

סטודנט אשר יבצע עבודת גמר במקום עבודת מחקר יחויב ב- 8 נקודות מתקדמים נוספות.

התכנית הבין-יחידתית להנדסת פולימרים

"מגיסטר להנדסה בהנדסת פולימרים" (ME)

דרישות הלימוד

התכנית מבוססת על צבירת 40 נקודות. לימוד מקצועות בהיקף של 34 נקודות, לפחות 20 נקודות מרשימות מקצועות היסוד והבחירה (המקצועות בהנדסת פולימרים, מדעי הפולימרים וראולוגיה ותופעות מעבר) שמהן לפחות 10 נקודות מרשימת מקצועות היסוד ובנוסף עד 16 נקודות מרשימת מקצועות בנושאי ניהול, כלכלה ואבטחת איכות ואמינות. הסטודנט גם חייב בהשלמת עבודת גמר, פרויקט או עבודה סמינריונית בהיקף של 6 נקודות.

מבוגרי פקולטות מדעיות במסלולים תלת-שנתיים יידרשו השלמות בהיקף של כ-30 נקודות מתכניות לימודי הסמכה של הפקולטות להנדסה כימית, הנדסת חומרים וכימיה, כפי שייקבעו ע"י הוועדה הבין-יחידתית להנדסת פולימרים. רשימת המקצועות תיקבע בהתחשב ברקע הלימודים של המשתלם.

סטודנטים בתכנית הלימודים לתואר ME אשר יהיו מעוניינים לעבור לנתיב מחקר לקראת התואר MSc יידרשו לבצע מחקר על-פי קביעת הוועדה הבין-יחידתית להנדסת פולימרים ובהתאם לתקנות ביה"ס לתארים מתקדמים.

בוגרים בעלי תואר ME אשר יהיו מעוניינים להתקבל ללימודים לתואר PhD יידרשו לבצע השלמות מחקר במסגרת לימודים "לא לתואר" על-פי קביעת הוועדה הבין-יחידתית להנדסת פולימרים ובהתאם לתקנות ביה"ס לתארים מתקדמים.

לימודים לתואר דוקטור

ההשתלמות לקראת תואר דוקטור לפילוסופיה (PhD) מיועדת לסטודנטים מצטיינים בעלי זיקה למחקר בשטח של מדעי הנדסת פולימרים.

לסטודנטים מצטיינים בלימודי הסמכה (ממוצע 90 לפחות) מוצע מסלול מיוחד לדוקטורט, בו משך ההשתלמות קצר יותר.

לסטודנטים מצטיינים בלימודים ובמחקר בתואר MSc יתאפשר מעבר ישיר לדוקטורט. מסלול זה מאפשר קיצור משך ההשתלמות הכוללת.

המנחה ונושא המחקר יקבעו בהמלצת הוועדה הבין-יחידתית להנדסת פולימרים ובאישור דיקן ביה"ס לתארים מתקדמים, לפי תחום ההתעניינות של הסטודנט.

תנאי הקבלה

מועמד הנרשם להשתלמות לקראת התואר דוקטור, שלא באחד מהמסלולים המיוחדים, חייב להיות בעל תואר שני והישגיו בלימודים ובמחקר חייבים להיות טובים מאד. כמו כן על המועמד למצוא מנחה מיועד לפני הגשת בקשתו להשתלמות.

החלטת הוועדה הבין-יחידתית להנדסת פולימרים תתבסס על תעודות, קורות חיים, הישגים מקצועיים, מכתבי המלצה והמלצת ועדה אשר תראיין את המועמד לפני הדיון הסופי בבקשתו.

תכנית בין-יחידתית בהשתתפות היחידות הבאות:

הנדסת מכונות, הנדסה כימית, הנדסת ביוטכנולוגיה ומזון, כימיה, מדע והנדסה של חומרים, הנדסה ביו-רפואית.

לאור התפתחות תעשיית הפלסטיקה בישראל, באה התכנית לענות על דרישה במגזרי השוק השונים למהנדסים ולמדענים בשטח הפולימרים והפלסטיקה. פעילות ההוראה והמחקר בהנדסה ובמדעי הפולימרים מפורזת בטכניון בין מספר יחידות אקדמיות. המשך לימודים לתואר מגיסטר בהנדסת פולימרים במסגרת תכנית בין-יחידתית מאפשר הכשרת בוגרי יחידות אקדמיות שונות לעבודה, לפיתוח ולמחקר בייצור פולימרים, בהנדסת פולימרים ובעיבוד חומרים פלסטיים.

לימודים לתואר מגיסטר

תנאי קבלה

בוגרי פקולטות הנדסיות (4 שנתיות) בעלי תואר BSc ובוגרי פקולטות מדעיות בעלי תואר BA זכאים להגיש בקשה להתקבל לתכנית. יובאו לדיון מועמדים העומדים בדרישות הקבלה של ביה"ס לתארים מתקדמים. מועמדים אשר ממוצע ציוניהם בתואר ראשון נמוך מסף הקבלה של ביה"ס לתארים מתקדמים יוכלו ללמוד במסגרת היחידה ללימודי המשך ולימודי חוץ. מועמדותם תישקל מחדש לאור הישגיהם במסגרת היחידה ללימודי המשך ולימודי חוץ.

"מגיסטר למדעים בהנדסת פולימרים" (MSc)

המנחה ייקבע בהמלצת הוועדה הבין-יחידתית להנדסת פולימרים ובאישור דיקן ביה"ס לתארים מתקדמים, לפי תחום ההתעניינות של הסטודנט.

הדרישות העיקריות לקבלת MSc הן:

- לימוד מקצועות מתקדמים והשלמה בהתאם לדרישות הוועדה הבין-יחידתית להנדסת פולימרים. לפחות 12 נקודות מרשימות מקצועות היסוד והבחירה שמהן לפחות 6 נקודות מרשימת מקצועות היסוד.
- מילוי דרישות ביה"ס לתארים מתקדמים לגבי לימוד שפה זרה.
- ביצוע עבודת מחקר ברמה נאותה.
- מתן הרצאה סמינריונית.
- כתיבה והגשת חיבור לתואר מגיסטר בהתאם לתקנות ביה"ס לתארים מתקדמים.
- עמידה בבחינה סופית בעל-פה.

בוגרי תואר ראשון	נקודות מתקדמים	נקודות השלמה
4 שנותי, הנדסה או פקולטה אחרת בה נלמדו מקצועות הרלוונטיים להשתלמות	16	
4 שנותי אחר	16-20	בהתאם להחלטת הוועדה (כ-10)
3 שנותי	18	בהתאם להחלטת הוועדה (כ-30)

דרישות הלימוד

- לימוד מקצועות מתקדמים בהיקף של 8 נקודות לפחות, לפי המלצת ועדת הקבלה והוועדה המראיינת ובשלב מאוחר יותר בהמלצת ועדת בוחנים בבחינת המועמדות לדוקטור. מטרת הלימוד - השלמת הידע הדרוש לביצוע המחקר והעמקתו.
- עמידה בבחינת מועמדות המתבססת על הצעת המועמד לעבודת מחקר מקורית המקדמת את הידע בשטח ההשתלמות. הצעת המחקר תיכתב ע"י המועמד בצורה עצמאית, תוך 11 חודשים מיום הקבלה כסטודנט מן המניין (עבור מסלול ישיר - תוך 6 חודשים ממועד ההודעה על המעבר למסלול הישיר).
- ביצוע עבודת מחקר ברמה נאותה.
- מתן הרצאה סמינריונית.
- כתיבה והגשת חיבור לתואר דוקטור בהתאם לתקנות ביה"ס לתארים מתקדמים.
- עמידה בבחינה סופית בעל-פה.
- מילוי דרישות ביה"ס לתארים מתקדמים לגבי לימוד שפות.

מידע נוסף

מוזכירות התכנית הבין-יחידתית להנדסת פולימרים,

טל: 04-8293845, פקס 04-8295677

E-mail: ruthi@tx.technion.ac.il.

אתר התכנית:

http://tx.technion.ac.il/~polymer/index_Heb.html