

<b>הנדסאי אדריכלות נוף - קורסים לפי נושאי לימוד</b>	
<b>שם הקורס</b>	<b>תיאור</b>
<b>פיתוח חשיבה תלת מימדית והבנת המרחב</b>	
יסודות השרטוט	יסודות הגיאומטריה התיאורית, שרטוט אדריכלי - בניין, שרטוט אדריכלי - נפי.
המחשה	הקניית מבט נוסף במהלך תכנון, פיתוח רעיונות וטיפוח תפיסה מרחבית. בבית "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 והביטי הגרפי שלהן.
גיאודזיה	הכרת המפה, חישובי קואורדינטות, מדידות מרחקים וזוויות, מיפוי מצבי, מיפוי טופוגרפי, שימוש במפות, חתכים, חישובי נפח.
<b>גראפיקה ועיצוב</b>	
רישום/ציור	קומפוזיציה, רישום חופשי, לימוד פרספקטיבה, תיאור גופים במרחק, ציור בתים ברוחב, ציור חפצים, ציור מודל אנושי, ציור על פי תמונות. תורת הצבע, סגנונות עיצוב ושימוש בצבע.
יסודות העיצוב	עיצוב קווי, עיצוב במשטחים, עיצוב בנפחים, הבנת סיגנון עיצובי, עיצוב בקב"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.
<b>ארגז הכלים של מתכנן הנוף</b>	
<b>צמחייה</b>	
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 תוכנית 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.
<b>רקע</b>	
תורת הרקע ודישון + כימיה	הגדרת המושג "רקע", מיון הקרקעות, מרקם הקרקע, שטח פנים הסגולי והשפעתו על תכונות הקרקע, מינרלים בקרקע, המיקטע החרסיתי, החומר האורגני. דשנים ושיטות דישון.
<b>חומרי בניה</b>	
תורת הבניה וחומרי בנין	תורת הבניה עוסקת בשילוב בין שלושה נושאים הבאים: המערכת הסטטית והקונסטרוקטיבית המאפשרת התייחסות למבנה לפרטיו, חומרי הבניה תכונותיהם ומצוריהם - הנושא מאפשר בחירה רציונלית של חומרים ומוצרים לשילוב בבניה ובנוף.
תכנון פרטי גן	יישום רעיונות עיצוביים במונחים טכניים, תוך מתן מימדים פיזיים ובחירת חומרים מתאימים.
<b>כלים נוספים</b>	
תכנון אקולוגי	הבנת ההקשרים בין המרכיבים השונים של המערכת שונות, הבנת ההקשרים מתבססת על עבודה לפי עקרונות אקולוגים-מערכתיים ברמות שונות של המערכת. 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.
שיווק - יזמות	קבלת ידע והבנה בחוק התכנון והבניה ובכללי הבטיחות הנדרשים בתחום עיסוקו המקצועי: תכנון ראשוני, הגשת תוכניות לאישור הרשויות, תכנון מפורט ופיקוח על הביצוע באתר.
תחיקת הבניה	הקניית רקע תיאורתי 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.
נגישות	ידע בתכנון מערכות השקיה: לחץ, כמויות מים, זרימה, הפסדי לחץ, צינורות, קו השקיה, מערכת השקיה, בקרת המערכת.
תכנון מערכות השקיה	הכרת הצד המנהלי של ענף הבניה והכרת המסמכים המשמשים בסיס לביצוע הפרויקטים.
מפרטים וחישוב כמויות	
<b>שרטוט וכלים לדיגום והמחשת הפרוייקט</b>	
אוטוקד	לימוד תכנת אוטוקד יתבצע מתוך פרספקטיבה של תכנון נוף ויענה על הצרכים הייחודיים של אדריכלות הנוף: שרטוט קווים זורמים וטבעיים, תכנון טופוגרפיה וניקווים, עיצוב צמחייה וכדומה.
הדמויות 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.
<b>קורסי חובה במכללה</b>	
מתמטיקה	אלגברה, גיאומטריה במישור, הנדסה אנליטית, טריגונומטריה, הנדסת המרחב
אנגלית	קריאה, ניתוח והבנה של מאמרים טכניים ומדעיים
<b>סטודיו</b>	
תכנון נוף + סיוורים	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