



המכללה האקדמית להנדסה
אורט בראודה
ORT BRAUDE COLLEGE

תחום ה"סביבה" בשוק העבודה

המחלקה להנדסת ביוטכנולוגיה
מכללת אורט בראודה להנדסה
18/6/2019

תחום ה"סביבה":

➤ עוסק באפיון ושיפור יחסי האדם עם הסביבה.

➤ נוגע כמעט בכל פעילות אנושית.

➤ תחום אינטר-דיסציפלינרי הקשור לכימיה / הנדסה אזרחית
/ ביולוגיה / הנדסה כימית / הנדסת מזון / פיסיקה /
גאולוגיה / חקלאות ועוד

שוק ה"סביבה"

- היקף המסחר בשוק הסביבתי העולמי מוערך בכ – 600 מיליארד דולר בשנה, ושיעור צמיחתו מוערך בקצב גידול של 5% עד 8% לשנה.
- שוק יציב, הגדל בהתמדה.
- שוק הטכנולוגיות הסביבתיות (קלינטק) מהווה כשליש מהשוק הסביבתי הגלובלי.

מקור: מוסד שמואל נאמן

<http://www.neaman.org.il/Neaman2011/Templates/showpage.asp?DBID=1&LNGID=2&TMID=580&FID=964&IID=696>

תחומי משנה עיקריים

- אנרגיה נקייה (רוח / שמש) מתחדשת (מפסולות)
- ניטור וטיפול בזיהום אוויר
- הפקת מי שתיה, טיהורם ואספקתם
- טיהור שפכים וניצול תוצריהם
- טיפול/מיחזור פסולות עירוניות / תעשייתיות.
- תחליפים לחומרי דישון והדברה, לנוזלי קירור ולדלקים מזהמים.
- שיפור טכנולוגיות תעשייתיות וחקלאיות
- ניטור וטיהור קרקעות מזהמות
- תכנון וקביעת מדיניות

שוק העבודה

פרטי

- חברות תכנון וניהול פרויקטים
התפלה / טיהור שפכים ומי שתיה / הולכת זורמים / ייצור אנרגיה
(יודפת מהנדסים, חגם, פלגי מים, לידור כימיקלים, שיכון ובינוי,
עמידה, IDE, נירוסופט, GE.....)

- מפעלי תעשייה שונים
(בז"ן, וישיי, אינטל, חיפה כימיקלים, רפא"ל....)

- חברות הזנק
(אקוויז, MFC, P2W, מפל....)

- חברות יעוץ סביבתי

שוק העבודה- המשך

ציבורי

- משרדי ממשלה:
 - המשרד להגנת הסביבה
 - משרד התשתיות- נציבות המים ומנהלת הביוב
 - משרד החקלאות
 - משרד הבריאות
- אגודי ערים לאיכות הסביבה
- גופים ממשלתיים: קק"ל, חברת חשמל, מקורות, תה"ל
- מוסדות מחקר (אוניברסיטאות ומכללות, חקר ימים ואגמים, נווה יער, וולקני)
- תאגידי מים וביוב (חצי פרטי)
- עיריות ומועצות מקומיות

יתרונות התמחות "סביבה" במחלקה

- תוכנית הלימודים מכסה באופן מעמיק את תחומי היסוד: מתמטיקה, ביולוגיה, כימיה, ביוכימיה, פיסיקה, הנדסה הרבה ניסיון פרקטי במעבדה
- קורסי התמחות: מיקרוביולוגיה של מזון וסביבה (+מעבדה), תהליכים ומערכות לטיפול במים ושפכים, כימיה של המים (+מעבדה)
- סטאז'
- בוגרים של המחלקה עובדים כמהנדסים בכירים בכרמל אולפינים, בז"ן, פלגי מים, חברת חשמל, נירוסופט ועוד