
האוניברסיטה העברית בירושלים

סילבוס

מבוא למדעי הצמח התפתחות עולם הצמחים - 71049

תאריך עדכון אחרון 31-12-2023

נקודות זכות באוניברסיטה העברית: 5

תואר: בוגר

היחידה האקדמית שאחראית על הקורס: מדעי הצמח בחקלאות

השנה הראשונה בתואר בה ניתן ללמוד את הקורס: 0

סמסטר: סמסטר א'

שפת ההוראה: עברית

קמפוס: רחובות

מורה אחראי על הקורס (רכז): רבקה אלבאום

דוא"ל של המורה האחראי על הקורס: rivka.elbaum@mail.huji.ac.il

שעות קבלה של רכז הקורס: בתיאום

מורי הקורס:

פרופ רבקה אלבאום,
ד"ר סמדר הרפז-סעד,
גב גבריאלה היינט,
מר אחיה אלכסנדר,
גב ענת מולקנדוב,
מר זיו שלוש,
מר אביב נחמן,
מר סער אלבר,
מר אביב קריאף

תאור כללי של הקורס:

הקורס סוקר את הקבוצות הנכללות בבוטניקה: הכחוליות, האצות, הפטריות, וצמחי היבשה מנקודת מבט אבולוציונית, תוך שימת דגש על הקשר בין מבנה ותפקיד, ודרכי הסתגלות לתנאי הסביבה. שימו לב: השנה, עקב קיצור הסמסטר, נושא הפטריות יילמד בפורמט מצומצם מאד. הקלטות ייעודיות יהיו זמינות לתלמידים ללימוד עצמי (לא למבחן).

מטרות הקורס:

הכירות עם הרב-גוניות בעולם הבוטני ובפרט דרכי הזנה ורבייה מינית

תוצרי למידה

בסיומו של קורס זה, סטודנטים יהיו מסוגלים:

- 1) לזהות בסביבתכם אורגניזמים השייכים לעולם הצומח (אצות, פטריות, צמחים) ולמיינם לקבוצות השונות על פי דרכי ההזנה שלהם.
- 2) לתאר את דרך הרבייה האל-מינית והמינית של אצות מסויימות, פטריות* לא ילמד השנה*, וצמחי יבשה.
- 3) לתאר לפחות 5 אסטרטגיות שונות של צמחי יבשה בהתמודדות עם יובש (בניגוד לאצות המתקיימות בים).
- 4) להבדיל בין חלקי הפרח השונים, תדעו מהם תפקידיהם ברבייה מינית, ולשייכם לאברים המופיעים בפרי.
- 5) לזהות את חלקי הזרע ותפקידיהם בנביטה.

דרישות נוכחות (%) :

חובת השתתפות במעבדות. חובת הגשה של 4 מטלות בית.
כדי לעבור את הקורס יש לקבל לפחות ציון של 60 במבחן הסופי.

שיטת ההוראה בקורס: נכיר את נושאי הלימוד בהרצאות, נפגוש אותם שוב במעבדה, ובשלישית בשיעורי הכנה לארבעה בחני בית שייתקיימו במהלך הסמסטר.
לפני כל מעבדה הסטודנטים נדרשים לענות על שאלה על חומר המעבדה באתר הקורס.

רשימת נושאים / תכנית הלימודים בקורס:

המגוון הביולוגי
גדילה התרבות והשתנות כמאפייני חיים
מחזורי החיים השונים
דרכי הזנה בעולם הבוטני
הקבוצות השונות של האצות
פטריות *לא יילמד השנה*
מבוא לכיבוש היבשה על ידי הצמחים: התאמות מבניות והתאמות של מחזור החיים
הטחבים
השרכים - אבולוציית מערכת ההובלה ותופעת הזרע
חשופי הזרע
מחזור החיים של מכוסי הזרע
מגמות באבולוציה של הרבייה המינית בצמחי היבשה ומבנה הפרח
מבנה הפרי והפצת זרעים
תפוחת הדגניים, האבקה, ונביטה

חומר חובה לקריאה:

Biology of Plants
Raven P. H., Evert R. F., Eichhorn S. E.
7th edition, 2005.
W. H. Freeman and Company Publishers

מדריך אנציקלופדי למדעי הצמח מאת דב קולר

חומר לקריאה נוספת:

מומלץ לפנות לספרות ולאתרי האינטרנט מאתר הקורס ב-moodle על מנת להעמיק ידע ולהשלים חומר

מרכיבי הציון הסופי :

מבחן מסכם בכתב/בחינה בעל פה 56 %
השתתפות פעילה / עבודת צוות 2 %
מטלות הגשה במהלך הסמסטר: תרגילים / עבודות / מבדקים / דוחות / פורום / סימולציה ואחרות 8 %
מבחני אמצע 24 %
הערכת מנחה אישי / המדריך / הצוות 10 %

מידע נוסף / הערות:

מפתחות להצלחה בקורס הם נוכחות בכל השעורים והמעבדות, לימוד רציני לבחנים והשתתפות פעילה במפגשים הקודמים לבחנים, קריאת הפרקים הרלוונטיים בספר המומלץ.

כדי לעבור את הקורס יש לקבל לפחות ציון של 60 במבחן הסופי.