

החוג לגיאוגרפיה וסביבת האדם

התמחות בגיאו-אינפורמטיקה בלימודי התואר השני

דרישות התוכנית

התלמידים המבקשים להתמחות בגיאו-אינפורמטיקה נדרשים להיקף של 28 ש"ס במסגרת המסלול עם תזה ו-32 ש"ס במסלול ללא תזה, וזאת בהתאם להיקף השעות בתואר השני בחוג לגיאוגרפיה וסביבת האדם.

כדי שתוכנית הלימודים האישית של תלמיד הלומד בחוג תוכר כהתמחות בנושא גיאו-אינפורמטיקה עליו לעמוד במכסת שיעורים מתחום ההתמחות בהיקף של לפחות 22 ש"ס לתלמידי המסלול עם תזה ולפחות 24 ש"ס לתלמידי המסלול ללא תזה, כאשר מתוכם: שיעורי חובה המשותפים לכל תלמידי החוג (4 ש"ס), שיעורי ליבה (6 ש"ס), שיעורי מיומנות/התמחות מתקדמים (6 ש"ס), שיעורי יישום מתקדמים (8-6 ש"ס), כמפורט בסעיף 3 להלן.

כינוי התואר שיוענק

"תואר שני בגיאוגרפיה וסביבת האדם: התמחות בגיאו-אינפורמטיקה"

"MA in Geography and Human Environment: Specialization in Geoinformatics"

מבנה תכנית הלימודים במסגרת התמחות בגיאו-אינפורמטיקה

המסלול העיוני (ללא עבודת גמר)	המסלול המחקרי (הכולל עבודת גמר)	
4 ש"ס	4 ש"ס	שיעורי חובה (לכל תלמידי התואר השני)
6 ש"ס	6 ש"ס	שיעורי ליבה
6 ש"ס	6 ש"ס	שיעורי מיומנות/התמחות מתקדמים
<u>8 ש"ס</u>	<u>6 ש"ס</u>	שיעורי יישום מתקדמים (כולל סמינריונים)
24 ש"ס	22 ש"ס	סה"כ שעות לצורך התמחות בגיאו-אינפורמטיקה
8 ש"ס	6 ש"ס	שיעורי בחירה
32 ש"ס	28 ש"ס	סה"כ שעות לתואר

פירוט קורסי חובה וקורסי בחירה

שיעורי חובה (לכל תלמידי התואר השני)

שיעורי החובה מיועדים להעניק לכל תלמידי התואר השני בחוג תשתית מושגית ומתודולוגית בדיסציפלינה הגיאוגרפית.

זרמים מתודולוגיים בגיאוגרפיה, 2 ש"ס, פרופ' שנל
שיטות מחקר כמותיות מתקדמות בגיאוגרפיה, 2 ש"ס, פרופ' בננסון

שיעורי הליבה (6 ש"ס)

שיעורי הליבה מיועדים להעניק לכל תלמידי התכנית בגיאואינפורמטיקה תשתית מושגית, מתודולוגית וטכנולוגית בשיטות לאיסוף וכרייה של נתונים, ניתוח וייצוג מרחבי, ועקרונות לבנייה של מערכות גיאואינפורמטיקה.

היבטים תיאורטיים ויישומיים של הקמת מערכות מידע גיאוגרפיות (GIS), 2 ש"ס, פרופ' בננסון
תאוריה ופרקטיקה בחישה מרחוק של הסביבה, 4 ש"ס, פרופ' בן דור

שיעורי מיומנות / התמחות מתקדמים (סה"כ 12 ש"ס; יש לבחור לפחות 6 ש"ס)

מיועדים להקנות מיומנות מתקדמת בבנייה של יישומי גיאואינפורמטיקה מתקדמים לצורך חקר, מידול והדמיה של תופעות גיאוגרפיות מגוונות.

יישומים תאורטיים ומעשיים בחישה מרחוק היפרספקטרלית, 4 ש"ס, פרופ' בן דור
חידושים במודלים גיאוגרפיים, 2 ש"ס, פרופ' בננסון

בסיס תאורטי ומעשי של חיישנים לניטור כדור הארץ, 2 ש"ס, פרופ' בן דור (פעם בשנתיים)

שימוש בבסיסי מידע של לוויינים לניטור הסביבה, 2 ש"ס, ד"ר צ'ודנובסקי

שימוש בלוויין MODIS למיפוי תופעות סביבתיות (סדנה), 2 ש"ס, ד"ר צ'ודנובסקי

שיעורי יישום מתקדמים (סה"כ 12 ש"ס; יש לבחור לפחות 6 ש"ס)

נועדו לשלב וליישם כלים ושיטות בגיאואינפורמציה בחקר הסביבה הפיזית והאנושית, ובמסגרת תכנון סביבתי ועירוני.

ניטור זיהום אויר בחישה מרחוק, 2 ש"ס, ד"ר צ'ודנובסקי

מערכות עירוניות, 2 ש"ס, פרופ' אומר

ניתוח טופולוגי של מערכת גיאוגרפית, 4 ש"ס, פרופ' אומר

התנהגות מרחבית בסביבה עירונית, 2 ש"ס, פרופ' אומר

ניטור הסביבה העירונית באמצעות חישה מרחוק, 2 ש"ס, ד"ר צ'ודנובסקי (קורס מתואר ראשון הפתוח לתלמידי תואר שני)

שיעורי בחירה

ניתן יהיה לבחור מכלל רשימת השיעורים לתואר שני בחוג (או בחוגים אחרים על פי תקנות החוג).

סמינריונים

תלמידי התוכנית נדרשים לבחור את הסמינריונים מתוך הקורסים המוצעים בתוכנית המוגדרים כשיעורי מיומנות מתקדמים או שיעורי יישום מתקדמים – סמינריון אחד לתלמידי המסלול עם תזה, ושני סמינריונים לתלמידי המסלול ללא תזה. על סמינריון אחד לפחות להיות בנושא גיאו-אינפורמטיקה.

לימודי השלמה

תלמידי התוכנית יחויבו בקורסי השלמה (מהתואר הראשון) בנושאי גיאו-אינפורמטיקה המהווים דרישת קדם לתוכנית וכדי להקנות להם תשתית של ידע גיאוגרפי פיזי ואנושי החיוני ללימודי תואר מוסמך בתחום, וזאת במידה ולא השתתפו בהם במהלך לימודיהם בתואר הראשון. קורסי ההשלמה הם: שיטות מחקר כמותיות (2 ש"ס), מבוא לגיאו-אינפורמטיקה (2 ש"ס), מערכות מידע גיאוגרפיות א' (2 ש"ס), מערכות מידע גיאוגרפיות ב' (2 ש"ס), מבוא לחישה מרחוק (4 ש"ס), מבוא לגיאוגרפיה חברתית-תרבותית (2 ש"ס) ושיעור מבוא בתחום הפיזי (4 ש"ס).

בסה"כ לימודי ההשלמה יהיו בהיקף של עד 18 ש"ס. למעט הקורס מערכות מידע גיאוגרפיות ב' (2 ש"ס) שיוכר במנין השעות לתואר השני, יתר הקורסים (16 ש"ס בסה"כ) לא ייחשבו במנין השעות. ניתן יהיה לקבל פטור מקורסים בתכנית ההשלמות ע"ס לימודים קודמים באישור ועדת ההוראה.

הרכב ציון הגמר

המסלול העיוני (ללא עבודת גמר)		המסלול המחקרי (הכולל עבודת גמר)	
60%	ממוצע הציונים	30%	ממוצע הציונים
25%	ציוני הסמינריונים	10%	ציוני הסמינריונים
15%	ציון בחינת הגמר בע"פ	50%	ציון עבודת הגמר
		10%	ציון בחינת הגמר בע"פ