

האוניברסיטה העברית בירושלים

סילבוס

סדנה - מבנה מיקרוסקופי ותפקוד של דופן התא הצמחי - 71900

תאריך עדכון אחרון 13-10-2021

נקודות זכות באוניברסיטה העברית: 2

תואר: מוסמך

היחידה האקדמית שאחראית על הקורס: גידולי שדה וירקות

השנה הראשונה בתואר בה ניתן ללמוד את הקורס: 0

סמסטר: סמסטר ב'

שפת ההוראה: אנגלית

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:

תאור כללי של הקורס:

המפגשים יעסקו בדופן התא, מבחינת סינתזה, מבנה, ותפקידים. נדון אספקטים מכניים ברקמות רכות ומעוצות. נביא דוגמאות מהשדה החקלאי: תופעת הרביצה, איכות מספוא, הבשלת פירות, איכות המוצר החקלאי ואורך חיי מדף. ינתן דגש מיוחד על שיטות לאנליזת הדופן.

מטרות הקורס:

מטרת הקורס לתת לסטודנטים כלים ללימוד המבנה המכאני של צמחים. כדי לעשות זאת נבחן את המבנה של קנה הדגנים בתפקידו כנושא השיבולת וכמספוא. דגש מיוחד יושם על שיטות אנליטיות לחקר דופן התא.

תוצרי למידה

בסיומו של קורס זה, סטודנטים יהיו מסוגלים:

1. ידעו למנות את רכיבי הדופן, לתאר את הדרך הביולוגית לייצורם ותפקידיהם, ולהסביר את השוני בין רכיבים שונים בדופן ראשונית ומשנית
2. ידעו לציין לפחות 3 תפקידים שונים לדופן משנית, ולקשור אותם לוואריאציות בהרכב ובמבנה
3. ידעו להתאים שיטות באנליזה של הרכב ומבנה הדופן לשאלת מחקר
4. יוכלו להסביר מדוע נבחרה שיטה אנליטית כלשהי ולהסביר האם יש אלטרנטיבה ומה היתרונות והחסרונות של האלטרנטיבה

דרישות נוכחות (%) :

חובה

שיטת ההוראה בקורס: הרצאות, תרגילים להגשה

רשימת נושאים / תכנית הלימודים בקורס:

דופן תא ראשונית וגדילת תאים
דופן תא משנית, יצירת ליגנין, מבנה רקמה מעוצה והולכת מים בעצה
מבנה מכאני של פיוניות
רקמות צמחיות כמקור אנרגיה (ביו-דלקים והזנה)
מינרלים בעלים לקליטת אור והגנה
תנועה היגרוסקופית להפצת זרעים
הבשלת פירות/הזדקנות עלים

חומר חובה לקריאה:
יפורט לאורך הקורס

חומר לקריאה נוספת:

הערכת הקורס - הרכב הציון הסופי :
מבחן מסכם בכתב/בחינה בעל פה 0 %
הרצאה 0 %
השתתפות 0 %
הגשת עבודה 40 %
הגשת תרגילים 60 %
הגשת דו"חות 0 %
פרויקט מחקר 0 %
בחנים 0 %
אחר 0 %

מידע נוסף / הערות:
הקורס ינתן באנגלית במידה ואחד המשתתפים לא מדבר עברית