

האוניברסיטה העברית בירושלים

סילבוס

מורפוגנזה וביולוגיה של ריבוי צמחים - 71441

תאריך עדכון אחרון 22-01-2024

נקודות זכות באוניברסיטה העברית: 3

תואר: בוגר

היחידה האקדמית שאחראית על הקורס: מדעי הצמח בחקלאות

השנה הראשונה בתואר בה ניתן ללמוד את הקורס: 0

סמסטר: סמסטר ב'

שפת ההוראה: עברית

קמפוס: רחובות

מורה אחראי על הקורס (רכז): ליאור אשד וויליאמס

דוא"ל של המורה האחראי על הקורס: leor.williams@mail.uji.ac.il

שעות קבלה של רכז הקורס: יום ראשון 11.00-12.00

מורי הקורס:

ד"ר ליאור אשד-וויליאמס,
מר אביחי שמדז;apos&he

תאור כללי של הקורס:

העקרונות הביולוגיים-פיזיולוגיים והשיטות השונות של ריבוי צמחים.
ריבוי מיני, ריבוי וגטיבי, הבסיס הביולוגי והפיזיולוגי של ריבוי וגטיבי הכולל נושאים כגון התמיינות
תאים, רגנרציה ובקרה הורמונלית; מורפוגנזה והתפתחות אברים בצמח: שורש, מריסטמות ועובר;
שיטות והיבטים מעשיים של ריבוי צמחים: יחורים, הברכות, שיטות הרכבה, ריבוי גיאופיטים; ריבוי
בתרבויות רקמה ושימושים ביוטכנולוגים בתרבויות רקמה.

מטרות הקורס:

להקנות ידע והבנה של הבסיס הביולוגי לכל שיטות הריבוי בצמחים
להציג את העקרונות של תרבויות רקמה ואת השימוש בגישה זו לריבוי צמחים
לחשוף את הסטודנטים לרוב שיטות ריבוי הצמחים, התאמת שיטה לצורך ואמצעים,
טכניקה, בעיות ופתרונות.

תוצרי למידה

בסיומו של קורס זה, סטודנטים יהיו מסוגלים:

בסיומו של קורס זה, סטודנטים יהיו מסוגלים: לתאר תהליכים של מורפוגנזה בצמחים, להסביר את
הבסיס הביולוגי של ריבוי צמחים, להציג את נושא תרבויות הרקמה בצמחים ושימוש בריבוי צמחים,
ליישם שיטות פשוטות בריבוי צמחים ולפרט את השיטות המקובלות היום בריבוי צמחים

דרישות נוכחות (%) :

אין

שיטת ההוראה בקורס: 2 שעות שבועיות הרצאה פרונטלית
שעה שבועית אחת של תרגיל

רשימת נושאים / תכנית הלימודים בקורס:

רקע על צורות שונות של התרבות בצמחים
יתרונות וחסרונות של רבייה מינית ואל מינית
הבסיס הביולוגי לריבוי: פלסטיסטי, טופוטנסי, קומפטנסי, דיפרנציאציה ורגנרציה

התמיינות תאים, מעט אפיגנטיקה, עקרונות ביצירת הצורה
הקדמה על ריבוי וגטיבי, סקירה מהירה של שיטות ריבוי קלונאליות, יחורים [שיטות, פיסיוולוגיה,
אגרוטכניקה]

שורשים: מבנה, התפתחות, שורשים אדוונטיבים
ריבוי גיאופיטים

המריסטמה האפיקאלית וכימרות
ריבוי מיני, התפתחות העובר והזרע -- תרדמה ונביטה

ריבוי זרעים [סקירה קצרה מאוד]
תרבויות רקמה

חומר חובה לקריאה:
מאמרים נבחרים במסגרת שעת התרגיל

חומר לקריאה נוספת:
אין

מרכיבי הציון הסופי:
מבחן מסכם בכתב/בחינה בעל פה 80 %
הגשת עבודה מסכמת / פרויקט גמר / מטלת סיכום / מבחן בית / רפרט 20 %

מידע נוסף / הערות:
אין