

המחלקה למדעי החיים

ראש המחלקה – פרופ' ג'רי אייכלר

חברי סגל המחלקה וסגל הוראה נוסף
תוכנית לימודים לתואר ראשון (BSc.)
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. 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 במגמה (טבלה 6א')

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

המחלקה למדעי החיים – ביולוגיה חישובית – קורסי חובה במחלקה (טבלה 7)

המחלקה למדעי החיים – ביולוגיה חישובית – חטיבה במדעי המחשב – קורסי חובה (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)

קורסי חובה לתלמידים בתכנית דקלים (טבלה 11)

קורסים מתארים מתקדמים – קורסי בחירה לסטודנטים מצטיינים בשנה ג' (טבלה 12)

המחלקה למדעי החיים חברי סגל המחלקה

ראש המחלקה - פרופ' ג'רי אייכלר

פרופ' אהד מדליה
פרופ' איציק מזרחי
פרופ' דן מישמר
פרופ' אורי עבדו
פרופ' עופר עובדיה
ד"ר עלעל ערן
פרופ' יצחק פישוב
פרופ' אברהם צנגן
ד"ר חן קיסר*
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 – ראש המחלקה
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
ד"ר מישל זכאי
פרופ' רז זריבץ
ד"ר דבורה טויבר
פרופ' עפר יפרח
ד"ר משה כיפלאוי
פרופ' פרדריק ליברסאט

* בשיתוף עם המחלקה למדעי המחשב

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

מהמכון 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 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, 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 וביוולוגיה 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 אילת, 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. פסיכוביולוגיה

תכנית מצטיינים זו ללימודי מוח, משותפת 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).

7. מדעי החיים - מגמה למדעי המוח

מטרות הלימוד במגמה למדעי המוח הן להקנות לסטודנטים ידע בסיסי במדעי העצב החל מרמת תא המוח הבודד ועד לרמת המוח השלם והתנהגות האורגניזם. הייחוד במגמה 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 במגמה 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.

8. מדעי החיים – ביולוגיה חישובית

מדעי החיים עוברים תמורה בשנים האחרונות והופכים למדעים עתירי מידע. בעקבות התפתחותן של טכנולוגיות גנומיות, חלבונות 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 שניתן הוא B.Sc. במדעי החיים. בגיליון הציונים יצוין מדעי החיים מחלקה ראשית ומדעי המחשב חטיבה.

כדי להירשם לביולוגיה חישובית, נרשמים למדעי החיים כמחלקה ראשית ולמדעי המחשב כחטיבה.

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

9. 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 תוכנית לימודים של מחלקה ראשית וחטיבה, וכן מסלול ראשי במדעי הטבע עם המחלקה 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 לגדול.
- 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.

10. מסלול לימודים משולב בין המחלקה למדעי החיים עם המחלקה למדעי הגיאולוגיה והסביבה – תכנית הלימודים 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 ביולוגים 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).

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 בטיפולים ובנתיחות של בעלי חיים.

בקורסי חובה: קיימת חובת השתתפות בכל המעבדות של הקורס, ובכלל זה בביצוע נתיחות 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	
נק'	סוג המקצוע	נק'	סוג המקצוע	נק'	סוג המקצוע	נק'	סוג המקצוע	נק'	סוג המקצוע
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 2)
40.0	מקצועות חובה (פירוט מופיע בטבלה 2ה')	9.5	מקצועות חובה (פירוט מופיע בטבלה 2ב')	25.5	מקצועות חובה (פירוט מופיע בטבלה 2ג')	23.0	מקצועות חובה (פירוט מופיע בטבלה 2ד')	40.0	מקצועות חובה (פירוט מופיע בטבלה 2ה')
5.0	מקצועות בחירה מוגברת (פירוט מופיע בטבלה 3ד')	13.0	מקצועות בחירה מוגברת (פירוט מופיע בטבלה 3א')	8.0-12.0	מקצועות בחירה מוגברת (פירוט מופיע בטבלה 3ב')	15.0	מקצועות בחירה (פירוט מופיע בטבלה 3ג')	5.0	מקצועות בחירה (פירוט מופיע בטבלה 3ד')
		16.0	מקצועות בחירה במחלקה (פירוט מופיע בטבלה 4)	6.0	מקצועות בחירה במחלקה (פירוט מופיע בטבלה 4)	4.0	מקצועות בחירה במחלקה (פירוט מופיע בטבלה 4)		
		5.5	מקצועות בחירה חופשית	0.5-2.5	מקצועות בחירה חופשית	2.0	מקצועות בחירה חופשית		
124	סה"כ	123	סה"כ	123	סה"כ	123	סה"כ	124	סה"כ

מדעי החיים – מדעי הגיאולוגיה והסביבה - תואר כפול (ארבע שנתי)		תכנית ראשי-חטיבה				מדעי החיים – ביולוגיה חשובית		מדעי החיים – המגמה למדעי המוח		פסיכוביולוגיה	
		מדעי החיים חטיבה		מדעי החיים ראשית							
נק'	סוג המקצוע	נק'	סוג המקצוע	נק'	סוג המקצוע	נק'	סוג המקצוע	נק'	סוג המקצוע	נק'	סוג המקצוע
144.5	מקצועות חובה במדעי החיים + גיאולוגיה (פירוט מופיע בטבלה 10)	28.0	מקצועות חובה במחלקה למדעי החיים (פירוט מופיע בטבלה 9)	86.0	מקצועות חובה במחלקה למדעי החיים (פירוט מופיע בטבלה 8)	93.0	מקצועות חובה במחלקה (פירוט מופיע בטבלה 7)	86.0	מקצועות חובה במחלקה (פירוט מופיע בטבלה 6)	115.25	מקצועות חובה (פירוט מופיע בטבלה 5)
35.5	בחירה במדעי החיים (פירוט מופיע בטבלה 4) או גיאולוגיה ומדעי הסביבה			6.0	מקצועות בחירה במחלקה (פירוט מופיע בטבלה 4)	29.5	מקצועות חובה בחטיבה למדעי המחשב (פירוט מופיע בטבלה 7א')	18.5	מקצועות חובה במגמה (פירוט מופיע בטבלה 6א')	8.0 או 4.0	מקצועות חובה במגמה (פירוט מופיע בטבלה 5א')
								7.5	מקצועות בחירה מוגברת במגמה (פירוט מופיע בטבלה 6ב')	5.0 או 4.0	מקצועות בחירה מוגברת (פירוט מופיע בטבלה 5ב')
								11.0	מקצועות בחירה במחלקה (טבלה 4)	4.0-9.0	מקצועות בחירה (פירוט מופיע בטבלה 5ג')
180	סה"כ	28	סה"כ	92.0	סה"כ	122.5	סה"כ	123	סה"כ	132.25	סה"כ

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

ראו טבלאות 1, 2, 2א, 3 ו-4

מספר מקצוע	שם המקצוע	מספר מקצוע	מספר נקודות	מספר מקצוע	שם המקצוע	מספר נקודות
סמסטר ב'			סמסטר א'			
4.0	פיסיקה ג' 1	203-11331	2.0	153-15051	אנגלית מתקדמים ב'	
2.0	כימיה כללית מעבדה	204-11543	5.0	201-19141	חדו"א ג'1	
3.0	כימיה פיסיקלית 1	204-11621	5.5	204-15081	כימיה כללית ואנליטית למדעי החיים	
2.0	כימיה פיסיקלית 2	204-12611	2.25	205-11021	זואולוגיה חסרי חוליות	
5.0	מבוא לכימיה אורגנית	204-15042	2.75	205-11031	זואולוגיה חולייתנים	
2.0	מדעי הצמח	205-11221	2.5	205-19011	התא	
1.5	מדעי הצמח מעבדה	205-11223	0.0	299-11121	הדרכה בספריה	
5.0	ביוסטטיסטיקה	205-19402	0.0	900-52012	הדרכת בטיחות	
			0.0	900-55001	לומדה להכרת החוק והנהלים למניעת הטרדה מינית	
24.5	סה"כ		20.0		סה"כ	
סמסטר ד'			סמסטר ג'			
3.5	פיזיולוגיה של הצמח	205-11121	4.0	203-11431	פיסיקה ג' 2	
1.5	מעבדה בסיסית בביוכימיה	205-11273	4.0	205-11071	מיקרוביולוגיה	
3.5	פיזיולוגיה של בעלי חיים	205-19161	3.0	205-11611	יסודות הגנטיקה	
3.0	ביוכימיה ב'	205-19181	3.5	205-13111	מבוא לאקולוגיה	
2.5	הנדסה גנטית	205-19191	2.5	205-13491	מגן לחלבון	
3.0	מהוא מבוא לתכנות בשפת PYTHON	205-19501	1.5	205-13493	מגן לחלבון מעבדה	
7.0	קורסי בחירה מוגברת		3.0	205-19171	ביוכימיה א'	
			0.0	900-52022	הדרכת בטיחות	
24.0	סה"כ		21.5		סה"כ	
סמסטר ו'			סמסטר ה'			
2.5	*מעבדה מתקדמת		3.0	205-13171	אבולוציה	
7.0	קורסי בחירה במחלקה		0.0	900-52032	הדרכת בטיחות	
2.5	קורסי בחירה כללית		6.0		קורסי בחירה מוגברת	
			9.0		קורסי בחירה במחלקה	
			3.0		קורסי בחירה כללית	
12.0	סה"כ		21.0		סה"כ	

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 נקודות	שם המקצוע	מספר מקצוע	מספר נקודות	שם המקצוע	מספר מקצוע
סמטר ב'			סמטר א'		
4.0	פיסיקה ג' 1	203-11331	2.0	אנגלית מתקדמים ב'	153-15051
2.0	כימיה כללית מעבדה	204-11543	5.0	חדו"א ג'1	201-19141
3.0	כימיה פיסיקלית 1	204-11621	5.5	כימיה כללית ואנליטית למדעי החיים	204-15081
2.0	כימיה פיסקלית 2	204-12611	2.25	זואולוגיה חסרי חוליות	205-11021
5.0	מבוא לכימיה אורגנית	204-15042	0.5	סדנא	205-11022
0.5	סדנא	205-11023	2.75	זואולוגיה חולייתנים	205-11031
2.0	מדעי הצמח	205-11221	2.5	התא	205-19011
1.5	מדעי הצמח מעבדה	205-11223	0.0	הדרכה בספריה	299-11121
5.0	ביוסטטיסטיקה	205-19402	0.0	הדרכת בטיחות	900-52012
25.0	סה"כ		20.5	לומדה להכרת החוק והנהלים למניעת הטרדה מינית	900-55001
סמטר ד'			סמטר ג'		
3.5	פיזיולוגיה של הצמח	205-11121	4.0	פיסיקה ג' 2	203-11431
1.5	מעבדה בסיסית בביוכימיה	205-11273	0.5	סדנא	205-11024
3.5	פיזיולוגיה של בעלי חיים	205-19161	4.0	מיקרוביולוגיה	205-11071
3.0	ביוכימיה ב'	205-19181	3.0	יסודות הגנטיקה	205-11611
2.5	הנדסה גנטית	205-19191	3.5	מבוא לאקולוגיה	205-13111
3.0	מהוא מבוא לתכנות בשפת PYTHON	205-19501	2.5	מגן לחלבון	205-13491
3.5	מבוא לאלגברה לינארית ג'	201-19281	1.5	מגן לחלבון מעבדה	205-13493
3.0	קורסי בחירה מוגברת		3.0	ביוכימיה א'	205-19171
23.5	סה"כ		22.0	הדרכת בטיחות	900-52022
סמטר ו'			סמטר ה'		
4.0	פרוייקט מחקר	205-15042	3.0	אבולוציה	205-13171
2.5	מעבדה מתקדמת		3.0	עקרונות סטטיסטיים בניתוח נתוני מחקר	205-14971
4.0	קורסי בחירה מוגברת		4.0	פרוייקט מחקר	205-15032
2.0	קורסי בחירה במחלקה		0.0	הדרכת בטיחות	900-52032
12.5	סה"כ		19.5	מעבדה מתקדמת	
סה"כ 123.0			סה"כ		

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 נקודות	שם המקצוע	מספר מקצוע	מספר נקודות	שם המקצוע	מספר מקצוע
סמסטר ב'			סמסטר א'		
4.0	פיסיקה ג' 1	203-11331	2.0	אנגלית מתקדמים ב'	153-15051
2.0	כימיה כללית מעבדה	204-11543	5.0	חדו"א ג'1	201-19141
3.0	כימיה פיסיקלית 1	204-11621	5.5	כימיה כללית ואנליטית למדעי החיים	204-15081
2.0	כימיה פיסיקלית 2	204-12611	2.25	זואולוגיה חסרי חוליות	205-11021
5.0	מבוא לכימיה אורגנית	204-15042	0.5	סדנא	205-11022
0.5	סדנא	205-11023	2.75	זואולוגיה חולייתנים	205-11031
2.0	מדעי הצמח	205-11221	2.5	התא	205-19011
1.5	מדעי הצמח מעבדה	205-11223	0.0	הדרכה בספריה	299-11121
5.0	ביוסטטיסטיקה	205-19402	0.0	הדרכת בטיחות	900-52012
25.0	סה"כ		20.5	סה"כ	900-55001
סמסטר ד'			סמסטר ג'		
3.5	פיזיולוגיה של הצמח	205-11121	4.0	פיסיקה ג' 2	203-11431
4.5	פאוניסטיקה	205-13021	4.0	מיקרוביולוגיה	205-11071
3.5	פיזיולוגיה של בעלי חיים	205-19161	3.0	יסודות הגנטיקה	205-11611
3.0	ביוכימיה ב'	205-19181	0.5	סדנא	205-11024
3.0	מערכות אקולוגיות ושימורן בישראל	205-19212	3.5	מבוא לאקולוגיה	205-13111
3.0	מהוא מבוא לתכנות בשפת PYTHON	205-19501	2.5	מגן לחלבון	205-13491
3.0-5.0	קורסי בחירה מוגברת		1.5	מגן לחלבון מעבדה	205-13493
24.5	סה"כ		3.0	ביוכימיה א'	205-19171
סמסטר ו'			סמסטר ה'		
4.0	מחנה אקולוגי ב'	205-11451	3.0	אבולוציה	205-13171
3.5	עולם הצמחים	205-12141	3.0	אקולוגיה ב'	205-13211
3.0	קורסי בחירה במחלקה		3.0	עקרונות סטטיסטיים בביתוח נתוני מחקר	205-14971
2.5	קורסי בחירה כללית		0.0	הדרכת בטיחות	900-52032
13.0	סה"כ		5.0-7.0	קורסי בחירה מוגברת	
סה"כ 123.0			3.0	קורסי בחירה במחלקה	
			18.0	סה"כ	

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.

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

ראו טבלאות 1, 2, 2ד', 3ג', 4

מספר נקודות	שם המקצוע	מספר מקצוע	מספר נקודות	שם המקצוע	מספר מקצוע
סמטר ב'			סמטר א'		
4.0	פיסיקה ג' 1	203-11331	2.0	אנגלית מתקדמים ב'	153-15051
2.0	כימיה כללית מעבדה	204-11543	5.0	חדו"א ג'1	201-19141
3.0	כימיה פיסיקלית 1	204-11621	5.5	כימיה כללית ואנליטית למדעי החיים	204-15081
2.0	כימיה פיסיקלית 2	204-12611	2.25	זואולוגיה חסרי חוליות	205-11021
5.0	מבוא לכימיה אורגנית	204-15042	0.5	סדנא	205-11022
0.5	סדנא	205-11023	2.75	זואולוגיה חולייתנים	205-11031
2.0	מדעי הצמח	205-11221	2.5	התא	205-19011
1.5	מדעי הצמח מעבדה	205-11231	0.0	הדרכה בספריה	299-11121
5.0	ביוסטטיסטיקה	205-19402	0.0	הדרכת בטיחות	900-52012
25.0	סה"כ		20.5	סה"כ	900-55001
סמטר ד'			סמטר ג'		
3.5	פיזיולוגיה של הצמח	205-11121	4.0	פיסיקה ג' 2	203-11431
1.5	מעבדה בסיסית בביוכימיה	205-11273	0.5	סדנא	205-11024
3.5	פיזיולוגיה של בעלי חיים	205-19161	4.0	מיקרוביולוגיה	205-11071
3.0	ביוכימיה ב'	205-19181	3.0	יסודות הגנטיקה	205-11611
2.5	הנדסה גנטית	205-19191	3.5	מבוא לאקולוגיה	205-13111
1.0	הנדסה גנטית מעבדה	205-19193	2.5	מגן לחלבון	205-13491
3.0	מהוא מבוא לתכנות בשפת PYTHON	205-19501	1.5	מגן לחלבון מעבדה	205-13493
3.0	קורסי בחירה מוגברת		3.0	ביוכימיה א'	205-19171
21.0	סה"כ		22.0	סה"כ	900-52022
סמטר ו'			סמטר ה'		
2.5	מעבדה מתקדמת בביוטכנולוגיה מולקולרית	205-19033	3.0	אבולוציה	205-13171
4.0	פרויקט מחקר יישומי	205-15042	3.0	עקרונות סטטיסטיים בניתוח נתוני מחקר	205-14971
3.0	קורסי בחירה מוגברת		4.0	פרויקט מחקר יישומי	205-15032
2.0	קורסי בחירה במחלקה		0.0	הדרכת בטיחות	900-52032
2.0	קורסי בחירה כללית		9.0	קורסי בחירה מוגברת	
13.5	סה"כ		21.0	סה"כ	

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.

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

ראו טבלאות 1, 2, 3, ה'2, ה'3

מספר נקודות	שם המקצוע	מספר מקצוע	מספר נקודות	שם המקצוע	מספר מקצוע
סמסטר ב'			סמסטר א'		
4.0	פיסיקה ג' 1	203-11331	2.0	אנגלית מתקדמים ב'	153-15051
2.0	כימיה כללית מעבדה	204-11543	5.0	חדו"א ג'1	201-19141
3.0	כימיה פיסיקלית 1	204-11621	5.5	כימיה כללית ואנליטית למדעי החיים	204-15081
2.0	כימיה פיסיקלית 2	204-12611	2.25	זואולוגיה חסרי חוליות	205-11021
5.0	מבוא לכימיה אורגנית	204-15042	0.5	סדנא	205-11022
0.5	סדנא	205-11023	2.75	זואולוגיה חולייתנים	205-11031
2.0	מדעי הצמח	205-11221	2.5	התא	205-19011
1.5	מדעי הצמח מעבדה	205-11223	0.0	הדרכה בספריה	299-11121
3.0	*מביולוגיה של שוניות האלמוגים לביוטכנולוגיה	205-19621	0.0	הדרכת בטיחות	900-52012
5.0	ביוסטטיסטיקה	205-19402	0.0	לומדה להכרת החוק והנהלים למניעת הטרדה מינית	900-55001
28.0	סה"כ		20.5	סה"כ	
סמסטר ד'			סמסטר ג'		
3.5	פיזיולוגיה של הצמח	205-11121	4.0	פיסיקה ג' 2	203-11431
1.5	מעבדה בסיסית בביוכימיה	205-11273	0.5	סדנא	205-11024
3.0	**הכרת המערכת האקולוגית של מפרץ אילת	205-13681	4.0	מיקרוביולוגיה	205-11071
3.5	פיזיולוגיה של בעלי חיים	205-19161	3.0	יסודות הגנטיקה	205-11611
3.0	ביוכימיה ב'	205-19181	3.5	מבוא לאקולוגיה	205-13111
3.0	מהוא מבוא לתכנות בשפת PYTHON	205-19501	2.5	מגן לחלבון	205-13491
3.0	**אבולוציה ימית	205-19631	1.5	מגן לחלבון מעבדה	205-13493
			3.0	ביוכימיה א'	205-19171
			0.0	הדרכת בטיחות	900-52022
20.5	סה"כ		22.0	סה"כ	
סמסטר ו'			סמסטר ה'		
3.0	עקרונות סטטיסטיים בנייתו נתוני מחקר	205-14971	3.0	מבוא לאוקיינוגרפיה	205-19641
3.0	אימונולוגיה בסיסית והשוואתית של יונקים ודגים	205-19571	3.0	אקולוגיה ימית	205-19651
3.0	פיסיולוגיה וביוטכנולוגיה של אצות ימיות	205-19681	3.0	פיסיולוגיה של בע"ח ימיים	205-19661
3.0	גנטיקה וגנטיקה מולקולרית של דגים	205-19671	3.0	אנדוקרינולוגיה	205-19691
2.0	קורסי בחירה מוגברת		0.0	הדרכת בטיחות	900-52032
			4.0	פרוייקט מחקר	
			3.0	קורסי בחירה מוגברת	
14.0	סה"כ		19.0	סה"כ	

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 – פסיכוביולוגיה

ראו טבלאות 1, 5, 5א, 5ב, 5ג'

מספר נקודות	שם המקצוע	מספר מקצוע	מספר נקודות	שם המקצוע	מספר מקצוע
סמסטר ב'			סמסטר א'		
2.0	יסודות פילוסופים של מדע הפסיכולוגיה	101-10012	3.0	מבוא לסטטיסטיקה	101-10049
3.0	הסקה סטטיסטית	101-10069	2.0	פסיכולוגיה פיזיולוגית	101-10059
2.0	פסיכולוגיה פיזיולוגית	101-11071	2.5	מבוא לפסיכולוגיה	101-10079
2.5	מבוא לפסיכולוגיה	101-10089	5.0	חדו"א ג' 1	201-19141
2.0	אנגלית מתקדמים ב'	153-15051	5.5	כימיה כללית ואנליטית למדעי החיים	204-15081
4.0	פיסיקה ג' 1	203-11331	2.75	זואולוגיה חולייתנים	205-11031
5.0	מבוא לכימיה אורגנית	204-15042	2.5	התא	205-19011
0.5	מבוא לכימיה פיסיקלית	204-15046	0.0	הדרכה בספריה	299-11121
			0.0	הדרכת בטיחות	900-52012
			0.0	לומדה להכרת החוק והנהלים למניעת הטרדה מינית	900-55001
21.0	סה"כ		23.25	סה"כ	
סמסטר ד'			סמסטר ג'		
3.0	פסיכולוגיה חברתית	101-10037	3.0	פסיכולוגיה ניסויית	101-10027
2.0	התנהגות אבנורמלית ב'	101-10149	4.0	פסיכולוגיה קוגניטיבית	101-10057
3.0	רגסיה ושיטות ניתוח	101-10189	2.0	התנהגות אבנורמלית א'	101-11139
2.0	מוח והתנהגות	101-10197	4.0	פסיכולוגיה התפתחותית	141-11121
2.0	נירופסיכולוגיה קוגניטיבית	101-10219	4.0	פיסיקה ג' 2	203-11431
3.5	פיסולוגיה של בעלי חיים	205-19161	3.0	יסודות הגנטיקה	205-11611
3.0	ביוכימיה ב'	205-19181	3.0	ביוכימיה א'	205-19171
2.0	מבוא ל-MATLAB	205-19512		הדרכת בטיחות	900-52022
20.5	סה"כ		23.0	סה"כ	
סמסטר ו'			סמסטר ה'		
2.0	אישיות	101-10108	2.0	למידה או	101-10039
2.0	*מבוא לרשתות נוירונים או	101-10014	2.0	תפיסה	101-10077
2.0	*מבוא לדימות מח האדם: הדמייה מבנית ותפקודית	101-10025	2.0	אישיות א'	101-10098
2.0	מבוא לדימות מח האדם: אלקטרופיזיולוגיה, EEG, ERP	101-10035	2.0	מבוא לנוירוביולוגיה	205-11671
1.5	מע' בביוכימיה בסיסית	205-11273	2.5	מעבדה בפיזיולוגיה של בעלי חיים	205-12003
2.0	נוירופיזיולוגיה של מערכות סנסורימוטוריות	205-17911	3.0	אבולוציה	205-13171
2.5	פסיכופרמקולוגיה	205-17913	2.5	מגן לחלבון	205-13491
2.0	מחקר מודרך בפסיכולוגיה או	101-10109	1.5	מגן לחלבון מעבדה	205-13493
4.0	פרוייקט מחקר	205-15042	2.0	מחקר מודרך בפסיכולוגיה או	101-10099
2.0	מבוא לאנדוקרינולוגיה או	205-12031	4.0	פרוייקט מחקר	205-15032
3.0	אימונולוגיה או	205-12151	0.0	הדרכת בטיחות	900-52032
2.0-5.0	קורסי בחירה		2.0	סדנאות בפסיכולוגיה	
			2.0-4.0	קורסי בחירה	
21.0	סה"כ		23.5	סה"כ	

132.25 סה"כ

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

ז. תוכנית לימודים מומלצת ללימודי תואר ראשון לתלמידי מדעי המוח

ראו טבלאות 1, 4, 6, א', 6ב'

מספר נקודות	שם המקצוע	מספר מקצוע	מספר נקודות	שם המקצוע	מספר מקצוע
סמסטר ב'			סמסטר א'		
4.0	פיסיקה ג' 1	203-11331	2.0	אנגלית מתקדמים ב'	153-15051
2.0	כימיה כללית מעבדה	204-11543	5.0	חדו"א ג'1	201-19141
3.0	כימיה פיסיקלית 1	204-11621	5.5	כימיה כללית ואנליטית למדעי החיים	204-15081
2.0	כימיה פיסיקלית 2	204-12611	2.25	זואולוגיה חסרי חוליות	205-11021
5.0	מבוא לכימיה אורגנית	204-15042	2.75	זואולוגיה חולייתנים	205-11031
2.0	מדעי הצמח	205-11221	2.5	התא	205-19011
1.5	מדעי הצמח מעבדה	205-11223	0.0	הדרכה בספריה	299-11121
5.0	ביוסטטיסטיקה	205-19402	0.0	הדרכת בטיחות	900-52012
			0.0	לומדה להכרת החוק והנהלים למניעת הטרדה מינית	900-55001
24.5	סה"כ		20.0	סה"כ	
סמסטר ד'			סמסטר ג'		
3.5	פיזיולוגיה של הצמח	205-11121	4.0	פיסיקה ג' 2	203-11431
1.5	מעבדה בסיסית בביוכימיה	205-11273	4.0	מיקרוביולוגיה	205-11071
3.5	פיזיולוגיה של בעלי חיים	205-19161	3.0	יסודות הגנטיקה	205-11611
3.0	ביוכימיה ב'	205-19181	3.5	מבוא לאקולוגיה	205-13111
2.5	הנדסה גנטית	205-19191	2.5	מגן לחלבון	205-13491
3.0	מהוא מבוא לתכנות בשפת PYTHON	205-19501	1.5	מגן לחלבון מעבדה	205-13493
2.0	מקצועות בחירה מוגברת במגמה		3.0	ביוכימיה א'	205-19171
			0.0	הדרכת בטיחות	900-52022
19.0	סה"כ		21.5	סה"כ	
סמסטר ו'			סמסטר ה'		
2.0	מבוא לרשתות נוירונים	101-10014	4.0	פיסיקה 3	203-12121
3.5	מבוא לאלגברה לינארית ג'	201-19281	2.0	מבוא לנוירוביולוגיה	205-11671
2.5	פסיכופרמקולוגיה	205-17913	2.5	מעבדה בפיזיולוגיה של בעלי חיים	205-12033
2.0	נוירופיזיולוגיה של מערכות סנסורימוטוריות	205-19711	3.0	אבולוציה	205-13171
9.0	מקצועות בחירה במחלקה		0.0	הדרכת בטיחות	900-52032
			3.0	מקצועות בחירה מוגברת במגמה	
			4.5	מקצועות בחירה במחלקה	
19.0	סה"כ		19.0	סה"כ	

סה"כ 123.0

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.

ח. תוכנית לימודים מומלצת ללימודי תואר ראשון - ביולוגיה חישובית

ראו טבלאות 1, 7, 7א'

מספר נקודות	שם המקצוע	מספר מקצוע	מספר נקודות	שם המקצוע	מספר מקצוע
סמסטר ב'			סמסטר א'		
5.0	מבנים בדידים וקומבינטוריקה	202-11061	2.0	אנגלית מתקדמים ב'	153-15051
3.0	כימיה פיסיקלית 1	204-11621	5.0	חדו"א ג'1	201-19141
2.0	כימיה פיסיקלית 2	204-12611	5.0	מבוא למדעי המחשב	202-11011
2.0	כימיה כללית מעבדה	204-11543	5.5	כימיה כללית ואנליטית למדעי החיים	204-15081
5.0	מבוא לכימיה אורגנית	204-15042	2.5	התא	205-19011
5.0	ביוסטטיסטיקה	205-19402	0.0	הדרכה בספריה	299-11121
0.5	חזית המחקר בביולוגיה חישובית	205-19053	0.0	הדרכת בטיחות	900-52012
			0.0	לומדה להכרת החוק והנהלים למניעת הטרדה מינית	900-55001
22.5	סה"כ		20.0	סה"כ	
סמסטר ד'			סמסטר ג'		
5.0	מבני נתונים	202-11031	4.5	אלגברה לינארית להנדסה	201-19531
1.0	מבוא לביואינפורמטיקה 1	202-18641	2.25	זואולוגיה חסרי חוליות	205-11021
4.0	פיסיקה ג'1	203-11331	2.75	זואולוגיה חולייתנים	205-11031
2.0	מדעי הצמח	205-11221	4.0	מיקרוביולוגיה	205-11071
1.5	מדעי הצמח מעבדה	205-11223	3.0	יסודות הגנטיקה	205-11611
3.5	פיזיולוגיה של בעלי חיים	205-19161	2.5	מגן לחלבון	205-13491
3.0	ביוכימיה ב'	205-19181	1.5	מגן לחלבון מעבדה	205-13493
2.5	הנדסה גנטית	205-19191	3.0	ביוכימיה א'	205-19171
			0.0	הדרכת בטיחות	900-52022
22.5	סה"כ		23.5	סה"כ	
סמסטר ו'			סמסטר ה'		
3.5	פיזיולוגיה של הצמח	205-11121	4.0	פיסיקה ג' 2	203-11431
1.5	מעבדה בסיסית בביוכימיה	205-11273	5.0	תכנות מערכות	202-12031
2.5	מעבדת מחקר בביולוגיה חישובית	205-19602	4.0	מבוא ללמידה וניתוח של מידע רב	202-15411
4.0	ביולוגיה מבנית של חלבונים	205-23011	3.5	מבוא לאקולוגיה	205-13111
			3.0	אבולוציה	205-13171
			3.0	מבוא לביואינפורמטיקה	205-19531
			0.0	הדרכת בטיחות	900-52032
11.5	סה"כ		22.5	סה"כ	
122.5	סה"כ				

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

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

ראו טבלאות 1, 10

מספר נקודות	שם המקצוע	מספר המקצוע	מספר נקודות	שם המקצוע	מספר המקצוע
סמטר ב'			סמטר א'		
4.0	פיסיקה ג'1	203-11331	5.0	חדו"א ג' 1	201-19141
2.0	כימיה כללית מעבדה	204-11543	5.5	כימיה כללית ואנליטית	204-15081
3.0	מבוא לכימיה פיסיקלית 1	204-11621	2.5	התא	205-19011
2.0	מבוא לכימיה פיסיקלית 2	204-12611	4.25	מבוא למינרלים וסלעים	206-11031
5.0	ביוסטטיסטיקה	205-19402	1.0	מבוא לקריסטלוגרפיה גיאומטרית	206-11051
3.5	מבוא לגיאולוגיה דינמית	206-11041	0.75	מינרלים וסלעים בשדה	206-11134
2.0	מבוא לפליאונטולוגיה	206-11121	2.0	אנגלית מתקדמים ב'	153-15051
3.25	מבוא למאובנים	206-11151	0.0	הכרת הספרייה (קורס מקוון)	299-11121
			0.0	לומדה להכרת החוק והנהלים	900-55001
			0.0	למניעת הטרדה מינית (קורס מקוון)	
			0.0	הדרכת בטיחות כימית וביוולוגית	900-52012
24.75	סה"כ		21.0	סה"כ	
סמטר ד'			סמטר ג'		
5.0	כימיה אורגנית למדעי החיים ולמדעי הגיאולוגיה והסביבה	204-15042	3.5	מבוא לאלגברה לינארית ג'	201-19281
2.0	מדעי הצמח	205-11221	2.25	זואולוגיה חסרי חוליות	205-11021
1.5	מדעי הצמח מעבדה	205-11223	2.75	זואולוגיה חולייתנים	205-11031
3.25	פטרולוגיה מגמתית ומטמורפית	206-12121	2.5	מבוא לגיאומכניקה	206-12071
3.0	מבוא לגיאוכימיה	206-12191	3.0	סדימנטולוגיה	206-12181
4.5	מיפוי	206-12251	3.0	מינרלוגיה	206-12241
3.5	קורסי בחירה		1.0	סיוור נגב	206-12284
			2.0	מבוא להידרוגיאולוגיה	206-13391
			0.0	הדרכת בטיחות כימית וביוולוגית-רענון	900-52022
			2.0	קורסי בחירה	
22.75	סה"כ		22.0	סה"כ	
1.5	תכנות למדעי הגיאולוגיה (או בסמ' ו')	206-12341			

המשך בדף הבא

מספר נקודות	שם המקצוע	מספר המקצוע	מספר נקודות	שם המקצוע	מספר המקצוע
סמסטר ו'			סמסטר ה'		
3.5	פדיונולוגיה של הצמח	205-11121	4.0	מיקרוביולוגיה	205-11071
1.5	מעבדה בסיסית בביוכימיה	205-11273	3.0	יסודות הגנטיקה	205-11611
3.5	פדיונולוגיה של בע"ח	205-19161	3.5	מבוא לאקולוגיה	205-13111
3.0	ביוכימיה ב'	205-19181	2.5	מגן לחלבון	205-13491
2.5	הנדסה גנטית	205-19191	1.5	מגן לחלבון – מעבדה	205-13493
3.0	מבוא לאוקיאנוגרפיה סביבתית (או בסמ' ח')	206-12031	3.0	ביוכימיה א'	205-19171
1.5	תכנות למדעי הגיאולוגיה (או בסמ' ד')	206-12341	0.0	הדרכת בטיחות כימית וביולוגית-רענון	900-52032
4.0	קורסי בחירה		5.0	קורסי בחירה	
22.5	סה"כ		22.5	סה"כ	
	סמינר תלמידים (או בסמ' ח')	206-13531	4.0	פיסיקה 2 (או בסמ' ז')	203-11431
סמסטר ח'			סמסטר ז'		
2.0	סטרטיגרפיה (או בסמ' ד'/ו')	206-12041	4.0	פיסיקה 2 (או בסמ' ה')	203-11431
2.0	גיאולוגיה של א"י	206-12261	3.0	אבולוציה	205-13171
2.5	טקטוניקת הלוחות	206-13091	3.5	גיאולוגיה סטרוקטורלית	206-12311
2.0	סמינר תלמידים (או בסמ' ו')	206-13531	2.5	מבוא לגיאופיסיקה	206-13041
13.5	קורסי בחירה		2.0	שיטות בפליאוביולוגיה אבולוציונית	206-13831
22.0	סה"כ		7.5	קורסי בחירה	
180.00	סה"כ		22.5	סה"כ	

כל קורסי הבחירה הניתנים ע"י המחלקה למדעי הגיאולוגיה והסביבה (קידומת 206) וכל קורסי הבחירה הניתנים ע"י המחלקה למדעי החיים (קידומת 205) יחשבו כקורסי בחירה במחלקה לתוכנית זו. הדרכת בטיחות: חובה לעבור את ההדרכה אחת לשנה בסמ' א' בשבועיים הראשונים של הסמסטר. קורס זה מהווה קורס קדם למעבדות בקורסי מדעי החיים.

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

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

מס' מקצוע	שם המקצוע	היקף מקצוע					מס' מקצוע	מס' נק' מ'ס'	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'	205-19402 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	
205-19161	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	מהוא 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	-	אביב	ב'	205-19171 205-19181 204-11543	
205-19191	הנדסה גנטית	2.0	-	-	-	-	אביב	ב'	205-19171 205-13491 205-11611 205-19181 205-11071	
205-13171	אבולוציה	2.0	-	2.0	-	-	סתיו	ג'	205-19181 205-19171 205-11611	

מעבדות מתקדמות – יש לבחור מעבדה אחת (לפחות)

205-12003	מעבדה בפיזיולוגיה של בע"ח	-	-	-	5.0	-	סתיו	ג'	
*205-16883	מחקר עצמאי א	2.0	-	-	1.0	-	סתיו	ג'	205-16993
*205-16993	סדנא לניהול מחקר עצמאי א	1.5	-	-	-	-	סתיו	ג'	205-16883
205-11283	מעבדה מורחבת בביוכימיה	-	-	-	5.0	-	אביב	ג'	205-19171 205-19181
205-11633	מעבדה בגנטיקה	-	-	-	5.0	-	אביב	ג'	205-19061
205-12073	מעבדה בפיזיולוגיה של הצמח	-	-	-	5.0	-	אביב	ג'	205-11121 205-11221
*205-17223	מחקר עצמאי ב	2.0	-	-	1.0	-	אביב	ג'	205-17331
*205-17333	סדנא לניהול מחקר עצמאי ב	1.5	-	-	-	-	אביב	ג'	205-17223

* 205-16883, 205-17223, 205-17333, 205-16993 הם ארבע חלקים של אותו הקורס. הקורס מיועד לתלמידים מצטיינים בעלי ממוצע ציונים 90 ומעלה. הקבלה מבוססת על ראיון אישי שאליו יוזמנו מועמדים מתאימים. הקורס ניתן בשני הסמסטרים של שנה ג' ומוגבל ל-30 סטודנטים. המתקבלים חייבים להירשם לקורס בשני הסמסטרים.

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	1.0	-	-	-	-	0.5	א'	סתיו	
205-11023	סדנא	1.0	-	-	-	-	0.5	א'	אביב	
205-11024	סדנא	1.0	-	-	-	-	0.5	ב'	סתיו	
205-11273	מעבדה בסיסית בביוכימיה	-	-	-	-	-	1.5	ב'	אביב	205-19171 205-19181 204-11543
205-19191	הנדסה גנטית	2.0	-	-	-	-	2.5	ב'	אביב	205-19171 205-13491 205-11611 205-19181 205-11071
205-13171	אבולוציה	2.0	-	-	-	-	3.0	ג'	סתיו	205-19181 205-19171 205-11611
205-14971	עקרונות סטטיסטיים בנייתוח נתוני מחקר	2.0	-	-	-	-	3.0	ג'	סתיו	
*205-15032	פרוייקט מחקר						4.0	ג'	סתיו	
201-19281	מבוא לאלגברה לינארית ג'	3.0	-	-	1.0	-	3.5	ג'	אביב	
*205-15042	פרוייקט מחקר						4.0	ג'	אביב	

מעבדות מתקדמות – יש לבחור שתי מעבדות (לפחות)

205-12003	מעבדה בפיזיולוגיה של בעלי חיים	-	-	-	-	-	5.0	-	2.5	ג'	סתיו
**205-16883	מחקר עצמאי א	2.0	-	-	-	-	1.0	-	2.5	ג'	סתיו
**205-16993	סדנא לניהול מחקר עצמאי א	1.5	-	-	-	-	-	-	1.5	ג'	סתיו
205-11283	מעבדה מורחבת בביוכימיה	-	-	-	-	-	5.0	-	2.5	ג'	אביב
205-11633	מעבדה בגנטיקה	-	-	-	-	-	5.0	-	2.5	ג'	אביב
205-12073	מעבדה בפיזיולוגיה של הצמח	-	-	-	-	-	5.0	-	2.5	ג'	אביב
**205-17223	מחקר עצמאי ב	2.0	-	-	-	-	1.0	-	2.5	ג'	אביב
**205-17333	סדנא לניהול מחקר עצמאי ב	1.5	-	-	-	-	-	-	1.5	ג'	אביב

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

** 205-16883, 205-17223, 205-17333, 205-16993 הם ארבע חלקים של אותו הקורס. הקורס מיועד לתלמידים מצטיינים בעלי ממוצע ציונים 90 ומעלה. הקבלה מבוססת על ראיון אישי שאליו יוזמנו מועמדים מתאימים. הקורס ניתן בשני הסמסטרים של שנה ג' ומוגבל ל-30 סטודנטים. המתקבלים חייבים להירשם לקורס בשני הסמסטרים.

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

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

* 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	1.0	-	-	-	-	0.5	א'		
205-11023	סדנא	1.0	-	-	-	-	0.5	א'		
205-11024	סדנא	1.0	-	-	-	-	0.5	ב'		
205-11273	מעבדה בסיסית בביוכימיה	-	-	-	-	3.0	1.5	ב'	205-19171 205-19181 204-11543	
205-19191	הנדסה גנטית	2.0	-	-	-	-	2.5	ב'	205-19171 205-13491 205-11611 205-19181 205-11071	
205-19193	הנדסה גנטית מעבדה	-	-	-	-	2.0	1.0	ב', ג'		
205-13171	אבולוציה	2.0	-	-	-	-	3.0	ג'	205-19181 205-19171 205-11611	
205-14971	עקרונות סטטיסטיים בניתוח נתוני מחקר	2.0	-	2.0	-	-	3.0	ג'		
*205-15032	פרויקט מחקר						4.0	ג'		
*205-15042	פרויקט מחקר						4.0	ג'		
205-19033	מעבדה מתקדמת בביוטכנולוגיה מולקולרית	-	-	5.0	-	-	2.5	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' מס' נק'	ניתן בסמסטר	מומלץ לשנה	דרישות קדם ו/או צמוד
		ש'	שו"ת	ת'	מ'	ס'				
205-11022	סדנא	1.0	-	-	-	-	0.5	א'		
205-11023	סדנא	1.0	-	-	-	-	0.5	א'		
*205-19621	מבילוגיה של שוניות האלמוגים לביוטכנולוגיה	-	2.0	-	-	4.0	3.0	א'		
205-11024	סדנא	1.0	-	-	-	-	0.5	ב'		
205-11273	מעבדה בסיסית בביוכימיה	-	-	-	3.0	-	1.5	ב'	205-19171 205-19181 204-11543	
**205-19631	אבולוציה ימית	-	2.0	2.0	-	-	3.0	ב'		
***205-13681	הכרת המערכת האקולוגית של מפרץ אילת	-	3.0	-	-	-	3.0	ג'		
***205-14971	עקרונות סטטיסטיים בניתוח נתוני מחקר	2.0	-	-	2.0	-	3.0	ג'		
***205-15032	פרוייקט מחקר	4.0	-	-	-	-	4.0	ג'		
***205-19641	מבוא לאוקיאוגרפיה	-	3.0	-	-	-	3.0	ג'		
***205-19661	פיסילוגיה של בע"ח ימיים	2.0	-	-	1.5	1.0	3.0	ג'		
***205-19691	אנדוקרינולוגיה	-	2.0	-	1.5	1.0	3.0	ג'		
***205-19571	אימונולוגיה בסיסית והשוואתית של יונקים ודגים	-	3.0	-	-	-	3.0	ג'		
205-19651	אקולוגיה ימית	-	2.5	-	-	2.0	3.0	ג'		
***205-19671	גנטיקה וגנטיקה מולקולרית של דגים	-	3.0	-	-	-	3.0	ג'		
***205-19681	פיסילוגיה וביוטכנולוגיה של אצות	2.0	-	-	2.0	-	3.0	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' מס' ניתן בסמסטר	מומלץ לשנה	דרישות קדם ו/או צמוד
		ש'	שו"ת	ת'	מ'	ס'			
205-11621	גנטיקה של חיידקים	2.0	-	2.0	-	-	ב'	205-11611	
205-12031	מבוא לאנדוקרינולוגיה השוואתית	2.0	-	-	-	-	ב'	205-19011 205-19171 205-19181	
205-17112	מבוא לאקולוגיה התנהגותית	2.0	-	1.0	-	2.0	ב'	205-13111	
205-11671	מבוא לנירוביולוגיה	2.0	-	-	-	-	ג'	205-19161	
205-11911	מעבר חומרים דרך ממברנות ביולוגיות	-	3.0	-	-	-	ג'	205-19181	
205-12381	חלבונים ואנזימים: מבנה ותפקוד	2.0	-	2.0	-	-	ג'	205-19171 205-19181	
205-13211	אקולוגיה ב'	2.0	-	2.0	-	-	ג'	205-13111	
205-14971	עקרונות סטטיסטיים בניתוח נתוני מחקר	2.0	-	2.0	-	-	ג'		
205-17141	גנטיקה יישומית	2.0	-	2.0	-	-	ג'	205-19181	
205-19531	מבוא לביואינפורמטיקה	2.0	-	2.0	-	-	ג'		
205-29611	פתרון בעיות ביולוגיות ב-MATLAB	2.0	-	2.0	-	-	ג'		
205-12151	אימונולוגיה	-	3.0	-	-	-	ג'	205-19181 205-19171 205-11611	
205-14561	ביולוגיה התפתחותית של צמחים	2.0	-	-	-	-	ג'	205-11121 205-19181	
205-17161	תעלות יונים: מבנה, תפקוד, מנגנונים ומחלות	3.0	-	-	-	-	ג'	205-19161	

טבלה 3א' - מדעי החיים - מחקרי - 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'				
201-19271	מבוא למשוואות דיפרנציאליות	4.0	-	1.0	-	-	4.5	ב', ג'	201-19151 201-19401 201-19031	
205-11621	גנטיקה של חיידקים	2.0	-	2.0	-	-	3.0	ב'	205-11611	
203-11141	מבוא לשיטות מתמטיות בפיסיקה	3.0	-	2.0	-	-	4.0	ג'		
203-12121	פיסיקה 3	3.0	-	2.0	-	-	4.0	ג'	201-19841 203-11141	
204-24091	קריסטלוגרפיה בקרני איקס	2.0	-	-	-	-	2.0	ג'		
205-11671	מבוא לנירוביולוגיה	2.0	-	-	-	-	2.0	ג'	205-19161	
205-11911	מעבר חומרים דרך ממברנות ביולוגיות	-	3.0	-	-	-	3.0	ג'	205-19181	
205-12381	חלבונים ואנזימים: מבנה ותפקוד	2.0	-	2.0	-	-	3.0	ג'	205-19171 205-19181	
205-17141	גנטיקה יישומית	2.0	-	2.0	-	-	3.0	ג'	205-19181	
205-17921	אינטראקציות בין-ביו-מולקולות	2.0	-	1.0	-	-	3.0	ג'	205-11611	
205-19531	מבוא לביואינפורמטיקה	2.0	-	2.0	-	-	3.0	ג'		
205-23061	אקולוגיה של חברות	2.0	-	2.0	-	-	3.0	ג'	205-13211	
201-19841	משוואות דיפרנציאליות רגילות להנדסת חשמל	3.0	-	1.0	-	-	3.5	ג'	201-19031 201-19641	
202-18101	ביואינפורמטיקה תיאוריה ויישומים	4.0	-	2.0	-	-	5.0	ג'	202-18611	
204-12261	כימיה קוונטית 1	4.0	-	2.0	-	-	5.0	ג'	201-19061 201-19041 203-11641 201-19281	
204-13401	מבוא למכניקה סטטיסטית	2.0	-	-	1.0	-	2.5	ג'	204-12261 204-12221	
204-14660	שומנים וממברנות מבנה ופונקציונליות	2.0	-	-	-	-	2.0	ג'	205-19181 205-19171	
205-12031	מבוא לאנדוקרינולוגיה השוואתית	2.0	-	-	-	-	2.0	ג'	205-13111	
205-13731	מנגנוני תיקון נזקי DNA	2.0	-	-	-	-	2.0	ג'	205-19181 205-13491 205-19171	
205-17131	גנטיקה וגנומיקה של האדם	2.0	-	2.0	-	-	3.0	ג'	205-17181 205-13171	
205-17161	תעלות יונים: מבנה, תפקוד, מנגנונים ומחלות	3.0	-	-	-	-	3.0	ג'	205-19161	
205-17924	מבוא לרשתות נוירונים	2.0	-	-	-	-	2.0	ג'	205-11671	
205-21601	אקולוגיה של אוכלוסיות	2.0	-	-	2.0	-	3.0	ג'	205-13211	
205-27031	מודלים מתמטיים לחקר התנהגות בעלי חיים	2.0	-	2.0	-	-	3.0	ג'	205-29611	
205-28031	אקולוגיה מרחבית	2.0	1.0	-	-	-	3.0	ג'	205-13211	
369-26473	מיקרוסקופית אור והדמיה דיגיטליים + מעבדה	3.0	-	-	-	1.0	3.5	ג'		

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

מס' מקצוע	שם המקצוע	היקף מקצוע					מס' נק' מס'	ניתן 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' מס' 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	ב'	205-11611	
205-12381	חלבונים ואנזימים: מבנה ותפקוד	2.0	-	2.0	-	3.0	ג'	205-19181	
205-17141	גנטיקה יישומית	2.0	-	2.0	-	3.0	ג'	205-19181	
205-17921	אינטראקציות בין ביו-מולקולות	2.0	-	2.0	-	3.0	ג'	205-19181	
205-19481	טוקסינים ושימושיהם במחקר	-	3.0	-	-	3.0	ג'	205-19181	
205-19531	מבוא לביואינפורמטיקה	2.0	-	2.0	-	3.0	ג'		
369-11007	מעבדה תעשייתית בתרבויות תאים	2.0	-	-	-	2.0	ג'	369-15061	
369-15061	תאי גזע והתפתחות סרטן	2.0	-	-	-	2.0	ג'		
369-25061	פפטידים מבנה פעילות ויישומים	3.0	-	-	-	3.0	ג'		
369-25241	מבוא לפולימרים ומקרומוולקולות	3.0	-	-	-	3.0	ג'		
205-17161	תעלות יונים: מבנה, תפקוד, מנגנונים ומחלות	3.0	-	-	-	3.0	ג'	205-19161	
369-26473	מיקרוסקופית אור והדמיה דיגיטליים	3.0	-	-	1.0	3.5	ג'		

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

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	ג'	
205-17916	חומרי טבע וטוקסינים מן הים	3.0	-	-	-	-	3.0	ג'	
205-19541	ביוטכנולוגיה ופיזיולוגיה של הזנת בעלי חיים ימיים	2.0	-	-	2.0	-	3.0	ג'	
205-15042	פרוייקט מחקר	4.0	-	-	-	-	4.0	ג'	
205-17132	ביולוגיה ואקולוגיה של שוניות אלמוגים	2.0	-	-	2.0	-	3.0	ג'	
205-17915	ביולוגיה של דולפינים	2.5	-	1.0	-	-	3.0	ג'	
205-19601	אקולוגיה כימית ימית	-	3.0	-	-	-	3.0	ג'	
205-19821	פרזיטולוגיה ופתולוגיה של דגים וחסרי חוליות ימיים	-	3.0	-	-	-	3.0	ג'	
205-19841	התנהגות בעלי חיים ימיים	-	2.0	-	1.0	2.0	3.0	ג'	
205-19851	פיזיולוגיה ופתולוגיה של צלילה	-	1.5	-	-	2.0	2.0	ג'	
205-19891	בעלי חיים ימיים כמודל לחקר מחלות	2.0	-	-	-	-	2.0	ג'	

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

טבלה 4 - קורסי בחירה במחלקה

דרישות קדם ו/או צמוד	מומלץ לשנה	ניתן בסמסטר	מס' נק'	היקף מקצוע					שם המקצוע	מס' מקצוע	
				ש'	שו"ת	ת'	מ'	ס'			
	א'	אביב	3.0	4.0	-	-	-	-	2.0	מחנה אקולוגי א'	205-11471
ממוצע ציונים 90 ומעלה	ב'	סתיו	1.0	-	-	-	-	-	1.0	סמינר מחקרי מתקדם	205-17912
128-11051	ב', ג'	סתיו	3.0	-	-	-	-	-	3.0	מבוא לתורת הקרקע	128-10110
201-19401	ב', ג'	סתיו	3.5	-	-	1.0	-	-	3.0	מבוא למשוואות דיפרנציאליות	201-19271
205-13111	ב', ג'	סתיו	2.0	-	-	-	-	-	2.0	סיסטימטיקה ואקולוגיה של יונקים	205-13041
205-11121	ב'	אביב	3.50	2.0	2.0	-	-	-	2.0	עולם הצמחים	205-12141
205-13111	ב'	אביב	4.50	6.0	2.0	-	-	-	2.0	פאוניסטיקה	205-13021
ממוצע ציונים 90 ומעלה	ב'	אביב	1.0	-	-	-	-	-	1.0	סמינר מחקרי מתקדם	205-17931
205-19191	ב'	אביב	1.0	-	2.0	-	-	-	-	הנדסה גנטית - מעבדה	205-19193
205-13111	ב'	אביב	3.0	6.0	-	-	-	-	1.5	מערכות אקולוגיות ושימורן בישראל	205-19212
	ב'	אביב	2.0	-	-	-	-	-	2.0	מבוא לפליאונטולוגיה	206-11121
205-13111	ב', ג'	אביב	2.5	2.0	-	-	-	-	2.0	אקולוגיה של עופות	205-19141
205-19171 205-19181	ג'	סתיו	2.0	-	-	-	-	-	2.0	המטולוגיה	205-11421
205-13111	ג'	סתיו	0.5	-	-	-	-	-	-	נושאים נבחרים באקולוגיה (ינתן במרוכז - בהתאם לזמינות מרצים אורחים)	205-12371
205-19011	ג'	סתיו	3.0	-	2.0	-	-	-	2.0	היסטולוגיה	205-13001
	ג'	סתיו	4.0	-	-	-	-	-	4.0	פרויקט מחקר	*205-15032
205-19181 205-19171	ג'	סתיו	2.0	-	-	-	-	-	2.0	השפעה גלובלית של מעברי חנקן	205-17011
מיועד לתלמידים שממוצע ציוניהם מעל 83	ג'	סתיו	2.0	-	-	-	-	-	2.0	חוד החנית במחקר ביולוגי	205-17491
ינתן באנגלית	ג'	סתיו	2.0	-	-	-	-	-	2.0	חיים גנים ואבולוציה	205-19301

דרישות קדם ו/או צמוד	מומלץ לשנה	ניתן בסמסטר	מס' נק'	היקף מקצוע					שם המקצוע	מס' מקצוע
				ש'	שו"ת	ת'	מ'	ס'		
205-11121	ג'	סתיו	2.5	-	-	1.0	-	2.0	פיסיולוגיה של צמחים באזורים צחיחים	205-19331
205-19161 205-19181	ג'	סתיו	3.0	-	-	-	3.0	-	טוקסינים ושימושיהם במחקר	205-19481
		סתיו	3.0	-	-	2.0	-	2.0	פתרון בעיות ביולוגיות ב- MATLAB	205-19611
205-13211 205-13111	ג'	סתיו	4.0	-	-	2.0	-	3.0	אקולוגיה של שמירת טבע	205-22271
205-13211	ג'	סתיו	3.0	-	-	2.0	-	2.0	אקולוגיה של חברות	205-23061
206-17021	ג'	סתיו	3.5	2.0	-	2.0	-	2.0	מבוא לגיאולוגיה ב'	206-17021
	ג'	סתיו	2.0	-	-	-	-	2.0	יורולוגיה של האדם	470-22212
	ג'	סתיו, אביב	4.0	-	-	2.0	-	3.0	תכנות	201-10112
205-13111	ג'	סתיו, אביב	3.5	-	-	-	-	3.5	הכרת המערכת האקולוגית במפרץ אילת	**205-11681
	ג'	סתיו, אביב	3.0	-	-	-	-	3.0	הכרת הפלנקטון	**205-19391
	ג'	סתיו, אביב	4.0	-	-	-	-	4.0	שונית האלמוגים	*205-19431
	ג'	סתיו, אביב	3.0	-	-	-	-	3.0	מבוא לאיכטיוולוגיה	**205-29631
206-1-7011	ג'	אביב	3.0	-	-	-	-	4.0	מבוא לגיאומורפולוגיה	128-11051
	ג'	אביב	3.0	-	-	-	-	3.0	מבוא לכלכלה ללא כלכלנים	142-11111
205-19171 205-19181	ג'	אביב	2.0	-	-	-	-	2.0	התמרת אנרגיה בתא	205-11491
205-19161	ג'	אביב	3.0	-	2.0	-	-	2.0	פיזיולוגיה של הרבייה	205-12041
205-19181 205-19171 205-11611	ג'	אביב	3.0	-	-	-	3.0	-	אימונולוגיה	205-12151
	ג'	אביב	4.0						פרויקט מחקר	*205-15042

מס' מקצוע	שם המקצוע	היקף מקצוע							מס' מקצוע	
		ש'	שו"ת	ת'	מ'	ס'	מס' נק"ז			
205-13731	מנגנוני תיקון נזקי DNA	2.0	-	-	-	-	2.0	205-13491 205-19171 205-19181	ג'	אביב
*205-15042	פרוייקט מחקר	4.0	-	-	-	-	4.0	205-15032	ג'	אביב
205-16021	חלוקת תאים ובקרת מחזור התא	2.0	-	-	-	-	2.0	205-19171 205-19181	ג'	אביב
205-16111	גנטיקה ובקרת ביטוי גנים	2.5	-	-	-	-	2.5	205-13491	ג'	אביב
205-17131	גנטיקה וגנומיקה של האדם	2.0	-	2.0	-	-	3.0	205-13171 205-17181	ג'	אביב
205-17161	תעלות יונים: מבנה, תפקוד, מנגנונים ומחלות	3.0	-	-	-	-	3.0	205-19161	ג'	אביב
205-17911	נירופיזיולוגיה של מערכות סנסורימוטריות	2.0	-	-	-	-	2.0	205-11671	ג	אביב
205-17913	פסיכופרמקולוגיה	2.0	-	1.0	-	-	2.5	205-11671	ג'	אביב
205-17924	מבוא לרשתות נוירונים	2.0	-	-	-	-	2.0	205-11671	ג'	אביב
205-17962	מאמרים קלאסיים בביולוגיה מולקולרית	2.0	-	-	-	-	2.0	הקורס ינתן בשפה האנגלית	ג'	אביב
205-19731	מודלים לסימולציה של מערכות ביולוגיות	2.0	-	-	-	-	2.0	203-11331 205-11221	ג'	אביב
205-27031	מודלים מתמטיים לחקר התנהגות בע"ח	2.0	-	2.0	-	2.0	3.0		ג'	אביב
206-12131	פליאואקולוגיה	2.0	-	-	-	-	2.25		ג'	אביב
206-13711	היבטים סביבתיים של משאבי המים בישראל	2.0	-	1.0	-	-	2.0	206-11121	ג'	אביב

* 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: UII-Eilat.ac.il. ניתן להירשם באמצעות דואר אלקטרוני: iuio@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'	בסמסטר	מומלץ לשנה	דרישות קדם ו/או צמוד
		ש'	שו"ת	ת'	מ'	ס'				
101-10017	תוכנות סטטיסטיות	0.0	-	-	-	-	0.0	סתיו		
101-10173	תוכנות סטטיסטיות	0.0	-	-	-	-	0.0	אביב		
101-10049	מבוא לסטטיסטיקה	3.0	-	-	-	-	3.0	א' סתיו		
101-10059	פסיכולוגיה פיזיולוגית	2.0	-	-	0.5	-	2.0	א' סתיו		
101-10079	מבוא לפסיכולוגיה	2.5	-	-	-	-	2.5	א' סתיו		
201-19141	חדו"א ג'1	4.0	-	-	2.0	-	5.0	א' סתיו		
204-15081	כימיה כללית ואנליטית למדעי החיים	4.0	-	-	3.0	-	5.5	א' סתיו		
205-11031	זואולוגיה חולייתנים	2.0	-	-	1.5	-	2.75	א' סתיו		
205-19011	התא	2.0	-	-	1.0	-	2.5	א' סתיו		
900-55001	לומדה להכרת החוק והנהלים למניעת הטרדה מינית	-	1.0	-	-	-	0.0	סתיו + אביב		
**900-52012 900-52022 900-52023	הדרכת בטיחות	3.0	-	-	-	-	0.0	סתיו	הדרכה חד פעמית	
101-10012	יסודות פילוסופים של מדע הפסיכולוגיה	2.0	-	-	-	-	2.0	א' אביב		
101-10069	הסקה סטטיסטית	3.0	-	-	-	-	3.0	א' אביב		
101-10071	פסיכולוגיה פיזיולוגית	2.0	-	-	0.5	-	2.0	א' אביב		
101-10089	מבוא לפסיכולוגיה	2.5	-	-	-	-	2.5	א' אביב		
153-15051	אנגלית מתקדמים ב'	2.0	-	-	-	-	2.0	א' אביב		
203-11331	פיסיקה ג' 1	3.0	-	-	2.0	-	4.0	א' אביב		
204-15042	מבוא לכימיה אורגנית	4.0	-	-	1.0	-	5.0	א' אביב	204-15081	
204-15046	מבוא לכימיה פיסקלית	-	1.0	-	-	-	0.5	א' אביב		
101-10027	פסיכולוגיה ניסויית	3.0	-	-	-	-	3.0	סתיו / קיץ		
101-10057	פסיכולוגיה קוגניטיבית	4.0	-	-	-	-	4.0	ב' סתיו		
101-10067	פסיכולוגיה התפתחותית	4.0	-	-	-	-	4.0	ב' סתיו		
101-11139	התנהגות אבנורמלית א'	2.0	-	-	-	-	2.0	ב' סתיו		
203-11431	פיסיקה ג' 2	3.0	-	-	2.0	-	4.0	ב' סתיו	203-11331	

דרישות קדם ו/או צמוד	מומלץ לשנה	ניתן בסמסטר	מס' נק'	היקף מקצוע					שם המקצוע	מס' מקצוע
				ש'	שו"ת	ת'	מ'	ס'		
205-19402 205-19011	ב'	סתיו	3.0	-	-	2.0	-	2.0	יסודות הגנטיקה	205-11611
204-15042 204-15081 205-19011	ב'	סתיו	3.0	-	-	2.0	-	2.0	ביוכימיה א'	205-19171
	ב'	אביב	3.0	-	-	-	-	3.0	פסיכולוגיה חברתית	101-10037
	ב'	אביב	2.0	-	-	-	-	2.0	ניורופסיכולוגיה קוגניטיבית	101-10123
	ב'	אביב	2.0	-	-	-	-	2.0	מוח והתנהגות	101-10197
	ב'	אביב	2.0	-	-	-	-	2.0	התנהגות אבנורמלית ב'	101-11139
	ב'	אביב	3.0	-	-	-	-	3.0	רגרסיה ושיטות ניתוח	101-11891
205-19171 205-19181 204-11543	ב'	אביב	1.5	-	3.0	-	-	-	מעבדה בסיסית בביוכימיה	205-11273
205-19171 205-19011 203-11431 205-19181	ב'	אביב	3.5	-	-	1.0	-	3.0	פיזיולוגיה של בעלי חיים	205-19161
205-19171	ב'	אביב	3.0	-	-	2.0	-	2.0	ביוכימיה ב'	205-19181
	ב'	אביב	2.0	-	-	2.0	-	1.0	מבוא ל-MATLAB	205-19512
	ג'	סתיו	2.0	-	-	-	-	2.0	למידה	*101-10039
	ג'	סתיו	2.0	-	-	-	-	2.0	תפיסה	*101-10077
	ג'	סתיו	2.0	-	-	-	-	2.0	אישיות א'	101-10098
	ג'	סתיו	2.0	-	-	-	-	2.0	מבוא לנירוביולוגיה	205-11671
	ג'	סתיו	2.5	-	2.5	-	-	-	מעבדה בפיזיולוגיה של בע"ח	205-12003
	ג'	סתיו	3.0	-	-	2.0	-	2.0	אבולוציה	205-13171
205-19171 204-15081	ג'	סתיו	2.5	-	-	1.0	-	2.0	מגן לחלבון	205-13491
205-13491	ג'	סתיו	1.5	-	3.0	-	-	-	מגן לחלבון מעבדה	205-13493
	ג'	אביב	2.0	-	-	-	-	2.0	אישיות ב'	101-10108
205-11671	ג'	אביב	2.0	-	-	-	-	2.0	ניורופיזיולוגיה של מערכות סנסומוטוריות	205-17911
	ג'	אביב	2.5	-	-	1.0	-	2.0	פסיכופרמקולוגיה	205-17913
	ג'	אביב	2.0	-	-	-	-	2.0	*מבוא לרשתות ניורוניים או *מבוא לדימות מח האדם: הדמייה מבנית ותפקודית	101-10014 101-10025

* 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)

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

טבלה 5א' - פסיכוביולוגיה - קורסי חובה מוגברת בתוכנית

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

טבלה 5ב' - פסיכוביולוגיה - קורסי בחירה מוגברת בתוכנית

דרישות קדם ו/או צמוד	מומלץ לשנה	ניתן בסמסטר	מס' נק'	היקף מקצוע					שם המקצוע	מס' מקצוע
				ש'	שו"ת	ת'	מ'	ס'		
	ג'	אביב	2.0	-	-	-	-	2.0	מעבדה במדעי העצב הקוגניטיביים או מבוא להדמיה מוחית או מבוא לרשתות נוירונים	101-10033
	ג'	סתיו	2.0	-	-	-	-	2.0		101-10025/35
	ג'	אביב	2.0	-	-	-	2.0	-		101-10014
	ג'	אביב	2.0	-	-	-	-	2.0	מבוא לאנדוקרינולוגיה או אימונולוגיה או מבוא לרשתות נוירונים	205-12031
	ג'	אביב	3.0	-	-	-	3.0	-		205-12151
	ג'	אביב	2.0	-	-	-	2.0	-		101-10014

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	-	סתיו	ב'	205-19171 205-19011	
205-12031	מבוא לאנדוקרינולוגיה	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	-	-	-	-		ב'-ג'	141-11891 141-11061 141-11041	
101-10237	מבוא למבחנים פסיכולוגים	4.0	-	-	-	-		ב'-ג'	כל שעורי החובה בשנים א'	
101-20038 101-20048	ניורואנטומיה תפקודית וניורופסיכולוגיה (א' ו-ב')	4.0	-	-	-	-	סתיו, אביב	ג'	141-11021 205-11167	
101-20178	מבוא לקבלת החלטות	2.0	-	-	-	-	סתיו	ג'	141-11891 141-11041 141-11061	
205-11911	מעבר חומרים דרך ממברנות ביולוגיות	-	3.0	-	-	-	סתיו	ג'	205-19171 205-19181	
205-17141	גנטיקה יישומית	2.0	-	2.0	-	-	סתיו	ג'	205-19181	
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	-	-	-	-	אביב	ג'	101-10077	
205-12041	פיזיולוגיה של הרבייה	2.0	-	-	2.0	-	אביב	ג'	205-19161	
205-12151	אימונולוגיה	-	3.0	-	-	-	אביב	ג'	205-11611 205-19181	
205-13001	היסטולוגיה	2.0	-	-	2.0	-	אביב	ג'	205-19011	
205-13731	מנגנוני תיקון נזקי דנא	2.0					אביב	ג'		
205-17161	תעלות יונים: מבנה, תפקוד, מנגנונים ומחלות	3.0	-	-	-	-	אביב	ג'	205-19161	
205-19531	מבוא לביואינפורמטיקה	2.0	-	-	2.0	-	אביב	ג'		

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

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

מס' מקצוע	שם המקצוע	היקף מקצוע					מס' נק' מס'	ניתן בסמסטר	מומלץ לשנה	דרישות קדם ו/או צמוד
		ש'	שו"ת	ת'	מ'	ס'				
205-11071	מיקרוביולוגיה	2.0	-	-	4.0	-	4.0	ב'	205-19171 205-19011	
203-11431	פיסיקה ג' 2	3.0	-	2.0	-	-	4.0	ב'	203-11331	
205-11611	יסודות הגנטיקה	2.0	-	2.0	-	-	3.0	ב'	205-19402 205-19011	
205-13111	מבוא לאקולוגיה	2.0	-	2.0	-	2.0	3.5	ב'	205-19402 205-11221 205-11021 205-11031	
205-13491	מגן לחלבון	2.0	-	1.0	-	-	2.5	ב'	205-19171 204-15081	
205-13493	מגן לחלבון מעבדה	-	-	-	-	3.0	1.5	ב'	205-13491	
205-19171	ביוכימיה א'	2.0	-	2.0	-	-	3.0	ב'	204-15042 204-11621 204-12611 205-19011	
205-11121	פיזיולוגיה של הצמח	3.0	-	1.0	-	-	3.5	ב'	205-11221 205-19171	
205-11273	מעבדה בסיסית בביוכימיה	-	-	-	-	3.0	1.5	ב'	205-19171 205-19181 204-11543	
205-19161	פיזיולוגיה של בע"ח	3.0	-	1.0	-	-	3.5	ב'	205-19171 205-19011 203-11431 205-19181	
205-19181	ביוכימיה ב'	2.0	-	2.0	-	-	3.0	ב'	205-19171	
205-19191	הנדסה גנטית	2.0	-	1.0	-	-	2.5	ב'	205-19171 205-13491 205-11611 205-19181 205-11071	
205-19501	מהוא מבוא לתכנות בשפת PYTHON	2.0	-	2.0	-	-	3.0	ב'		
205-13171	אבולוציה	2.0	-	2.0	-	-	3.0	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 במגמה

מס' מקצוע	שם המקצוע	היקף מקצוע					מס' נק' מס' נק' בסמסטר	מס' נק' מומלץ לשנה	דרישות קדם ו/או צמוד
		ש'	שו"ת	ת'	מ'	ס'			
203-12121	פיסיקה 3	3.0	-	2.0	-	-	4.0	ג'	201-19841 203-11141
205-11671	מבוא לנוירוביולוגיה	2.0	-	-	-	-	2.0	ג'	205-19161
205-12003	מעבדה בפיזיולוגיה של בעלי חיים	-	-	-	5.0	-	2.5	ג'	
205-17911	נוירופיזיולוגיה של מערכות סנסומוטוריות	2.0	-	-	-	-	2.0	ג'	205-11671
205-17913	פסיכופרמקולוגיה	2.0	-	1.0	-	-	2.5	ג'	205-11671
205-17924	מבוא לרשתות נוירונים	2.0	-	-	-	-	2.0	ג'	205-11671
201-19281	מבוא לאלגברה לינארית ג'	3.0	-	1.0	-	-	3.5	ג'	

טבלה 6ב' – קורסי בחירה מוגברת במגמה*

מס' מקצוע	שם המקצוע	היקף מקצוע					מס' נק' מס' נק' בסמסטר	מס' נק' 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	ג'	
201-19841	משוואות דיפרנציאליות רגילות להנדסת חשמל	3.0	-	1.0	-	-	3.5	ג'	201-19031 201-19641

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

טבלה 7 - המחלקה למדעי החיים – ביולוגיה חישובית - קורסי חובה במחלקה

דרישות קדם ו/או צמוד	מומלץ לשנה	ניתן בסמסטר	מס' נק'	היקף מקצוע					שם המקצוע	מס' מקצוע
				ש'	שו"ת	ת'	מ'	ס'		
	א'	סתיו	5.0	-	-	2.0	-	4.0	חדו"א ג'1	201-19141
	א'	סתיו	5.5	-	-	3.0	-	4.0	כימיה כללית ואנליטית למדעי החיים	204-15081
	א'	סתיו	2.25	-	1.5	-	-	1.5	זואולוגיה חסרי חוליות	205-11021
205-11021	א'	סתיו	2.75	-	1.5	-	-	2.0	זואולוגיה חולייתנים	205-11031
	א'	סתיו	2.5	-	1.0	-	-	2.0	התא	205-19011
	א'	סתיו, אביב	2.0	-	-	-	-	4.0	אנגלית מתקדמים ב'	*153-15051
שעור ותרגיל חד פעמי	א'	סתיו, אביב	0.0	-	-	-	1.0	-	הדרכה בספריה	299-11121
הדרכה חד פעמית	א' ב' ג'	סתיו	0.0	-	-	-	-	3.0	הדרכת בטיחות	**900-52012 900-52022 900-52032
		סתיו, אביב	0.0	-	-	-	1.0	-	לומדה להכרת החוק והנהלים למניעת הטרדה מינית	900-55001
	א'	אביב	4.0	-	-	2.0	-	3.0	פיסיקה ג'1	203-11331
201-19141 204-15081	א'	אביב	2.0	-	4.0	-	-	-	כימיה כללית-מעבדה	204-11543
201-19141 204-15081	א'	אביב	3.0	-	-	2.0	-	2.0	כימיה פיסיקלית 1	204-11621
201-19141 204-15081 204-11621	א'	אביב	2.0	-	-	1.0	-	1.5	כימיה פיסיקלית 2	204-12611
201-19141 204-15081	א'	אביב	5.0	-	-	2.0	-	4.0	מבוא לכימיה אורגנית	204-15042
	א'	אביב	2.0	-	-	-	-	2.0	מדעי הצמח	205-11221
205-11221	א'	אביב	1.5	-	3.0	-	-	-	מדעי הצמח מעבדה	205-11223
	א'	אביב	0.5	1.0	-	-	-	-	חזית המחקר בביולוגיה חישובית	205-19053
201-19141	א'	אביב	5.0	-	-	2.0	-	4.0	ביוסטטיסטיקה	205-19402
203-11331	ב'	סתיו	4.0	-	-	2.0	-	3.0	פיסיקה ג'2	203-11431
205-19011 205-19171	ב'	סתיו	4.0	-	4.0	-	-	2.0	מיקרוביולוגיה	205-11071
205-19402 205-19011	ב'	סתיו	3.0	-	-	2.0	-	2.0	יסודות הגנטיקה	205-11611
205-19402 205-11221 205-11021 205-11031	ב'	סתיו	3.5	2.0	-	2.0	-	2.0	מבוא לאקולוגיה	205-13111

דרישות קדם ו/או צמוד	מומלץ לשנה	ניתן בסמסטר	מס' נק'	היקף מקצוע					שם המקצוע	מס' מקצוע
				ס'	מ'	ת'	שו"ת	ש'		
205-19171 204-15081	ב'	סתיו	2.5	-	-	1.0	-	2.0	מגן לחלבון	205-13491
205-13491	ב'	סתיו	1.5	-	3.0	-	-	-	מגן לחלבון מעבדה	205-13493
204-15042 204-11621 204-12611 205-19011	ב'	סתיו	3.0	-	-	2.0	-	2.0	ביוכימיה א'	205-19171
205-11221 205-19171	ב'	אביב	3.5	-	-	1.0	-	3.0	פיזיו' של הצמח	205-11121
205-19171 205-19181 204-11543	ב'	אביב	1.5	-	3.0	-	-	-	מעבדה בסיסית בביוכימיה	205-11273
205-19171 205-19011 205-19181	ב'	אביב	3.5	-	-	1.0	-	3.0	פיזיולוגיה של בעלי חיים	205-19161
205-19171	ב'	אביב	3.0	-	-	2.0	-	2.0	ביוכימיה ב'	205-19181
205-19171 205-13491 205-11611 205-19181 205-11071	ב'	אביב	2.5	-	-	1.0	-	2.0	הנדסה גנטית	205-19191
205-19181 205-19171 205-11611	ג'	סתיו	3.0	-	-	2.0	-	2.0	אבולוציה	205-13171
	ג'	סתיו	3.0	-	-	2.0	-	2.0	מבוא לביואינפורמטיקה	205-19531
	ג'	סתיו	2.5	-	5.0	-	-	-	מעבדת מחקר בביולוגיה חישובית	205-19602
	ג'	אביב	4.0	-	-	-	4.0	-	ביולוגיה מבנית של חלבונים	205-23011

* 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' - המחלקה למדעי החיים – ביולוגיה חישובית - חטיבה במדעי המחשב - 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 1	1.0	-	-	1.0	אביב	201-19671

טבלה 8 - המחלקה למדעי החיים - תוכנית לימודים ראשית

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

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	ב'	204-15081	205-19171
205-13493	מגן לחלבון מעבדה	-	-	-	3.0	-	1.5	ב'	205-13491	
205-19171	ביוכימיה א'	2.0	-	2.0	-	-	3.0	ב'	204-12611	204-11621 205-19011
205-11121	פיזיו' של הצמח	3.0	-	1.0	-	-	3.5	ב'	205-11221	205-19171
205-11273	מעבדה בסיסית בביוכימיה	-	-	-	3.0	-	1.5	ב'	205-19171	205-19181 204-11543
205-19161	פיזיולוגיה של בע"ח	3.0	-	1.0	-	-	3.5	ב'	205-19171	205-19011 205-19181
205-19181	ביוכימיה ב'	2.0	-	2.0	-	-	3.0	ב'	205-19171	
205-19191	הנדסה גנטית	2.0	-	1.0	-	-	2.5	ב'	205-19171	205-13491 205-11611 205-19181 205-11071
205-19501	מהוא מבוא לתכנות בשפת PYTHON	2.0	-	2.0	-	-	3.0	ב'		
205-13171	אבולוציה	2.0	-	2.0	-	-	3.0	ג'	205-19181	205-19171 205-11611

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' מס'	ניתן בסמסטר	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	205-11021
205-11071	מיקרוביולוגיה	2.0	-	-	4.0	-	4.0	סתיו	205-19171 205-19011
205-11121	פיזיולוגיה של הצמח	3.0	-	1.0	-	-	3.5	אביב	205-19171 205-11221
205-11221	מדעי הצמח	2.0	-	-	-	-	2.0	אביב	
205-11223	מדעי הצמח מעבדה	-	-	-	3.0	-	1.5	אביב	205-11221
205-11611	יסודות הגנטיקה	2.0	-	2.0	-	-	3.0	סתיו	205-19402 205-19011
205-13111	מבוא לאקולוגיה	2.0	-	2.0	-	2.0	3.5	סתיו	205-19402 205-11221 205-11021 205-11031
205-19191	הנדסה גנטית	2.0	-	1.0	-	-	2.5	סתיו	205-19171 205-19181 205-11611
205-13491	מגן לחלבון	2.0	-	1.0	-	-	2.5	סתיו	204-15081 205-19171
205-13493	מגן לחלבון מעבדה	-	-	-	3.0	-	1.5	סתיו	205-13491
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 205-19181 203-11431
205-19171	ביוכימיה א'	2.0	-	2.0	-	-	3.0	סתיו	204-15042 204-11621 204-12611 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 10 - מדעי החיים – גיאולוגיה ומדעי הסביבה - קורסי חובה בתואר הכפול

מס' מקצוע	שם המקצוע	היקף מקצוע					מס' נק' מס' ניתן בסמסטר	מומלץ לשנה	דרישות קדם ו/או צמוד
		ש'	שו"ת	ת'	מ'	ס'			
*153-15051	אנגלית מתקדמים ב'	4.0	-	-	-	-	2.0	סתיו	
**299-11121	הדרכה בספריה	-	1.0	-	-	-	0.0	סתיו, אביב	שעור ותרגיל חד פעמי
201-19141	חדו"א ג'1	4.0	-	2.0	-	-	5.0	סתיו	א'
201-19281	מבוא לאלגברה ליניארית ג'	3.0	-	1.0	-	-	3.5	סתיו	
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	205-11021
205-19011	התא	2.0	-	-	1.0	-	2.5	סתיו	א'
206-11031	מבוא למינרלים וסלעים	2.0	-	1.0	2.0	2.0	4.0	סתיו	א'
206-11051	מבוא לקריסטלוגרפיה גיאומטרית	-	-	2.0	-	-	1.0	סתיו	א'
**900-52012 900-52022 900-52032	הדרכת בטיחות	3.0	-	-	-	-	0.0	סתיו	הדרכה חד פעמית
203-11331	פיסיקה ג' 1	3.0	-	2.0	-	-	4.0	אביב	א'
204-11543	כימיה כללית-מעבדה	-	-	-	4.0	-	2.0	אביב	204-15081 201-19141
204-11621	כימיה פיסיקלית 1	2.0	-	2.0	-	-	3.0	אביב	204-15081 201-19141
204-12611	כימיה פיסיקלית 2	1.5	-	1.0	-	-	2.0	אביב	201-19141 204-15081 204-11621
204-15042	מבוא לכימיה אורגנית	4.0	-	2.0	-	-	5.0	אביב	204-15081
205-11221	מדעי הצמח	2.0	-	-	-	-	2.0	אביב	א'
205-11223	מדעי הצמח מעבדה	-	-	-	3.0	-	1.5	אביב	205-11221
205-19191	הנדסה גנטית	2.0	-	1.0	-	-	2.5	אביב	205-19171 205-13491 205-11611 205-19181 205-11071

דרישות קדם ו/או צמוד	מומלץ לשנה	ניתן בסמסטר	מס' נק'	היקף מקצוע					שם המקצוע	מס' מקצוע
				ש'	שו"ת	ת'	מ'	ס'		
201-19141	א'	אביב	5.0	-	-	2.0	-	4.0	ביוסטטיסטיקה	205-19402
206-11041	א'	אביב	2.0	-	-	-	-	2.0	מבוא לפליאונטולוגיה	206-11121
206-11031	א'	אביב	1.0	4.0	-	-	-	-	מינרלים וסלעים בשדה	206-11134
	א'	אביב	2.5	-	1.0	-	-	2.0	מבוא למאובנים	206-11151
201-19431 201-19141 201-19511 206-11041 203-11331	א'-ב'	אביב	3.5	2.0	-	2.0	-	2.0	גיאולוגיה סטרוקטורלית	206-12311
203-11331	ב'	סתיו	4.0	-	-	2.0	-	3.0	פיסיקה ג' 2	203-11431
205-19011 205-19171	ב'	סתיו	4.0	-	4.0	-	-	2.0	מיקרוביולוגיה	205-11071
205-19402 205-19011	ב'	סתיו	3.0	-	-	2.0	-	2.0	יסודות הגנטיקה	205-11611
205-19402 205-11221 205-11021 205-11031	ב'	סתיו	3.5	2.0	-	2.0	-	2.0	מבוא לאקולוגיה	205-13111
205-19171 204-15081	ב'	סתיו	2.5	-	-	1.0	-	2.0	מגן לחלבון	205-13491
205-13491	ב'	סתיו	1.5	-	3.0	-	-	-	מגן לחלבון מעבדה	205-13493
204-15042 204-11621 204-12611 205-19011	ב'	סתיו	3.0	-	-	2.0	-	2.0	ביוכימיה א'	205-19171
206-11041 206-11071 206-11121	ב'-ד'	סתיו	2.25	1.0	-	-	-	2.0	סטרטיגרפיה	206-12041
203-11331	ב'	סתיו	2.5	-	-	1.0	-	2.0	מבוא לגיאומכניקה (שו"ת)	206-12071
206-12041 206-12241 206-11041	ב'	סתיו	3.0	-	2.0	-	-	2.0	מבוא לסדימנטולוגיה	206-12181
206-11031 206-11041 206-11051 206-11134	ב'	סתיו	3.0	-	2.0	-	-	2.0	מינרלוגיה	206-12241
206-12041 206-12181	ב'	סתיו	2.0	-	-	-	-	2.0	מבוא להידרוגיאולוגיה (שו"ת)	206-13391
206-11041 206-12041 206-12181 סיוור אילת דורש כתנאי קדם גם 206-12101 206-13021	ב'	סתיו, אביב	1.25	5.0	-	-	-	-	סיוור נגב	206-12284
205-11221 205-19171	ב'	אביב	3.5	-	-	1.0	-	3.0	פיזיולוגיה של הצמח	205-11121
204-11543 205-19171 205-19181	ב'	אביב	1.5	-	3.0	-	-	-	מעבדה בסיסית בביוכימיה	205-11273
205-19181 205-19171 205-19011	ב'	אביב	3.5	-	-	1.0	-	3.0	פיזיולוגיה של בעלי חיים	205-19161
205-19171	ב'	אביב	3.0	-	-	2.0	-	2.0	ביוכימיה ב'	205-19181

דרישות קדם ו/או צמוד	מומלץ לשנה	ניתן בסמסטר	מס' נק'	היקף מקצוע					שם המקצוע	מס' מקצוע
				ש'	שו"ת	ת'	מ'	ס'		
204-11621 206-12181 206-12241	ב'	אביב	3.25	2.0	-	-	1.0	2.0	פטרולוגיה מגמתית ומטמורפית	206-12121
204-11621 206-11041	ב'	אביב	3.0	-	-	-	-	3.0	מבוא לגיאוכימיה (שו"ת)	206-12191
	ב'	אביב	4.5	6.0	-	-	-	3.0	מיפוי (שו"ת)	206-12251
201-19281	ב'-ג'	אביב	1.50	-	-	1.0	-	1.0	תכנות למדעי הגיאולוגיה והסביבה	206-12341
205-11611 205-19171	ג'	סתיו	3.0	-	-	2.0	-	2.0	אבולוציה	205-13171
206-12341 206-11041 203-11331	ג'	סתיו	2.5	-	-	1.0	-	2.0	מבוא לגיאופיסיקה	206-13041
206-11121	ג'	סתיו	2.0	-	-	-	-	2.0	שיטות בפליאוביולוגיה אבולוציונית	206-13831
206-11041	ג'	אביב	2.0	-	-	-	-	2.0	גיאולוגיה של ארץ ישראל	206-12261
206-11041 206-12121	ד'	אביב	2.5	-	-	1.0	-	2.0	טקטוניקה בלוחות	206-13091
	ג'-ד'	אביב	2.0	-	-	-	-	2.0	סמינר תלמידים	206-13531

* 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 11- קורסי חובה לתלמידים בתכנית דקלים

מס' מקצוע	שם המקצוע	היקף מקצוע					מס' נק' נק'	ניתן בסמסטר	מומלץ לשנה
		ש'	שו"ת	ת'	מ'	סדנא			
205-17771	התנסות מחקרית 1	-	-	-	-	1.0	1.0	ב'	
205-17772	התנסות מחקרית 2	-	-	-	-	1.0	1.0	ב'	
205-17773	התנסות מחקרית 3	-	-	-	-	1.0	1.0	ג'	
205-17774	התנסות מחקרית 4	-	-	-	-	1.0	1.0	ג'	

טבלה 12- קורסים מתארים מתקדמים – קורסי בחירה לסטודנטים מצטיינים* בשנה ג'

מס' מקצוע	שם המקצוע	היקף מקצוע					מס' נק' 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