
האוניברסיטה העברית בירושלים

סילבוס

הידרולוגיה של מי תהום - 70910

תאריך עדכון אחרון 17-08-2025

נקודות זכות באוניברסיטה העברית: 3

תואר: מוסמך

היחידה האקדמית שאחראית על הקורס: גיאולוגיה

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): חיים גבירצמן

דוא"ל של המורה האחראי על הקורס: haim.gvirtzman@mail.huji.ac.il

שעות קבלה של רכז הקורס: בתיאום מראש

מורי הקורס:

תאור כללי של הקורס:

הקורס מציג את עקרונות ההידרולוגיה של מי תהום הכולל את הנושאים הבאים: מערכות אקוואיפרים; נקבוביות וחדירות; עומד הידראולי, מוליכות הידראולית וחוק דרסי; משוואת הרציפות וזרימת מי תהום; אגירות ותולכה; הידראוליקה של בארות ומבחני שאיבה; זיהום מי תהום.

מטרות הקורס:

ליישם את העקרונות הבסיסיים למצבים הידרולוגיים נפוצים בטבע ובתעשייה.

תוצרי למידה

בסיומו של קורס זה, סטודנטים יהיו מסוגלים:

הסטודנט יבין את עקרונות הבסיסים בהידרולוגיה של מי תהום וישתמש בהם כדי לפתור בעיות הקשורות לזרימה של מי תהום.

דרישות נוכחות (%):

0

שיטת ההוראה בקורס: שיעורים שבועיים של הרצאות
שעה שבועית של תרגול

רשימת נושאים / תכנית הלימודים בקורס:

התווך הנקבובי
העומד ההידראולי
מוליכות הידראולית
מערכות אקוויפרים
שדות פוטנציאל וזרימה
משוואת התנועה
הידראוליקה של באר
פונקציית הבאר
מבחני שאיבה
האזור הבלתי רווי
זרימה דיספרסיבית
הסעת מומסים ריאקטיביים
זרימה רב-פאזית
הסעת חום באקוויפר

חומר חובה לקריאה:

Freeze, R.A. and Cherry, J.A., 1979. Groundwater, Prentice Hall
Domenico, P.A. and Schwartz, F.W., 1990. Physical and Chemical Hydrogeology,
Wiley

חומר לקריאה נוספת:
אין

מרכיבי הציון הסופי :
מבחן בכתב 85 %
הגשת עבודה מסכמת / פרויקט גמר / מטלת סיכום / מבחן בית / רפרט 15 %

מידע נוסף / הערות:
הקורס מיועד לתלמידי מוסמך, אך תלמידי שנה ג' לבוגר מוזמנים להשתתף.