

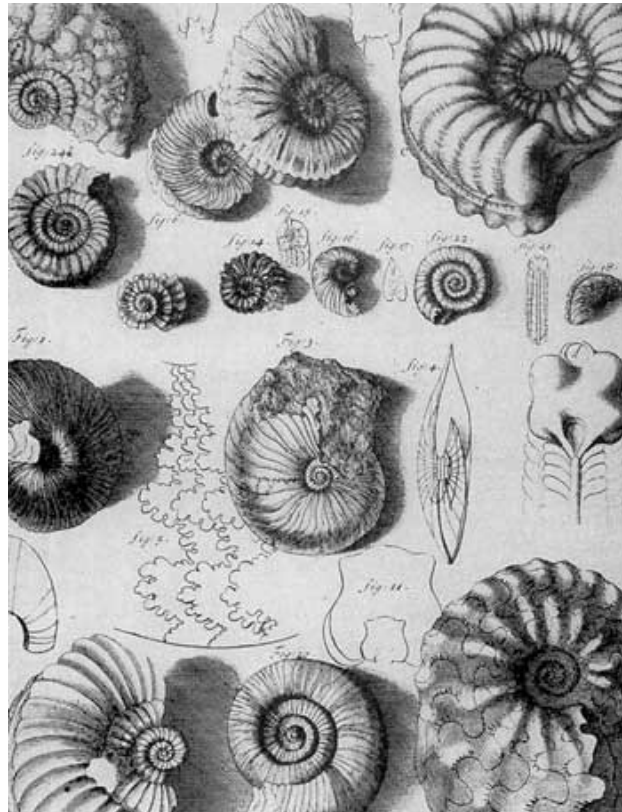
FACULTY OF NATURAL SCIENCES
DEPARTMENT OF GEOLOGICAL & ENVIRONMENTAL SCIENCES

Introduction to fossils

206-1-1123

Seventeenth century illustration of ammonoid fossils drawn by Robert Hooke

(By courtesy of <http://fossils.edwardtbabinski.us/>)



Lecturer: Prof. Sigal Abramovich (sigalabr@bgu.ac.il)

Grading:

Identification of fossils: 3 quizzes during semester=50% and final lab exam=50%,

Requirements:

Pre-sessions assignment will be handled to and should be prepared before common sessions (not graded). These assignments include list of terms and concepts that are designed to prepare the student for the sessions.

Attendance with relevant course material (printed/photo copied) is required in all sessions.

Lecture topics:

Recognition of the major fossil groups, with emphasis on common invertebrate marine fossils of Israel.

Identification of approximately 100 fossils is required. Sessions will be as followed:

1. Foraminifera.
2. Other microfossils (Nannoplankton, Diatoms, Radiolarians, Conodonts and Ostracods, and Dinoflagellates).
3. Poriferans and Cnidarians+ 1st quiz on Foraminifera and other microfossils.
4. Bryozoans and Brachiopods
5. Introduction to Molluscs + 2nd quiz on Poriferans, Cnidarian Bryozoans and Brachiopods.
6. Bivalves.
7. Gastropods
8. Cephalopods
9. Echinoderms, Trilobites, Graptolites and trace fossils+ 3th quiz on Mollusks.
10. Stromatolites

Fieldtrip:

A day tour at the Natural History Collection in Jerusalem (6 hours).

Course Bibliography

1. Clarkson, E.N.K. 1998. Invertebrate Paleontology and Evolution. 4th ed., Blackwell Pub. Oxford, UK.
2. Prothero, D.R. 2013. Bringing Fossils to life-and Introduction to Paleobiology. 3rd ed., Columbia University Press, New York

מטרת הקורס הכרת קבוצות עיקריות של מאובנים עם דגש על חסרי חוליות הנפוצים בישראל וסביבתה. ידרש זיהוי של כ 100 מאובנים.

נושאים

1. פורמיניפירה. מפגשים קבוצתיים לזיהוי פורמיניפרים
 2. מיקרומאובנים אחרים (ננומאובנים, דיאטומאות, רדיולריות, קונודונטים אוסטרקודים ודינופלגלטים). המשך מפגשים קבוצתיים לזיהוי פורמיניפרים
 3. ספוגים וצורבים. בוחן ראשון על פורמיניפרים ומאובני מיקרו.
 4. בריוזואה וברכיופודה. בוחן שני על ספוגים וצורבים. מפגשים קבוצתיים.
 5. מבוא לרכיכות. בוחן שלישי על בריוזואה וברכיופודה. מפגשים קבוצתיים.
 6. ביבליה (צדפות) - מפגשים קבוצתיים.
 7. גסטרופודה (חלזונות) - בוחן רביעי על ביבליה. מפגשים קבוצתיים.
 8. צפלופודה (ראש רגלאים: דיונונים, אמוניטים, נאוטילידיים). בוחן חמישי על גסטרופודה, מפגשים קבוצתיים.
 9. קווצי רגלים, טרילוביטים, גרפטוליטים, ומאובני עקבות. בוחן שישי על צפלופודה. אין מפגש קבוצתי
- * הבחנים יתקיימו בתחילת מפגש המשותף.

מטלות קדם-לפני כל מפגש תינתן רשימה של שאלות ומושגים לכל סטודנט כהכנה למפגש (ללא ציון).

נוכחות חובה עם חומרי הקורס הרלוונטים לכל מפגש (מודפס או על גבי מחשב נייד).

*ניתן להוריד את חומרי הקורס באתר ההוראה המתקשבת של האוניברסיטה

שינויים ועדכונים של הקורס ידווחו אף הם באתר ההוראה המתקשבת. הסטודנטים מתבקשים לעקוב באופן שגרתי אחר העדכונים באתר הקורס.

במסגרת הקורס יתקיים יום סיור באוסף הלאומי של מאובני ישראל באוניברסיטה העברית.

Course Bibliography

.1 Clarkson, E.N.K. 1998. Invertebrate Paleontology and Evolution. 4th ed., Blackwell Pub. Oxford, UK.

.2 Prothero, D.R. 2004. Bringing Fossils to life-and Introduction to Paleobiology. 2nd ed., McGraw-Hill, Boston.

Useful www links: <http://www.palaeos.com/Palaeo/default.htm>

Tree of life web project: <http://tolweb.org/tree> /