



האוניברסיטה
העברית
בירושלים
THE HEBREW
UNIVERSITY
OF JERUSALEM

הפקולטה לחקלאות, מזון וסביבה
ע"ש רוברט ה. סמית



החוג למדעי הצמח בחקלאות



חקלאות במאה ה-21

החקלאות המודרנית עומדת כיום בפני הצורך להגדיל את אספקת המזון לאוכלוסיית העולם ולשפר את איכותו תוך שימוש במשאבי מים וקרקע מוגבלים.

חקלאות העתיד במדינות מפותחות צפויה להיות ברובה אינטנסיבית, הן מבחינת ההשקעות בגורמי ייצור והן מבחינת רמת הידע והתמחות שידרשו כדי להפעילה בהצלחה. חקלאות זו תושחת בין היתר על

- הישיג הביולוגיה החדישה והביוטכנולוגיה.
- הבנת תהליכים בסיסיים הקובעים את היבול והאיכות של התוצרת החקלאית.
- שיטות מתקדמות לגידול צמחים תוך ניצול יעיל של משאבי קרקע מים ודשן.
- טיפוח זנים חדשים בשיטות השבחה קלאסיות ובהנדסה גנטית.
- מודעות גוברת לאיכות הסביבה.

הלימודים לתואר בוגר במדעי החקלאות מיועדים להכשיר בעלי מקצוע אשר יובילו את חקלאות העתיד להישגים באמצעות ידע מעמיק במדע בסיסי משולב עם ידע שימושי בחקלאות מודרנית.



החוג למדעי הצמח בחקלאות

מזיע תכנית לימודים חדישה, מגוונת ורב תחומית לתואר "בוגר" המותאמת לצרכים העתידיים ולאתגרים של החקלאות, הביולוגיה של הצמח והביוטכנולוגיה.

הלימודים מבוססים על הרצאות עיוניות, התנסות אישית במעבדה, סיורים ופגישות עם מומחים שונים.

תכנית הלימודים מאפשרת התמחות מוקדמת של התלמידים בתחומים מוגדרים ומעשיים, ויחד עם זאת היא מקנה את הבסיס המדעי והמקצועי הדרוש ללימודים מתקדמים לתואר מוסמך ודוקטור. החוג מופעל על ידי מורי "המכון למדעי הצמח וגנטיקה בחקלאות". סגל המכון מונה כ-20 מורים-חוקרים, המוכרים בתחומי פעילותם בישראל ובעולם כולו. הפעילות האקדמית של חברי המכון במחקר ובהוראה משלבת את תחומי המדע הביולוגי הבסיסי עם מחקר יישומי של צמחי חקלאות, החל ברמה המולקולרית והתאית, דרך מחקר הצמח השלם ועד לדינמיקה של אוכלוסיות צמחים בשדה, במטע ובמערכת טבעית.



מערך לימודים ומגמות התמחות בחוג למדעי הצמח בחקלאות

תכנית הלימודים בנויה משלושה נדבכים:

- לימודי תשתית במדעים הכוללים מתמטיקה, פיסיקה, כימיה וביולוגיה.
- לימודי יסוד במדעי החיים, החל מהרמה המולקולרית ועד לרמת הצמח השלם, בנושאי פיסיולוגיה, אקולוגיה, גנטיקה ועוד.
- לימודי התמחות הכוללים עשרות רבות של קורסי בחירה העוסקים בביולוגיה בסיסית לצד עקרונות גידול, ייצור וממשק של ענפי הצומח בחקלאות.

תחומים להתמחות במסגרת הלימודים

במסגרת הלימודים בחוג ניתן להתמחות בתחומים רבים, כגון, עצי פרי, גידולי שדה וירקות, גידול צמחים בתחום העירוני, גנטיקה והשבחה, ביולוגיה מולקולרית וביוטכנולוגיה, יערנות ואקולוגיה.

כמו כן התלמידים יכולים להצטרף לתוכנית לימודים אחת נוספת:

- מדעי הצמח וביוטכנולוגיה בחקלאות
 - איכות הסביבה ומשאבי טבע בחקלאות
 - שמירת טבע ומנהל שטחים פתוחים
- התנסות מחקרית מוצעת למצטיינים במסגרת של תרגיל מחקר ולמצטיינים ביותר במסגרת תכנית "אמירים".

תחומי העיסוק של בוגרי החוג

- חקלאות מעשית
- הדרכה, הוראה במוסדות שונים
- מחקר חקלאי וביולוגי בשדה ובמעבדה
- יעוץ אקולוגי וניהול שטחים פתוחים
- תעשיות ביוטכנולוגיות
- תעשיות חקלאיות בתחומים שונים: זרעים, משתלות, כימיקלים, ציוד השקיה וכד'.
- משרדי ממשלה והשלטון המקומי.



למידע על החוג ולפירוט מערך הקורסים
<https://study.agri.huji.ac.il/bachelor-programs>



אתר האינטרנט של הפקולטה לחקלאות
<https://hafakulta.agri.huji.ac.il/>

למידע על סדרי הרשמה ותנאי קבלה
ניתן לפנות למדור רישום וקבלה בירושלים
<http://info.huji.ac.il>
טל: 02-5882882/8

הפקולטה לחקלאות, מזון וסביבה
עיש רוברט ה. סמית