

הנדסאי אדריכלות נוף - קורסים לפי נושאי לימוד

שם הקורס	תיאור
פיתוח חשיבה תלת מימדית והבנת המרחב	
יסודות הסרטוט	יסודות הגיאומטריה התיאורית, שרטוט אדריכלי - בניין, שרטוט אדריכלי - נופי.
המחשה	הקניית מבט נוסף במהלך תכנון, פיתוח רעיונות וטיפוח תפיסה מרחבית. בנית "דגמי עבודה" עבור אנשים. ניתוח חוקיות הגיאומטריה של המרחב תלת-מימדי, השפעתה על פיתוח רעיון וצורת החשיבה.
טופוגרפיה	היכרות עם קווי הגובה עם נוסחאות מתמטיות שבעזרתן ניתן לפתור וליצור מערך טופוגרפיה שלם. תכנון בעזרת טופוגרפיה, צורות נוף בסיסיות ו הביטי הגרפי שלהן.
גיאודזיה	הכרת המפה, חישובי קואורדינטות, מדידות מרחקים וזוויות, מיפוי מצבי, מיפוי טופוגרפי, שימוש במפות, חתכים, חישובי נפח.
גראפיקה ועיצוב	
רישום/ציור	קומפוזיציה, רישום חופשי, לימוד פרספקטיבה, תיאור גופים במרחק, ציור בתים ברחוב, ציור חפצים, ציור מודל אנושי, ציור על פי תמונות. תורת הצבע, סיגנונות עיצוב ושימוש בצבע.
יסודות העיצוב	עיצוב קווי, עיצוב במשטחים, עיצוב בנפחים. הבנת סיגנון עיצובי, עיצוב בקנ"מ, עיצוב במערכת קיימת ועיצוב במערכת משתנה.
תולדות האומנות ואדר' הנוף	גישות תכנון נוף שונות בתקופות שונות על רקע התרבות שיצרה אותם. הבנת החשיבה התכנונית של תקופות העבר.
ארגו הכלים של מתכנן הנוף	
צמחייה	
בוטניקה	הכרת מבנה הצמח, הכרת התהליכים המטבוליים החשובים בצמח, הבנת השפעת בית הגידול על מהלך חייו של הצמח.
הכרת הצומח	הכרת קבוצות הצמחים השונות ותכונותיהן. הכרת הגורמים השונים המשפיעים על בחירת צמח מסוים. יצירת מאגר מידע ראשוני לעבודה כסטודנט ומתכנן.
תכנון באמצעות צמחייה	הכרת תהליך תכנון. פיתוח מיומנות בהכנת תוכניות צמחייה מסוגים שונים. פיתוח יכולת להתמודד עם תכנון בזמן קצוב ויכולת להגיע לפיתרון תכנוני במועד הנדרש.
גיבון - ביצוע ואחזקה	הכרות עם פעולות הנעשות עם הקמת הגן ותחזוקתו השוטפת במהלך עונות השנה.
קרקע	
תורת הקרקע ודישון + כימיה	הגדרת המושג "קרקע", מיון הקרקעות, מרקם הקרקע, שטח פנים הסגולי והשפעתו על תכונות הקרקע, מינרלים בקרקע, המיקטע החרסיתי, החומר האורגני. דשנים ושיטות דישון.
חומרי בניה	
תורת הבנייה עוסקת בשילוב בין שלושה נושאים הבאים: המערכת הסטטית והקונסטרוקטיבית המאפשרת התייחסות למבנה לפרטיו, חומרי הבניה תכונותיהם ומוצריהם - הנושא מאפשר בחירה רציונלית של חומרים ומוצרים לשילוב בבניה ובנוף.	תורת הבניה וחומרי בנין

תכנון פרטי גן	יישום רעיונות עיצוביים במנחים טכניים, תוך מתן מימדים פיזיים ובחירת חומרים מתאימים.
כלים נוספים	
תכנון אקולוגי	הבנת ההקשרים בין המרכיבים השונים של המערכות שונות, הבנת ההקשרים מתבססת על עבודה לפי עקרונות אקולוגים-מערכתיים ברמות שונות של המערכת.
שיווק - יזמות	מושגי יסוד בתחום השיווק, התפיסה השיווקית, הגדרת מוצר ובידולו, תמהיל מוצרים, עיצוב המוצר והאריזה. פילוח השוק. תקצוב רכש, בסיס התמחיר, קביעת התמחיר על ידי כוחות השוק.
תחיקת הבניה	קבלת ידע והבנה בחוק התכנון והבניה ובכללי הבטיחות הנדרשים בתחום עיסוקו המקצועי: תכנון ראשוני, הגשת תוכניות לאישור הרשויות, תכנון מפורט ופיקוח על הביצוע באתר.
נגישות	הקניית רקע תיאורטי בתורת הנגישות לאנשים עם מוגבלות, הכרת המאפיינים של אנשים עם מוגבלות כצרכנים של שטחי חוץ, הכרת עקרונות יסוד לתכנון ועיצוב סביבה פיזית נגישה לאנשים עם מוגבלות, התנסות מעשית בפתרון סוגיות נגישות בשטחי חוץ מסוגים שונים.
תכנון מערכות השקייה	ידע בתכנון מערכות השקייה: לחץ, כמיות מים, זרימה, הפסדי לחץ, צינורות, קו השקייה, מערכת השקייה, בקרת המערכת.
מפרטים וחישוב כמויות	הכרת הצד המנהלי של ענף הבניה והכרת המסמכים המשמשים בסיס לביצוע הפרויקטים.
שרטוט וכלים לדיגום והמחשת הפרוייקט	
אוטוקד	לימוד תכנת אוטוקד יתבצע מתוך פרספקטיבה של תכנון נוף ויענה על הצרכים הייחודיים של אדריכלות הנוף: שרטוט קווים זורמים וטבעיים, תכנון טופוגרפיה וניקוזים, עיצוב צמחיה וכדומה.
הדמיות תלת-מימדיות	לימודי תוכנות המאפשרות יצירה והדמיה של סביבות תלת מימד מורכבות ומרובדות. יכולת השליטה בתוכנות אלו הינה הכרחית לצורך השתלבות בפרקטיקה המעשית, הן ככלי תכנוני והן ככלי פרזנטטיבי.
קורסי חובה במכללה	
מתמטיקה	אלגברה, גיאומטריה במישור, הנדסה אנליטית, טריגונומטריה, הנדסת המרחב
אנגלית	קריאה, ניתוח והבנה של מאמרים טכניים ומדעיים
סטודיו	
תכנון נוף + סיורים	הכרת תהליך התכנון, פיתוח יכולת ללמוד ולהכיר את האתר התכנון, פיתוח היכולת לנתח את השטח התכנון, זהו של "דימוי מקום", יישום כל המיומנויות הגרפיות/החשיבתיות ליצירה של מקום.
פרוייקט גמר	התייחסות סביבתית, תפקוד פונקציונלי, עיצוב המבנה, עיצוב פנים, פתרונות טכניים