



האוניברסיטה  
העברית  
בירושלים  
THE HEBREW  
UNIVERSITY  
OF JERUSALEM

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



## מדעי הקרקע והמים



## החוג למדעי הקרקע והמים



בחוג נלמדים ונחקרים תחומים שעניינם במערכת הסביבתית הכוללת את הקרקע, המים והאטמוספירה, תוך הדגשת ההיבטים הקשורים בתהליכים הדינמיים המתרחשים בשכבת הקרקע העליונה, שהיא גם בית גידולו של הצמח.

בישראל, המסווגת כאיזור צחיח למחצה עד צחיח, הקיום של ממשקי קרקע ומים אופטימליים, ושימוש בשיטות מתוחכמות של עיבוד, השקייה ודישון, הם תנאים הכרחיים לקיום חקלאות מודרנית. אתגר נוסף הינו הטיפול בבעיות הסביבתיות הקשורות בזיהום הקרקע, המים העיליים, מי התהום והאטמוספירה, ועם אלה להבין ולדעת כיצד להקטין את דלדול המשאבים הטבעיים וכיצד לקיים חקלאות משמרת.

המחקר וההוראה בתחומים הנ"ל, נסמכים על שילוב ההיבטים הכימיים והפיזיקליים של הקרקע, המים והאטמוספירה. חברי החוג והתלמידים לתארים מתקדמים חוקרים היבטים חדשניים במכלול הנושאים הקשורים בחקר משאבים אלה, ובייחסי הגומלין שבינם לבין החקלאות ואיכות הסביבה.



## מגוון נושאי מחקר והוראה

הנושאים העיקריים בהם עוסקים חברי החוג בהוראה ובמחקר הם: איכות הסביבה, זיהום קרקע ומים, מליחות והשפעתה על הצמח ועל חקלאות הצומח, יחסי קרקע-מים-צמח, השקייה, דישון, פיזיקה וכימיה של הקרקע, הידראוליקה, פדולוגיה, מינרולוגיה, חומרים אורגניים בקרקע, מיחזור, הידרולוגיה, הסעת חלקיקים ומזהמים בסביבה נקבובית סדוקה ובאטמוספירה, משאבי מים ואגרומטאורולוגיה.

## חקלאות ואיכות הסביבה

תלמידי החוג יכולים להצטרף לחטיבת לימודים "חקלאות ואיכות הסביבה", ולשלב קורסים באגרואקולוגיה ובריאות הצמח ובניהול וכלכלת משאבי טבע.

## המלצה לנרשמים לחוג

לתלמידים עם רקע חסר בתחומי המתמטיקה, הכימיה או הפיזיקה, מומלץ לנצל את תקופת הקיץ ללימודי הכנה מתאימים. ניתן לפנות ליור"ר החוג לייעוץ בנושא.

## תחומי העיסוק של בוגרי החוג

הודות להכשרה הרב-גונית שתלמידי החוג למדעי הקרקע והמים מקבלים, הם נקלטים לאחר סיום לימודיהם באקדמיה, בתעשייה, בשירות ההדרכה והמקצוע, בחברת "מקורות", בתה"ל, בגופים העוסקים בסיוע לארצות מתפתחות, בתפקידי יעוץ וניהול שונים, במשרד החקלאות ופיתוח הכפר, במשרד להגנת הסביבה, במשרד לתשתיות לאומיות, ברשות המים, ועוד.

רבים מהבוגרים ממשיכים את לימודיהם לתואר שני ושלישי בחוג או במסגרות אחרות.



## בחוג לקרקע ומים תוכלו/י:

- להכיר את מגוון קרקעות ישראל ופירוסם הגיאוגרפי;
- ללמוד על התהליכים הפיזיקליים, הכימיים והביולוגיים שמתרחשים בקרקעות חקלאיות;
- להכיר את שיטות ההשקיה השונות והתאמתם לסוגי גידולים וקרקעות שונים;
- להיחשף לדשנים ושיטות דישון מתקדמות ושילובם עם מערכות השקיה במטרה להגדיל יבולים מחד ולהקטין את זיהום הקרקע ומקורות המים מאידך;
- ללמוד על ייעול השקיה באמצעות חיישנים ושיטות חישה מרחוק - חקלאות מדייקת;
- להיחשף להיבטים סביבתיים שונים של הפעילות החקלאית כדי לקיים חקלאות בת-קיימא.

<https://soilandwater.agri.huji.ac.il>

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**