

# מסלול הלימודים במדעי הצמח

## כללי

המסלול למדעי הצמח מכשיר סטודנטים בכל התחומים של מדעי הצמח ובכלל זה הנדסה גנטית וביולוגיה מולקולרית והתפתחותית של צמחים, אקולוגיה של הצומח ביבשה ובים, מחלות צמחים ויחסי גומלין בין צמחים לאורגניזמים אחרים. בוגרי המסלול זכאים לתואר "מוסמך האוניברסיטה" במדעי הצמח.

## קבלה

לתואר מוסמך במדעי הצמח יתקבלו תלמידים אשר סיימו את לימודיהם לתואר ראשון בציון גמר שאינו נופל מ- 80. כל התלמידים יעברו ועדת קבלה. ועדת הקבלה תקבע האם התקבל התלמיד ללימודי מוסמך והאם הוא חייב בקורסי השלמה מעבר לחובות המסלול. תלמידים שיתקבלו למחלקה יהיו חייבים במציאת מנחה עד התאריך שיקבע ע"י הוועדה. לסימסטר ב' יתקבלו רק תלמידים מצטיינים.

## דרישות קדם

לפחות אחת מהמעבדות: ביוכימיה, מיקרוביולוגיה, ביולוגיה מולקולרית של התא, גנטיקה, גנטיקה מולקולרית וביוטכנולוגיה של צמחים – קורס מעבדה למתקדמים.

## תכנית הלימודים

על כל תלמיד במסלול ללמוד קורסים בהיקף 28 ש"ס, לפי הפירוט שלהלן:

### סל קורסי חובה של המדרשה (6 ש"ס - ראה פרוט בתקנון המדרשה)

#### סל קורסי חובת-בחירה של המסלול

על התלמיד לבחור לפחות 4 מבין הקורסים הבאים\*:

2 ש"ס	הנדסה גנטית וביוטכנולוגיה בצמחים
2 ש"ס	גנומיקה של חישת עקות סביבתית בצמחים ובאצות
2 ש"ס	גנטיקה מולקולרית של יחסי צמח פרזיט
2 ש"ס	מבנה ותפקוד של צמחים
2 ש"ס	מנגנונים מולקולריים בהתפתחות בצמחים
4 ש"ס	ביופיזיקה וגנטיקה מולקולרית של תהליכי אור בצמחים

להשלמת המכסה של 28 ש"ס ילמד התלמיד קורסי בחירה מבין קורסי המדרשה או מבין קורסי תואר ראשון שנה ג'. כמו כן יוכל התלמיד ללמוד קורסים בפקולטות אחרות בתחומים הקשורים לתחום עבודת הגמר שלו. במסגרת זאת יוכל התלמיד ללמוד גם קורסים בתחומים אחרים בהיקף של 4 ש"ס לכל היותר.

---

\* ניתן לבדוק אם הקורס מתקיים בתשס"ו במערכת השעות של "קורסי המדרשה" ושל "קורסי תואר ראשון".

## **לתלמידים שקיבלו תואר "בוגר" בביולוגיה במסלול דו-חוגי**

קורסים מלימודי תואר ראשון שהמסלול רואה בהם תנאי הכרחי לקבלה:  
לפחות 2 קורסים מהרשימה שלהלן:

1. מבוא למדעי הצמח
2. בוטניקה ב'
3. פיזיולוגיה של הצמח

תכנית הלימודים של התלמיד תיקבע בהתייעצות עם המנחה ותובא לאישור ועדת המסלול. כל שינוי בתכנית שאושרה חייב גם הוא באישור הוועדה.

### **עבודת הגמר**

נושא עבודת הגמר יקבע בהתייעצות בין התלמיד למנחה. התלמיד יבצע את העבודה בהנחיית המנחה ויקדיש את מירב המאמצים להשיג את מטרותיה עפ"י אמות מידה מדעיות מקובלות. תלמיד שהתקבל ללימודים במסלול יגיש לוועדת המסלול תכנית לעבודת הגמר לא יאוחר מחצי שנה מתחילת לימודיו במסלול. ביחד עם התכנית יגיש התלמיד למנחה סקירת ספרות מקיפה על נושא עבודתו. התכנית תאושר ע"י המנחה לפני הגשתה. הגשת התכנית במועד היא תנאי להמשך הלימודים. טפסים להגשת התכנית ניתן לקבל במזכירות המחלקה. אחד ממורי המסלול יעריך את התכנית. חוות הדעת תועבר לתלמיד ולמנחה. במידה וידרשו תיקונים תוגש תכנית מתוקנת.

### **סמינריונים**

#### **סמינר תלמידי מחקר:**

המחלקה למדעי הצמח מקיימת סמינר של תלמידי המחקר מכל המסלולים. מטרת סמינר זה היא לאפשר לתלמידים להתנסות בהרצאה בע"פ ולהיחשף לנושאי המחקר במחלקה. כל תלמידי המחלקה לתואר שני חייבים להשתתף לפחות ב- 75% מהפגישות של פורום זה בכל שנה. תלמיד לתואר מוסמך יציג במסגרת זאת סמינריון אחד בע"פ. מילוי כל החובות האלה מזכה את התלמידים לתואר שני ב- 4 ש"ס שנמנות בין קורסי החובה של המדרשה.

**תלמידים לתואר שלישי חייבים ב- 25% נוכחות שנתית בסמינר תלמידי מחקר בכל שנה ובהצגת שלושה סמינריונים במהלך לימודיהם.** הראשון מבין הסמינריונים יינתן במסגרת סמינר לתלמידי מחקר של המחלקה (קרוב למועד הגשת התכנית), השני יינתן במהלך הלימודים והשלישי במסגרת מחלקתית (קרוב למועד הגשת התיזה לשיפוט).

תלמידים שלא יכולים לעמוד בחובת 25% נוכחות שנתית, מאחר שהם מבצעים את מחקרים במקום מרוחק, יגישו בקשה מראש לאחראי על הסמינר לקבל אישור השתתפות בסמינרים במקום בו הם מבצעים את המחקר. תלמידים במכון וולקני מחויבים להגיע לסמינר באוניברסיטת ת"א ככל התלמידים האחרים.

#### **סמינר מחלקתי:**

סטודנטים לתואר שלישי חייבים ב- 50% נוכחות שנתית בסמינר המחלקתי.

### **נושא עבודת הגמר**

נושא עבודת הגמר יקבע בהתייעצות בין התלמיד למנחה. התלמיד יבצע את העבודה בהנחיית המנחה ויקדיש את מירב המאמצים להשיג את מטרותיה עפ"י אמות מידה מדעיות מקובלות.

### **תכנית עבודת הגמר לתואר שני**

תלמיד שהתקבל ללימודים במחלקה יגיש לוועדת המוסמכים המחלקתית תכנית לעבודת הגמר לא יאוחר מחצי שנה מתחילת לימודיו במחלקה. התכנית תאושר ע"י המנחה לפני הגשתה. הגשת התכנית במועד הנה תנאי להמשך הלימודים. טפסים להגשת התכנית ניתן לקבל במזכירות המחלקה. הוועדה תדון בתכנית על-סמך הערכה של אחד המורים שיגיש לוועדה את הערכתו בכתב.

## הליכי סיום הלימודים לתואר שני

### עבודת הגמר

לאחר סיום כתיבת העבודה ע"י התלמיד במתכונת הנדרשת ואישורה ע"י המנחה, היא תוגש לוועדה לשיפוט. את העבודה ישפטו המנחה ושני שופטים שיתמנו לשם כך ע"י הוועדה. השופטים רשאים לדרוש, במקרה הצורך, שיוכנסו תיקונים בעבודה לפני אישורה הסופי.

### בחינת הגמר

הבחינה תיערך בע"פ לאחר שהמנחה והשופטים ימסרו את ציוני העבודה למזכירות המדרשה. בבחינה ישתתפו המנחה שופטי העבודה. חומר הבחינה יכלול נושאים הקשורים לעבודת הגמר ולספרות הנוגעת בהם.