

מידע בסיסי			
אביב תשפ"ה 2025			
מבוא לאקולוגיה של הנוף	204150	3	
מיקום הקורס:	שני 8:30-12:30		
אסף שוורץ	shwartz@technion.ac.il	04-8294106	בתיאום מראש
חן בן-צבי	chenbtz@gmail.com	04-6298119	בתיאום מראש

תאור הקורס
מקצועות קדם: אין סיכום תמציתי של הקורס: השיעור העצום וההיקף של ניצול משאבי טבע ע"י האדם, בארץ ובעולם, גרם למשבר אקולוגי המתאפיין בקצב הולך וגובר של הכחדת מינים, שינוי נרחב במבנה ובתפקוד של מערכות אקולוגיות ושינויי אקלים. בשנים האחרונות מתחזקת בישראל וברחבי העולם כולו המודעות לנושאים האקולוגיים וקיימת דרישה הולכת וגוברת לתכנון וניהול של הנוף באופן המאזן בין צרכי האדם ושמירה על הטבע והסביבה. קורס זה הינו מבוא לתחום האקולוגיה של הנוף ושמירת טבע. במהלכו נלמד עקרונות בסיסיים באקולוגיה מודרנית בכדי להבין כיצד פועלות מערכות אקולוגיות טבעיות ומופרות (עירוניות, חקלאיות). מטרת הקורס היא להקנות למשתתפים ידע וכלים מתחום האקולוגיה, ובנוסף יכולות חשיבה ביקורתית וניתוח שימשו אותם הן במחקר והן בעבודתם כאדריכלי נוף בתכנון סביבתי או אקולוגי. נושאים עיקריים שילמדו: מושגי יסוד באקולוגיה (מהי אקולוגיה ומה הקשר שלה לאבולוציה, אורגניזמים וסביבה), אקולוגיה של אוכלוסיות, חברות, יחסי הגומלין בין מינים, התנהגות בעלי חיים, אקולוגיה של מערכות, אקולוגיה של שמירת טבע (משבר המגוון הביולוגי, שינויים גלובליים, השבות מינים, שמירת טבע בישראל) הקורס מיועד לסטודנטים לאדריכלות נוף ופתוח לאדריכלים ולסטודנטים מפקולטות אחרות בטכניון שיטות הוראה: במסגרת הקורס ניפגש אחת לשבוע להרצאה של שעתיים ואחת לשבועיים יהיה תרגיל בכיתה או בכיתת המחשבים. במהלך הקורס נצא לשני סיורי חובה (בעקבות המצב מספר הסיורים ישתנה).

חומרים
מקורות עיקריים לקורס (ספרים, מאמרים) 1. פרבולוצקי ופולק. 2001. אקולוגיה התיאוריה והמציאות הישראלית. 2. Ricklefs & Miller. 1999. Ecology (fourth edition). 3. Primack 2014. Essentials of Conservation Biology (sixth edition).

מרכיבים של סילבוס לקורס

דרישות הקורס
עמידה בבחינה המשלבת בוחן אמריקאי ושאלות פתוחות עם חומר סגור השתתפות פעילה ונוכחות הגשת תרגילים השתתפות והגשת דו"ח סיור

מדיון
נוהלים למתן ציונים
בחינה 60% מהציון (כישלון בבחינה לא מאפשר מעבר מוצלח של הקורס) השתתפות פעילה ונוכחות 10% מהציון (+2% בonus) הגשת שלושה תרגילים (הציון יקבע על בסיס שני התרגילים עם הציון הגבוה ביותר) 15% מהציון. השתתפות והגשה של דו"ח סיור 15% מהציון (חובה ללא השתתפות בסיור והגשת הדוח לא ניתן לעבור את הקורס בהצלחה)

לוח זמנים		
תאריך	נושא	תרגיל
31.3.25	מהי אקולוגיה ומהי ביולוגיה של שמירת טבע?	
7.4.25	אבולוציה ואקולוגיה	תרגיל 1: שימוש באקסל באקולוגיה קריאה ויצירה של גרפים בסיסיים.
21.4.25	אורגניזמים וסביבה	תרגול רשות (מפוצל).
28.4.25	אקולוגיה של אוכלוסיות	תרגיל 2: מציאת נישות של מינים בישראל BioGis (הגשה תרגיל 1).
5.5.25	אקולוגיה של אוכלוסיות וחברות	תרגיל 3: הכנה ליום סיור (מפוצל)
12.5.25	סיור הכרות והתנסות עם המחקר האקולוגי	חצי יום סיור חובה (הגשה תרגיל 2)
19.5.25	אקולוגיה של חברות	תרגיל 4: ניתוח נתונים וכתובת דו"ח סיור
26.5.25	יחסי הגומלין בין מינים והתנהגות בעלי חיים	
9.6.25	אקולוגיה של מערכות	
16.6.25	סקרי טבע ונוף (מכון דשא)	תרגיל 6: ניתוח ביקורתי של סקר אקולוגי (הגשת דו"ח סיור)
24.6.25	סיור שמירת טבע בארץ באצבע הגליל	
30.6.25	אקולוגיה של מערכות	יום סיור חובה (הסיור ביום שלישי, יתכן והשיעור ביום שני יבוטל)
7.7.25	אקולוגיה של הנוף ושמירת טבע	הגשת תרגיל 3
31.7.25	מועד א'	
25.8.25	מועד ב'	