

## תוכנית חשיפה להנדסת סביבה

תוכנית החשיפה להנדסת סביבה מבוססת על חשיבה כמותית ולימוד של כלים מדעיים והנדסיים במטרה להבין את ההשפעות של טכנולוגיות, חומרים ותהליכים על הסביבה. הידע בנושאים אלה דרוש כבר בשלב התכנון והפיתוח, ובלעדיו לא ניתן להתייחס לאתגרי הפיתוח ולמציאת פתרונות הדרושים לשמירה על הסביבה. התוכנית תהפוך אתכם למהנדסים ומדענים עם ראייה רחבה, תפתח את הרלוונטיות שלכם בשוק העבודה, ותהפוך אתכם לשותפים מקצועיים בפיתוח בר-קיימא.

כי קיימות היא לא מגמה – היא הכרח

במסגרת התוכנית על הסטודנטים לצבור לפחות 10 נקודת זכות.

### תנאי הקבלה

לתוכנית יתקבלו סטודנטים לתואר ראשון שצברו לפחות 50 נ"ז בממוצע מצטבר של מעל 80.

כדי להירשם לתוכנית יש להגיש בקשת סטודנט בצירוף גיליון ציונים במזכירות לימודי הסמכה של היחידה להנדסת הסביבה, מים וחקלאות בפקולטה להנדסה אזרחית וסביבתית: קרן קובלר, בניין רבין, חדר 606 [cee.ug.env@technion.ac.il](mailto:cee.ug.env@technion.ac.il) הבקשה תאושר לאחר בחינה של קורסי הבחירה (ראו רשימה בהמשך) שיבחרו ע"י הסטודנט, עמידה בדרישות הקדם של קורסים אלה ובחינה של מידת ההכלה והחפיפה עם קורסים שנלמדו בעבר.

\*\* התוכנית אינה מיועדת לסטודנטים בפקולטה להנדסה אזרחית וסביבתית

### קורס חובה:

00140318 קיימות ויזמות סביבתית בעידן הטכנולוגי 2.0 נק"ז

קורסי בחירה (יש להשלים צבירה של 10 נק' לפחות) קדמים

0140316 מבוא להנדסת הסביבה	2.5 נק"ז, חורף (1240120 או 1250001)
0140313 מיקרוביולוגיה סביבתית	3.0 נק"ז, חורף (01340058)
0140412 יסודות הטיפול במים ושפכים	3.0 נק"ז, חורף (1240120 או 1250001)
0160338 טכנולוגיות לטיפול בפסולת מוצקה	3.0 נק"ז, אביב

5.0 נק"ז, אביב (1250001 או 1240120)	0140333 כימיה של המים מ'
2.5 נק"ז, אביב (1250001 או 1240120)	0140956 מבוא לכימיה של הקרקע
3.0 נק"ז, חורף (0540203   1040228 או 1040228   0140214)	0140977 מבוא לתהליכי זרימה וזיהום בקרקע
4.0 נק"ז, אביב (0540316   0140214)	0140979 מבוא לפיזיקה של האטמוספירה
3.5 נק"ז, אביב (1250001 או 1240120)	0160306 זיהום אוויר
2.0 נק"ז חורף (0160302)	0160336 טכנולוגיות לניהול משאבי אוויר
3.5 נק"ז, אביב (0140322)	0150024 תהליכים ביולוגיים בהנ' הסביבה
3.0 נק"ז, חורף (0540307 או 0140322)	0160328 הפרדה ממברנלית בטיפול בשפכים
2.5 נק"ז, חורף	0180501 הערכת מחזור חיים

#### הערות:

1. בתאום עם ראש המסלול הסטודנט יכול ללמוד קורסי 01 נוספים בתחום הסביבה שאינם ברשימה שלמעלה.
2. כמקובל בטכניון ניתן יהיה, באישור מורה הקורס, להכיר במקצועות קדם אחרים מאלה הרשומים למעלה, או בקורסים הנלמדים במקביל.
3. הסטודנט יכול לבקש לא להכליל בגיליון הציונים הסופי של התואר את הנק' שצבר מעבר לדרישת התואר המקורי שלו ולנצלן אח"כ כנקודת השלמה או (במידה והקורס מתאים) לצורך צבירת נק' בתאר מתקדם.
4. ניתן יהיה להירשם לקורס המוסמכים 0180501, באישור בכתב של המרצה.

מרכזת אקדמית: פרופ"ח עדי רדיאן [aradian@cv.technion.ac.i](mailto:aradian@cv.technion.ac.i)

**מעקב ובקרה:** הבקרה על השלמת הדרישות תתבצע ע"י מזכירות הסמכה של היחידה להנ' הסביבה, מים וחקלאות. למסיימים תוענק תעודה חתומה ע"י דיקן לימודי הסמכה ודיקן הפק' להנ' אזרחית וסביבתית המאשרת כי השלים בהצלחה את ההתמחות בסביבה וקיימות.