

האוניברסיטה העברית בירושלים

סילבוס

גאוכימיה של איזוטופים יציבים - 70705

תאריך עדכון אחרון 05-04-2020

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: אנגלית ועברית

קמפוס: קרית א"י ספרא

מורה אחראי על הקורס (רכז): חגית אפק

דוא"ל של המורה האחראי על הקורס: alan.matthews@mail.huji.ac.il, hagit.affek@mail.huji.ac.il

שעות קבלה של רכז הקורס: בתיאום עם המרצה

מורי הקורס:
פרופ חגית-פנינה אפק

תאור כללי של הקורס:
איזוטופים יציבים של H, C, O, S . פלאותרמומטריה. איזוטופים יציבים בטיפול ובפתרון בעיות מאגמתיות ומטמורפיות וסביבות סדימנטריות.
איזוטופים יציבים של Mo, Cu, Fe . Isotopes Clumped.

מטרות הקורס:
הבנת פרקציונציה של איזוטופים יציבים בתהליכי מעבדה ובסביבות טבעיות ויישומים כמותיים.

תוצרי למידה
בסיומו של קורס זה, סטודנטים יהיו מסוגלים:
שימוש באיזוטופים יציבים להבנת תהליכים גיאוכימיים. בניית מודלים המתבססים על שווי משקל של מסות להבנת תהליכי אינטראקציה מים-סלע.
יישום של איזוטופים יציבים לפליאוטרמומטריה בתהליכים טבעיים

דרישות נוכחות (%) :
יש להגיש את כל התרגילים

שיטת ההוראה בקורס: הרצאות ותרגילים

רשימת נושאים / תכנית הלימודים בקורס:
הקדמה. גיאותרמומטריה של איזוטופים יציבים. מים מטאוריים והמערכת ההידרולוגית. המחזור האיזוטופי במערכת האוקיאנית. ריאקציות מים – סלע בטמפרטורות גבוהות. תהליכים גיאולוגיים. שימוש באיזוטופים יציבים בתהליכים טבעיים בטמפרטורות נמוכות. ביוגיאוכימיה ואיזוטופים יציבים. איזוטופים יציבים של מתכות. נושאים חדשים בגיאוכימיה איזוטופית

חומר חובה לקריאה:
ספרי בסיס (ראה תיאור באנגלית) וסיכומי שיעורים

חומר לקריאה נוספת:
חומר שיתבקש במהלך הקורס

הערכת הקורס - הרכב הציון הסופי :
מבחן מסכם בכתב/בחינה בעל פה 0 %

הרצאה 0 %
השתתפות 0 %
הגשת עבודה 0 %
הגשת תרגילים 15 %
הגשת דו"חות 0 %
פרויקט מחקר 0 %
בחנים 0 %
אחר 85 %
בחינת בית

מידע נוסף / הערות:
אין