

האוניברסיטה העברית בירושלים

סילבוס

שיטות שדה בהידרולוגיה של מי תהום - 68804

תאריך עדכון אחרון 14-02-2021

נקודות זכות באוניברסיטה העברית: 2

תואר: מוסמך

היחידה האקדמית שאחראית על הקורס: הידרולוגיה ומשאבי מים

השנה הראשונה בתואר בה ניתן ללמוד את הקורס: 0

סמסטר: סמסטר ב'

שפת ההוראה: עברית

קמפוס: קרית א"י ספרא

מורה אחראי על הקורס (רכז): ד"ר יונתן גנות
ד"ר נועם דבורי

דוא"ל של המורה האחראי על הקורס: yonatan.ganot@mail.huji.ac.il

שעות קבלה של רכז הקורס: בתיאום עם התלמיד

מורי הקורס:
ד"ר יונתן גנות,
ד"ר נועם דבורי

תאור כללי של הקורס:

הקורס מלמד נושאים הקשורים בעבודתו של הידרולוג בשדה בהקשר לפרויקטים של תכנון וביצוע. הנושאים הנלמדים כוללים שיטות שדה בתווך הלא-רווי העמוק, בקידוחי מחקר ותצפית של מי-תהום ובקידוחי הפקה של מי-תהום. הקורס כולל לימוד שיטות דיגום וניטור בתווך הלא-רווי, מבחני חילחול, שיטות קדיחה, תכנון קידוחים ועבודת הפיקוח של ההידרולוג בשדה בזמן הקידוח. בנוסף נלמדים שיטות שאיבה, דיגום ומדידת מפלסי מי תהום, כולל הדגמת דרכי העבודה בשדה. נושא משמעותי נוסף שנלמד בקורס הוא ביצוע ופענוח של מבחני שאיבה בקידוחים לשם אפיון אקוויפרים. הנושא נלמד בכיתה וכן מבוצעים מבחני שאיבה בשדה במהלך ימי הסיוור.

מטרות הקורס:

לימוד שיטות עבודה בשדה בתחום ההידרולוגיה של תת-הקרקע, כולל דיגום וניטור התווך הלא-רווי, שיטות קדיחה, תכנון קידוחים ובארות, שיטות שאיבה ודיגום, מבחני שאיבה.

תוצרי למידה

בסיומו של קורס זה, סטודנטים יהיו מסוגלים:

- לדעת לדגום קרקע ומים מהתווך הלא-רווי ומי-תהום מקידוחי תצפית.
- להעריך את איכות המים בעזרת מדידת פרמטרים שונים בשדה.
- להעריך את המוליכות ההידראולית של התווך בעזרת שיטות שונות.
- להבין מהו קידוח, שיטות קדיחה, כולל היכרות עם מכונת קידוח ועבודת המפקח הגיאולוגי בשדה.
- לדעת לקרוא לוג קידוח.
- לדעת עקרונות תכנון קידוח חדש.
- להבין מהו מבחן שאיבה בקידוח, כיצד לבצעו בשדה וכיצד לפענח את הנתונים.
- להחשף לפרויקטים של הידרולוגיה של מי תהום ולהבין את האספקטים השונים הקשורים לתכנון וביצוע של פרויקטים אלו.

דרישות נוכחות (%) :
100%

שיטת ההוראה בקורס: יום מרוכז של הרצאות ותרגול. 2 ימי סיוור.

רשימת נושאים / תכנית הלימודים בקורס:

1. שיטות דיגום וניטור של התווך הלא-רווי העמוק
2. שיטות קדיחה, תכנון קידוחים ועבודת הפיקוח של ההידרולוג בשדה

-
3. שיטות שאיבה ודיגום בקידוחים
4. מבחני שאיבה - ביצוע ופענוח

חומר חובה לקריאה:
כל החומר הנדרש נמצא ב moodle

חומר לקריאה נוספת:
אין

מרכיבי הציון הסופי :

מידע נוסף / הערות:
אין