יינתנו בקמפוס בן-גוריון באילת. ניתן גם לבחור קורסי בחירה מהמכון הבינאוברסיטאי באילת.

מס' מקצוע*	שם המקצוע	היקף מקצוע						מס' נק'	ניתן בסמסטר	מומלץ לשנה
		ש'	שו"ת	ת'	מ'	ס'				
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'	
205-15044	פרוייקט מחקר	4.0	-	-	-	-	4.0	אביב	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 ימיים	-	3.0	-	-	-	3.0	אביב	ג'	
205-19841	התנהגות בעלי חיים ימיים	-	2.0	-	1.0	2.0	3.0	אביב	ג'	
205-19851	פיזיולוגיה ופתולוגיה של צלילה	-	1.5	-	-	2.0	2.0	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.

טבלה 4 - קורסי בחירה במחלקה

מס' מקצוע	שם המקצוע	היקף מקצוע					מס' נק'	ניתן בסמסטר	מומלץ לשנה	דרישות קדם ו/או צמוד
		ש'	שו"ת	ת'	מ'	ס'				
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
205-13041	סיסטימטיקה ואקולוגיה של יונקים	2.0	-	-	-	-	2.0	סתיו	ב', ג'	205-13111
205-12141	עולם הצמחים	2.0	-	-	-	2.0	3.50	אביב	ב'	205-11121
205-13021	פאוניסטיקה	2.0	-	-	-	2.0	4.50	אביב	ב'	205-13111
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'	205-19191
205-19212	מערכות אקולוגיות ושימורן בישראל	1.5	-	-	-	6.0	3.0	אביב	ב'	205-13111
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 (ינתן במרוכז - בהתאם לזמינות מרצים אורחים)	-	-	-	-	-	0.5	סתיו	ג'	205-13111
205-13001	היסטולוגיה	2.0	-	-	-	2.0	3.0	סתיו	ג'	205-19011
*205-15032	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 מקצוע					מס' נק'	ניתן בסמסטר	מומלץ לשנה	דרישות קדם ו/או צמוד
		ש'	שנ"ת	ת'	מ'	ס'				
205-19331	פיסיולוגיה 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
205-22271	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	יורולוגיה 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'	
205-11491	התמרת אנרגיה בתא	2.0	-	-	-	-	2.0	אביב	ג'	205-19171 205-19181
205-12041	פיזיולוגיה של הרבייה	2.0	-	-	2.0	-	3.0	אביב	ג'	205-19161
205-12151	אימונולוגיה	-	3.0	-	-	-	3.0	אביב	ג'	205-19181 205-19171 205-11611
*205-15042	פרויקט מחקר						4.0	אביב	ג'	

מס' מקצוע	שם המקצוע	היקף מקצוע						ש' שו"ת	ת' מ' ס' מס' נק"ז	ניתן בסמסטר	מומלץ לשנה	דרישות קדם ו/או צמוד
		ש' שו"ת	ת' מ' ס' מס' נק"ז									
205-13731	מנגנוני תיקון נזקי DNA	2.0	-	-	-	-	2.0	2.0	אביב	ג'	205-13491 205-19171 205-19181	
205-15042*	פרוייקט מחקר	4.0	-	-	-	-	4.0	4.0	אביב	ג'	205-15032	
205-16111	גנטיקה ובקרת ביטוי גנים	2.5	-	-	-	-	2.5	2.5	אביב	ג'	205-13491	
205-17131	גנטיקה וגנומיקה של האדם	2.0	-	2.0	-	-	2.0	3.0	אביב	ג'	205-13171 205-17181	
205-17161	תעלות יונים: מבנה, תפקוד, מנגנונים ומחלות	3.0	-	-	-	-	3.0	3.0	אביב	ג'	205-19161	
205-17911	נירופיזיולוגיה של מערכות סנסורימוטריות	2.0	-	-	-	-	2.0	2.0	אביב	ג	205-11671	
205-17913	פסיכופרמקולוגיה	2.0	-	1.0	-	-	2.0	2.5	אביב	ג'	205-11671	
205-17924	מבוא לרשתות נוירונים	2.0	-	-	-	-	2.0	2.0	אביב	ג'	205-11671	
205-17962	מאמרים קלאסיים בביולוגיה מולקולרית	2.0	-	-	-	-	2.0		אביב	ג'	הקורס ינתן בשפה האנגלית	
205-19731	מודלים לסימולציה של מערכות ביולוגיות	2.0	-	-	-	-	2.0	2.0	אביב	ג'	203-11331 205-11221	
205-27031	מודלים מתמטיים לחקר התנהגות בע"ח	2.0	-	2.0	-	2.0	2.0	3.0	אביב	ג'		
206-12131	פליאואקולוגיה	2.0	-	-	-	-	2.0	2.25	אביב	ג'		
206-13711	היבטים סביבתיים של משאבי המים בישראל	2.0	-	1.0	-	-	2.0	2.0	אביב	ג'	206-11121	

* פרוייקט 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 פרוייקט 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.

טבלה 5 – פסיכוביולוגיה - קורסי חובה

מס' מקצוע	שם המקצוע	היקף מקצוע					מס' נק'	ניתן בסמסטר	מומלץ לשנה	דרישות קדם ו/או צמוד
		ש'	שו"ת	ת'	מ'	ס'				
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'	
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
101-10012	יסודות פילוסופים של מדע הפסיכולוגיה	2.0	-	-	-	-	2.0	אביב	א'	
101-10069	הסקה סטטיסטית	3.0	-	-	-	-	3.0	אביב	א'	
101-11071	פסיכולוגיה פיזיולוגית	2.0	-	0.5	-	-	2.0	אביב	א'	
101-10089	מבוא לפסיכולוגיה	2.5	-	-	-	-	2.5	אביב	א'	
153-15051	אנגלית מתקדמים ב'	2.0	-	-	-	-	2.0	אביב	א'	
203-11331	פיסיקה ג' 1	3.0	-	2.0	-	-	4.0	אביב	א'	
204-15042	מבוא לכימיה אורגנית	4.0	-	1.0	-	-	5.0	אביב	א'	204-15081
204-15046	מבוא לכימיה פיסקלית	-	1.0	-	-	-	0.5	אביב	א'	
101-10027	פסיכולוגיה ניסויית	3.0	-	-	-	-	3.0	סתיו / קיץ	ב'	
101-10057	פסיכולוגיה קוגניטיבית	4.0	-	-	-	-	4.0	אביב	ב'	
101-10067	פסיכולוגיה התפתחותית	4.0	-	-	-	-	4.0	סתיו	ב'	
101-11139	התנהגות אבנורמלית א'	2.0	-	-	-	-	2.0	סתיו	ב'	
203-11431	פיסיקה ג' 2	3.0	-	2.0	-	-	4.0	סתיו	ב'	203-11331

מס' מקצוע	שם המקצוע	היקף מקצוע					מס' נק'	ניתן בסמסטר	מומלץ לשנה	דרישות קדם ו/או צמוד
		ש'	שנ"ת	ת'	מ'	ס'				
205-11611	יסודות הגנטיקה	2.0	-	2.0	-	-	3.0	סתיו	ב'	205-19011 205-19402
205-19171	ביוכימיה א'	2.0	-	2.0	-	-	3.0	סתיו	ב'	204-15081 204-15042 205-19011
101-11139	התנהגות אבנורמלית א'	2.0	-	-	-	-	2.0	סתיו	ב'	
101-10037	פסיכולוגיה חברתית	3.0	-	-	-	-	3.0	אביב	ב'	
101-10219	נירופסיכולוגיה קוגניטיבית	2.0	-	-	-	-	2.0	אביב	ב'	
101-10197	מוח והתנהגות	2.0	-	-	-	-	2.0	אביב	ב'	
101-10189	רגסיה ושיטות ניתוח	3.0	-	-	-	-	3.0	סתיו	ב'	
101-10149	התנהגות אבנורמלית ב'	2.0	-	-	-	-	2.0	אביב	ב'	
205-11273	מעבדה בסיסית בביוכימיה	-	-	-	3.0	-	1.5	אביב	ג'	205-19181 205-19171 204-11543
205-19161	פיזיולוגיה של בעלי חיים	3.0	-	1.0	-	-	3.5	אביב	ב'	205-19011 205-19171 203-11431 205-19181
205-19181	ביוכימיה ב'	2.0	-	2.0	-	-	3.0	אביב	ב'	205-19171
205-19512	מבוא ל-MATLAB	2.0	-	2.0	-	-	3.0	אביב	ב'	
*101-10039	למידה	2.0	-	-	-	-	2.0	סתיו	ג'	
*101-10077	תפיסה	2.0	-	-	-	-	2.0	סתיו	ג'	
101-10098	אישיות א'	2.0	-	-	-	-	2.0	סתיו	ג'	
205-11671	מבוא לנירוביולוגיה	2.0	-	-	-	-	2.0	סתיו	ג'	
205-12003	מעבדה בפיזיולוגיה של בע"ח	-	-	-	2.5	-	2.5	סתיו	ג'	
205-13171	אבולוציה	2.0	-	2.0	-	-	3.0	סתיו	ג'	
205-13491	מגן לחלבון	2.0	-	1.0	-	-	2.5	סתיו	ג'	204-15081 205-19171
205-13493	מגן לחלבון מעבדה	-	-	-	3.0	-	1.5	סתיו	ג'	205-13491
101-10108	אישיות ב'	2.0	-	-	-	-	2.0	אביב	ג'	
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'	

* 101-10077 או 101-10039: יש לבחור רק אחד מהם כחובה.

** 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 מקצוע					מס' נק'	ניתן בסמסטר	דרישות קדם ו/או צמוד
		ש'	שו"ת	ת'	מ'	ס'			
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 מקצוע					מס' נק'	ניתן בסמסטר	מומלץ לשנה	דרישות קדם ו/או צמוד
		ש'	שו"ת	ת'	מ'	ס'				
205-15032	פרויקט מחקר א'	4.0	-	-	-	-	4.0	סתיו	ג'	
101-10099	מחקר מודרך בפסיכולוגיה 1 או	2.0	-	-	-	-	2.0	סתיו	ג'	
205-15042	פרויקט מחקר ב'	4.0	-	-	-	-	4.0	אביב	ג'	
101-10109	מחקר מודרך בפסיכולוגיה 2	2.0	-	-	-	-	2.0	אביב	ג'	

טבלה 5ב' - פסיכוביולוגיה - קורסי בחירה מוגברת בתוכנית

מס' מקצוע	שם המקצוע	היקף מקצוע					מס' נק'	ניתן בסמסטר	מומלץ לשנה	דרישות קדם ו/או צמוד
		ש'	שו"ת	ת'	מ'	ס'				
101-10033	מעבדה במדעי העצב הקוגניטיביים או	2.0	-	-	-	-	2.0	אביב	ג'	
101-10025/35	מבוא להדמיה מוחית	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 מקצוע					מס' נק'	ניתן בסמסטר	מומלץ לשנה	דרישות קדם ו/או צמוד
		ש'	שו"ת	ת'	מ'	ס'				
205-11071	מיקרוביולוגיה	2.0	-	-	4.0	-	4.0	סתיו	ב'	205-19171 205-19011
205-12031	מבוא לאנדוקרינולוגיה	2.0	-	-	-	-	2.0	אביב	ב'	205-19171 205-19011 205-19181
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 141-11041 141-11061
101-10237	מבוא למבחנים פסיכולוגים	4.0	-	-	-	-	4.0		ב'-ג'	כל שעורי החובה בשנים א'
101-20038 101-20048	ניורואנטומיה תפקודית ונירופסיכולוגיה (א' ו-ב')	4.0	-	-	-	-	4.0	סתיו, אביב	ג'	141-11021 205-11167
101-20178	מבוא לקבלת החלטות	2.0	-	-	-	-	2.0	סתיו	ג'	141-11891 141-11041 141-11061
205-11911	מעבר חומרים דרך ממברנות ביולוגיות	-	3.0	-	-	-	3.0	סתיו	ג'	205-19171 205-19181
205-17141	גנטיקה יישומית	2.0	-	2.0	-	-	3.0	סתיו	ג'	205-19181
205-19481	טוקסינים ושימושיהם במחקר		3.0				3.0	סתיו	ג'	
470-22212	וירולוגיה של האדם	2.0					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	אביב	ג'	205-19161
205-12151	אימונולוגיה	-	3.0	-	-	-	3.0	אביב	ג'	205-19181 205-11611
205-13001	היסטולוגיה	2.0	-	-	-	-	2.0	אביב	ג'	205-19011
205-13731	מנגנוני תיקון נזקי דנא	2.0					2.0	אביב	ג'	
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'	

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

מס' מקצוע	שם המקצוע	היקף מקצוע					מס' נק'	ניתן בסמסטר	מומלץ לשנה	דרישות קדם ו/או צמוד
		ש'	שו"ת	ת'	מ'	ס'				
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'	
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'	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

מס' מקצוע	שם המקצוע	היקף מקצוע					מס' נק'	ניתן בסמסטר	מומלץ לשנה	דרישות קדם ו/או צמוד
		ש'	שו"ת	ת'	מ'	ס'				
205-11071	מיקרוביולוגיה	2.0	-	-	4.0	-	4.0	סתיו	ב'	205-19171 205-19011
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
205-13111	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	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 204-12611 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 204-11543
205-19161	פיזיולוגיה של בע"ח	3.0	-	1.0	-	-	3.5	אביב	ב'	205-19171 205-19011 203-11431 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
205-19501	מבוא לתכנות בשפת PYTHON	2.0	-	2.0	-	-	3.0	אביב	ב'	
205-13171	אבולוציה	2.0	-	2.0	-	-	3.0	סתיו	ג'	205-19181 205-19171 205-11611

* 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 מקצוע					מס' נק'	ניתן בסמסטר	מומלץ לשנה	דרישות קדם ו/או צמוד
		ש'	שו"ת	ת'	מ'	ס'				
203-12121	פיסיקה 3	3.0	-	2.0	-	-	4.0	סתיו	ג'	203-11141 201-19841
205-11671	מבוא לנירוביולוגיה	2.0	-	-	-	-	2.0	סתיו	ג'	205-19161
205-12003	מעבדה בפיזיולוגיה של בעלי חיים	-	-	-	5.0	-	2.5	סתיו	ג'	
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'	205-11671
205-17924	מבוא לרשתות ניורונים	2.0	-	-	-	-	2.0	אביב	ג'	205-11671
201-19281	מבוא לאלגברה לינארית ג'	3.0	-	1.0	-	-	3.5	אביב	ג'	

טבלה 6ב' – קורסי בחירה מוגברת בתוכנית*

מס' מקצוע	שם המקצוע	היקף מקצוע					מס' נק'	ניתן בסמסטר	מומלץ לשנה	דרישות קדם ו/או צמוד
		ש'	שו"ת	ת'	מ'	ס'				
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 201-19641

* ניתן גם לבחור קורס הקשור למדעי המוח הניתן באוניברסיטת בן-גוריון לאחר קבלת אישור מראש התוכנית, פרופ' רונן שגב.

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

מס' מקצוע	שם המקצוע	היקף מקצוע					מס' נק'	ניתן בסמסטר	מומלץ לשנה	דרישות קדם ו/או צמוד
		ש'	שו"ת	ת'	מ'	ס'				
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'	
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
205-19053	סדנא בביולוגיה חישובית***	-	-	-	-	1.0	0.5	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
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 מקצוע					מס' נק'	בסמסטר	מומלץ לשנה	דרישות קדם ו/או צמוד
		ש'	ש"ת	ת'	מ'	ס'				
205-13491	מגן לחלבון	2.0	-	1.0	-	-	2.5	סתיו	ב'	204-15081 205-19171
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 204-12611 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 204-11543
205-19161	פיזיולוגיה של בעלי חיים	3.0	-	1.0	-	-	3.5	אביב	ב'	205-19171 205-19011 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'	205-19181 205-19171 205-11611
205-19531	מבוא לביואינפורמטיקה***	2.0	-	2.0	-	-	3.0	סתיו	ג'	
205-19602	מעבדת מחקר בביולוגיה חישובית***	-	-	-	5.0	-	2.5	סתיו	ג'	
205-19501	מבוא לתכנות בשפת PYTHON	2.0	-	2.0	-	-	3.0	אביב	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.
 *** במסגרת קורסי בחירה.

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	שניהם	
202-11011	מבוא למדעי המחשב	4.0	2.0	-	5.0	שניהם	
202-11031	מבני נתונים	4.0	2.0	-	5.0	שניהם	202-11061 202-11011
202-11061	מבנים בדידים וקומבינטוריקה	4.0	2.0	-	5.0	שניהם	201-11011
202-12031	תכנות מערכות	4.0	2.0	-	5.0	סתיו	202-11031
202-15411	מבוא ללמידה וניתוח של מידע רב	4.0	-	-	4.0	סתיו	202-12031 205-19402
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

טבלה 8 - המחלקה למדעי החיים - תוכנית לימודים ראשית

מס' מקצוע	שם המקצוע	היקף מקצוע					מס' נק'	ניתן בסמסטר	מומלץ לשנה	דרישות קדם ו/או צמוד
		ש'	שנ"ת	ת'	מ'	ס'				
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'	
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
204-15042	מבוא לכימיה אורגנית	4.0	-	2.0	-	-	5.0	אביב	א'	204-15081
*204-12381	מבוא לכימיה אורגנית 1	4.0	-	2.0	-	-	5.0	אביב	א'	מיועד למסלול חטיבה בכימיה
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
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 מקצוע					מס' נק'	ניתן בסמסטר	מומלץ לשנה	דרישות קדם ו/או צמוד
		ש'	שו"ת	ת'	מ'	ס'				
205-13491	מגן לחלבון	2.0	-	1.0	-	-	2.5	סתיו	ב'	205-19171 204-15081
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'	204-12611 204-11621 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 204-11543
205-19161	פיזיולוגיה של בע"ח	3.0	-	1.0	-	-	3.5	אביב	ב'	205-19171 205-19011 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
205-19501	מבוא לתכנות בשפת PYTHON	2.0	-	2.0	-	-	3.0	אביב	ב'	
205-13171	אבולוציה	2.0	-	2.0	-	-	3.0	סתיו	ג'	205-19181 205-19171 205-11611
	קורסי בחירה במחלקה למדעי החיים	6.0	-	-	-	-	6.0	סתיו + אביב	ג'	
							סה"כ 92.0			

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.

טבלה 9 - המחלקה למדעי החיים - חטיבה (ניתן לבחור 28 נקודות)

מס' מקצוע	שם המקצוע	היקף מקצוע					מס' נק' במסטר	דרישות קדם ו/או צמוד
		ש'	שו"ת	ת'	מ'	ס'		
205-11021	זואולוגיה חסרי חוליות	1.5	-	-	1.5	-	2.25	סתיו
205-11031	זואולוגיה חולייתנים	2.0	-	-	1.5	-	2.75	סתיו
205-11071	מיקרוביולוגיה	2.0	-	-	4.0	-	4.0	205-19011 205-19171
205-11121	פיזיולוגיה של הצמח	3.0	-	1.0	-	-	3.5	205-11221
205-11221	מדעי הצמח	2.0	-	-	-	-	2.0	205-19011
205-11223	מדעי הצמח מעבדה	-	-	-	3.0	-	1.5	205-11221
205-11611	יסודות הגנטיקה	2.0	-	2.0	-	-	3.0	205-19011 205-19402
205-13111	מבוא לאקולוגיה	2.0	-	2.0	-	2.0	3.5	205-19402 201-19141
205-19191	הנדסה גנטית	2.0	-	1.0	-	-	2.5	205-11611 205-19402 205-13491
205-13491	מגן לחלבון	2.0	-	1.0	-	-	2.5	205-19171 204-15081
205-13493	מגן לחלבון מעבדה	-	-	-	3.0	-	1.5	205-13491 צמוד
205-19011	התא	2.0	-	-	1.0	-	2.5	סתיו
205-19161	פיזיולוגיה של בע"ח	3.0	-	1	-	-	3.5	205-19011 205-19171
205-19171	ביוכימיה א'	2.0	-	2.0	-	-	3.0	204-11621 204-15042
205-19181	ביוכימיה ב'	2.0	-	2.0	-	-	3.0	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 במסטר א' בשבועיים הראשונים של הסמסטר.

טבלה 10- קורסים מתארים מתקדמים – קורסי בחירה לסטודנטים מצטיינים* בשנה ג'

מס' מקצוע	שם המקצוע	היקף מקצוע					מס' נק'	ניתן בסמסטר	מומלץ לשנה	דרישות קדם ו/או צמוד
		ש'	שו"ת	ת'	מ'	ס'				
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