

בבית המשפט העליון בירושלים

בשבתו כבית משפט הגבוה לצדק

בג"ץ 56/22

בפני כב' השופטים: ע' ברון, ד' מיינץ ור' רונן

קבוע לדין ליום 17.11.22

התאחדות האדריכלים ובוני הערים בישראל

ע"י ב"כ עוה"ד ליאור דץ ואו יוסי אור-הכהן

משרד המגורים 35 ת.ד. 33691 חיפה

טל': 04-8535656, פקס': 04-8534545

העותרת

- נגד -

1. משרד הפנים-מינהל התכנון

2. רשם המהנדסים והאדריכלים

שניהם ע"י פרקליטות המדינה- מחלקת הבג"צים

רח' צלאח א-דין 31 ירושלים 9711054

טל': 02-6466590, פקס': 02-6467011

3. איגוד המתכננים בישראל

ע"י ב"כ עוה"ד אשר כהנא ואח'

מרח' יגאל אלון 65 תל אביב 6674316

טל': 03-6932828, פקס': 03-6932829

המשיבים

תשובת העותרת לתגובות המשיבים לעתירה

העותרת מתכבדת להשיב לתגובות המשיבים לעתירה כדלהלן:

1. קודם כל, נוכח קוצר הזמן שעומד לרשות העותרת להגיש את תשובתה, גם בשל העומס הרב שבו נתונים ב"כ העותרת, בפרט בשבוע זה, בו התקיים להם היום דיון בעתירה מנהלית באחד מתיקיהם, העותרת משאירה את מרבית התייחסותה לתגובות המשיבים במסגרת טיעוניה בעל פה בדיון הקבוע.
2. עם זאת, רואה העותרת להתייחס בקיצור נמרץ למספר נקודות בתגובות המשיבים.
3. העותרת מבקשת להקדים ולהדגיש כי בינה ובין המדינה אין כל מחלוקת בעובדה כי על פי החוק רק אדריכל רשוי מוסמך לערוך נספחי בינוי כמסמכים נלווים לתוכניות בהתאם לפרק ג' לחוק התכנון והבניה, תשכ"ה – 1965 (להלן: "חוק התכנון והבניה"), כפי שהדבר צוין בפירוש במסגרת הערר שהגישה המדינה בעע"מ 1645/20. המחלוקת נסובה בעניין דנן רק לגבי השאלה האם אדריכל רשוי הוא הגורם היחיד המוסמך לערוך את התוכנית הראשית. מכאן שהעותרת תתייחס במסגרת תשובה קצרה זו רק למחלוקת שעל הפרק.
4. העותרת תדגיש, כי אותם טיעונים המצדיקים כי נספח הבינוי יערך רק על ידי אדריכל בשל כישוריו הכשרתו נשענים אף הם על התכלית שביסוד הקביעה כי רק אדריכל רשוי מוסמך לערוך תוכנית לפי פרק ג' לחוק התכנון והבניה, וזאת בשל הכישורים והכשרה המקצועית לאדריכל, בייחוד בענייני בינוי, ובמיוחד בתוכנית שבהן הוראות בינוי כגון תוכנית מפורטת.
5. באשר לתגובת המדינה, כפי שצוין בעתירה ואושר בתגובת המדינה, רשם המהנדסים והאדריכלים (להלן: "הרשם") (המהווה כמשיב 2 בעתירה) אינו רואה עין בעין עם תגובת המדינה, ועמדתו היא כי כל תכנית לפי פרק ג' לחוק התכנון והבניה, תשכ"ה – 1965 (להלן: "חוק התכנון והבניה"), צריכה להיערך ולהיחתם על ידי אדריכל רשוי בלבד.
6. אין מדובר בעניין של מה בכך, שכן הרשם הוא הגורם המקצועי המוסמך והיחיד, שיכול להעיד בדבר הסמכויות של אדריכל וייחוד פעולותיו. בעניין זה, נציין, כי בניגוד לעמדת המדינה, העותרת לא ציינה בעתירה שהרשם הוא בעל הסמכות לייחוד הפעולות. ברור כי ייחוד הפעולות מסור לסמכותו של השר הממונה. אולם, הואיל והרשם מהווה כגוף מוסדי מטעם המדינה ברישום ורישוי האדריכל, והואיל ועל הפרק נדונה שאלת ייחוד הפעולות לאדריכל, הרי שהגורם המקצועי המוסמך להביע את עמדתו בסוגיה הוא הרשם.
7. מטעם זה, נבקש להביא את עמדת רשם המהנדסים והאדריכלים ביחס לסוגיה הנדונה במלואה, בכדי שבית המשפט הנכבד יקבל תמונה רחבה ומלאה ביחס לסוגיה שעל הפרק.
 - העתק עמדת רשם המהנדסים והאדריכלים מיום 11.3.21 מצורף ומסומן – נספח 1
8. תוכנית מתאר היא דבר חקיקה מחייב לכל דבר ועניין, ולא סביר שדבר חקיקה מורכב וחשוב כמו תכנית מתאר ברמות השונות שלו (ארצית, מחוזית, מקומית, כוללנית ומפורטת) תערך על ידי מי שאינו בעל ההכשרה ובעל הרישיון מטעם הרגולטור הציבורי. אם לעניין עריכת בקשה להיתר של בניין בודד אין מחלוקת באשר לייחוד פעולות מובהק, קל וחומר לגבי תכניות מתאר המכתיבות הלכה למעשה את מרכיביו, איכותו, ותפקודו של הבניין ואופן השימוש בו ועוד מרכיבים רבים וקריטיים בסביבתו.

9. כאמור בעמדת הרשם, המסמכים הראשיים של התכנית – תקנון ותשריט – הם יצירה תכנונית אחת שלמה, המהווים ביטוי באמצעי גרפי ומילולי לאותה יצירה, ולצדם קיימים נספחים נלווים שמטרתם להציג תחומי הנדסה טכניים במסמכי התכנית ולפשט ולפרט את אשר צוין בכלליות בתכנית.

10. אין מחלוקת כי רק אדריכל מחויב לעבור בחינה הכוללת עריכת תקנונים ותשריטים (המהווים תכניות מתאריות), כתנאי לקבלת הרישיון.

11. הרשם מפרט בעמדתו באריכות את ההכשרה המקיפה של האדריכל בעריכת תוכניות ומתייחס קונקרטי לתקנות המהנדסים והאדריכלים (רישוי וייחוד פעולות), תשכ"ז – 1967 (להלן: "התקנות"). וכך מציין:

"מהסתכלות על סעיף (ב) לעיל (סעיף 3 לתוספת הראשונה לתקנות ייחוד הפעולות, המציין בסעיף קטן (ב): "הכנת תקנונים ותשריטים לתכניות" – י.א.), ניתן לקבוע בצורה חד משמעית כי סעיף 3 מתייחס אך ורק לתכנית מפורטת/מיתאר, מאחר והמונחים 'תקנונים' ו'תשריטים' אינם רלוונטיים להיתרי בניה. כך גם הצמדת המונחים הנ"ל למילה 'תכניות' מחזקת את כוונת המחוקק.

.....

בהמשך לאמור, אילו הכוונה בתוספת השלישית להיתרים ולא לתכניות, איך יכול להיות שהמחוקק מאפשר לאדריכלי נוף לעסוק במבנים ובהיתרים בו בזמן שהוא קובע בצורה ברורה כי רק אדריכל/מהנדס מבנים יכול לעשות כן? גם כאן... לא ניתן ליישב את הטענה כי מדובר בהיתרים ולא בתכניות.

תקנות ייחוד הפעולות אינן מפרטות את סוגי התכניות אלא מדברות על תכניות במובן הרחב, וזאת מאחר ופעולת הפירוט של סוגי התכניות היא הכרח שנגזר מתהליכי העבודה מול מוסדות התכנון, ואלה נקבעים בחוק התכנון והבניה, מטבעם. אולם לעניין השאלה מי מורשה לעסוק בהן, אין כל ספק שתקנות המהנדסים והאדריכלים הן אלו שקובעות זאת.

...הוצאת המונח 'תכניות' מהקשרן בפריט 3 לתוספת הראשונה לתקנות, והטענה כי הוא מתייחס להיתרים ולא לתכניות, אינה מתיישבת עם סעיף קטן ב' המדבר על תקנונים ותשריטים לתכניות, מונח הרלוונטי אך ורק לתכניות בניין עיר (אורבניות), כפי שהוסבר במסמך זה.

.....

לו הייתה כוונת המחוקק, בסעיף 3(1) לתוספת הראשונה, להיתרים ולמבנים, לא היה כל צורך בסעיף זה (סעיף 3(2) לתוספת הראשונה לתקנות – י.א.) מכיוון שכל שאר הסעיפים מספיקים ומתייחסים בצורה מקיפה את תחום ההיתרים והמבנים.

(ראה: בסעיף 7 לעמדת הרשם)

12. בהמשך, מפרט הרשם את הפרקטיקה הקיימת, ומחזק את טענות העותרת בדבריו לפיהם "הפרקטיקה מלמדת כי רוב רובם של עורכי התכניות הם אדריכלים, וככל שקיימים אנשים

העוסקים בכך ואינם אדריכלים, המדובר באחוזים קטנים. מכאן, שהפגיעה הנטענת כלפי אותם עוסקים בתחום, שאינם אדריכלים, אינה רלוונטית משעה שחוק המהנדסים קבע כי אסור לאדם שאינו אדריכל רשוי לבצע את אותן פעולות. נהפוך הוא, כל שינוי במצב הנוכחי יביא לפגיעה חמורה במקצוע, בציבור ובעיסוקם של אדריכלים." (סעיף 8 לעמדת הרשם).

13. גם בתגובת המדינה, ניתן להתרשם כי כ- 70% מעורכי התכניות נערכות על ידי אדריכלים, אחוזים קטנים בהרבה מהתכניות נערכות על ידי מהנדסים, ולגבי "מתכנני ערים" מדובר באחוזים קטנים ביותר של כ- 4% בלבד!

14. הרשם מדגיש את הסכנה כי עריכת תוכניות תיעשה על ידי מי שלא הוכשר לכך מטעם המדינה, ומסכם ואומר כי:

"בהינתן העובדה שתכנון עירוני הוא יותר רחב ומורכב מהיתרי בניה, ועוסק בתכנון המדינה וקובע את אורח חייו של כלל הציבור, מצופה ממוסדות התכנון להתייחס, ביתר שאת, לייחוד הפעולות בקרבם בתחום התכנון העירוני.

כמו בכל מקצוע, טובת הציבור מחייבת, מטבעה, ייחוד מקצועות לאנשים שהחוק הסמיכם לעסוק בהם וקבע תנאים ברורים להסמכה זו, וכל פתיחה של עיסוק במקצוע לכלל הציבור פוגעת באינטרסים המוגנים, עליהם חשב המחוקק עת קבע את חובת הרישוי וייחוד הפעולות ומייתרת נדבך מרכזי מהמקצוע ומהכשרה האקדמית והמעשית בו, דבר המנוגד לכל היגיון, כשם שלא הגיוני לפתוח עיסוק במקצועות אחרים שנקבעה עבורם חובת רישוי, לכלל הציבור, כגון: עריכת דין, רפואה, הנדסה ועוד".

(סעיף 8 לעמדת הרשם)

15. ראוי היה, כי עמדה זו של הרשם הייתה מוצגת על ידי המדינה בעצמה, ושהתגובה לא הייתה מסתפקת באמרה רפה כי עמדת הרשם שונה.

16. חשוב לציין, כי גם מועצת ההנדסה והאדריכלות (להלן: "המועצה") תומכת בעמדת הרשם ומחזקת אותה, כמצוין בדיון המועצה מיום 14.12.21. בדיון זה הוסיף וציין חבר המועצה, מר יגאל גוברין, כי "בתהליך הגשת תכניות המתאר, נגזרות התכניות והתהליכים המפורטים, ולכן אין מקום לשינוי עמדת הרשם בנושא. תכנית מתאר, היא מעבר לשיקולים עסקיים ואישיים אלא, מתוך שיקולים מקצועיים ובטיחות הציבור. העמדה שהתקבלה על ידי היועץ המשפטי (המדינה) מסוכנת מאד בגלל בטיחות הציבור".

• העתק פרוטוקול מועצת ההנדסה והאדריכלות מיום 14.12.21 מצורף ומסומן – נספח 2

17. עמדת המועצה חשובה עד מאוד בסוגיה שעל הפרק. המועצה היא גוף שהוקם על פי סעיף 3 לחוק המהנדסים והאדריכלים, תשי"ח – 1958 (להלן: "החוק"), ומהווה גוף מקצועי ציבורי עליון בתחומי ההנדסה והאדריכלות הכולל חובת התייעצות בהיבטים הנוגעים להכשרת מהנדסים ואדריכלים ורישומם בפנקס (על פי סעיפים 9 ו-11 לחוק המהנדסים והאדריכלים, תשי"ח – 1958 (להלן: "החוק"), בעניינים אתיים (על פי סעיפים 16, 18 ו-20 לחוק), בנושאים חקיקתיים ועוד. התקנות הותקנו לאחר התייעצות עם המועצה. דהיינו, למועצה מעמד מיוחד

בכל הנוגע לייחוד הפעולות ולמהנדסים והאדריכלים על פי התקנות. כמו כן, המועצה מייעצת לשר ועוסקת בעיקר בתחום הרישום והרישוי של מהנדסים ואדריכלים, ובאתיקה המקצועית הנדרשת מהם.

18. עצם העובדה שגופים מוסדיים וציבוריים כגון הרשם ומועצת ההנדסה והאדריכלות תומכים בעמדת העותרים בעתירה דנן אומרת דרשני, ובכל מקרה, בעל משמעות רבה ביותר.

19. בהתייחס לתגובת איגוד המתכננים. איגוד המתכננים מרחיב ומתאר את מתכנני הערים, ומפרט מדוע לשיטתו מדובר במקצוע נפרד ושונה מאדריכלות, תוך שמשווה גם את ההתייחסות לתחום תכנון הערים במדינות שונות. אולם, הוא "שוכח" לספר לבית המשפט, שמי שזכאי לקבלת תואר אקדמי של "מתכנן ערים" נדרש בישראל ללמוד רק 4 סמסטרים בלבד שבמסגרתם הוא איננו לומד כלל על תכנון, וגם לא תכנון ערים ושכונות. כל מה שנלמד במסגרת הלימודים הוא ידע כללי על תכנון ערים ואזורים, כפי שסטודנטים לתואר שני שאינם בוגרי תואר ראשון במשפטים לומדים תואר שני שאיננו מזכה אותם לעסוק במקצוע עריכת דין.

20. העובדה שאדריכל נדרש להכשרה ארוכה שבמסגרתה הוא לומד את המקצוע התכנון וצובר מיומנות, ושהמחוקק והגופים המקצועיים מטעים המדינה דרשו ממנו לעבור הכשרה ספציפית בתחום התכנון העירוני לצורך קבלת רישיון לעיסוק במקצוע, משמעות הדבר, כי רק אדריכל מורשה לעסוק במקצוע התכנון שהתוצר שלו זה התוכנית, ולא כל אדם, אחרת אין כל היגיון בדרישה ספציפית מטעם המדינה באשר לאדריכלים ולא לכל אדם אחר לעבור הכשרה בתכנון ערים המהווה תנאי לקבלת רישיון.

21. בישראל תחום התכנון העירוני אינו תחום נפרד בהיבט החוקי, אלא מצוי תחת לימודי ההכשרה באדריכלות. הסטודנטים לאדריכלות נדרשים ללמוד ולהיבחן בקורסים יעודיים בתכנון ועיצוב עירוני, וכן להתמחות ספציפית בקורסים אלו במסגרת תקופת ההתמחות אצל מאמן מורשה, ובהמשך גם להיבחן ספציפית בתחום זה הן עיונית והן מעשית כתנאי לקבלת רישיון לאדריכל ועיסוק בתחום.

22. נוסף ונדגיש, כי על אף ניסיונו של איגוד המתכננים לטעון, כי מקצוע תכנון הערים שמור ל"מתכנני ערים", אשר הם בעלי המומחיות בנושא ולא האדריכלים, בהיבט הפרקטי כמצוין לעיל ובעתירה, רוב רובם של עורכי התכניות הם אדריכלים, בעוד ש"מתכנני ערים" מהווים אך אחוזים בודדים מעורכי התכניות, כאשר גם אותם אחוזים בודדים ערכו תוכניות שלא נדרש בהם הוראות בינוי כגון תוכנית מתאר ארצית, מחוזיות, וכוללניות. לא בכדי בתגובת "איגוד המתכננים" לא הובאו כל דוגמאות שבהן מתכנני ערים ערכו תוכנית מפורטות המחייבות על פי החוק הוראות בינוי.

23. איגוד המתכננים שם יתנו על המלצות וועדת זיילר, אולם "שוכח" לציין כי עמדת זיילר התייחסה למצב הרצוי ולא למצב המצוי, ובפועל גם לאחר עמדת זיילר החוק לא השתנה ונותר כשהיה, לפיו אין כל תחום נפרד בתחום ערים, וכי תחום זה מצוי תחת תחום האדריכלות, כחלק מתהליך ההכשרה לאדריכל המזכה ברישיון. כל שקבע הוא העובדה כי יש לתת התייחסות נפרדת לתחום התכנון העיר והאזור בחוק נפרד מזה של תחום הרישוי למרות ההפרדה הקיימת בחוק הקיים. אך גם ועדת זיילר לא קבעה כי אין צורך בייחוד פעולות המקצוע, וכי כל אדם נטול הכשרה מקצועית כולל "מתכנן ערים" תהיה הסמכות להיות עורך

תוכנית לפי פרק ג' לחוק התכנון והבניה. להיפך, מקריאת עבודת הועדה ניתן להתרשם בבירור כי הוועדה דווקא ביקשה לחזק את הפיקוח על עבודת התכנון, הגשת תוכנית וכו', הן במסגרת תכנון עיר ואזור והן במסגרת פרק הרישוי. הוועדה ביקשה בפירוש לאפשר רק למי שעבר הכשרה מקצועית מתאימה וקיבל רישיון לעסוק במקצוע התכנון מתוך מטרה לשמירת איכות התכנון ושלוש הציבור, כפי שהעותרת טוענת בעתירתה.

24. כאן המקום לציין, כי בין העותרת ובין "איגוד המתכננים" וועדת זיילר אין מחלוקת לגבי החשיבות שיש לתת לתחום התכנון של העיר והאזור לכן המסקנה המתבקשת היא להגביל את העיסוק אך ורק למי שעבר הכשרה מתאימה וקיבל אישור מהמדינה לעסוק במקצוע ולא כפי שמבקש איגוד המתכננים לאפשר לכל אחד לעסוק בתחום.

25. באשר לעמדת איגוד המתכננים לגבי פסק דין ברבי (בג"ץ 939/05 נעמי ברבי, אדריכלית נ' שר התמ"ת, משרד התמ"ת – מר אהוד אולמרט (פורסם בנבו, 18.6.07) (להלן: "עניין ברבי"), קביעת בית המשפט שם כי רק אדריכל מורשה לערוך תוכניות בניין ערים, היא כביכול טעות סופר, היא עמדה מגוחכת שאין לה על מה שתסמוך. כמצוין בעתירה, בית המשפט קבע קביעה נורמטיבית הצהרתית, ובהמשך התייחס קונקרטי לסוגיה המונחת בפניו, כאשר בעניין ברבי הגב' ברבי, נדגיש, כי הרשם דרש, בין היתר, כי תשלים הכשרה בתכנון עירוני לשם קבלת הרישיון.

26. עם כל הכבוד, עצם המכתב של הרשם שצורף כנספח ח' לעתירה שם לא היווה את המקור לדברי בית המשפט בעניין זה, ובית המשפט לא ציטט מתוכנו. נספח ח' לעתירה שם הוא מכתב הרשם הדורש כי הגב' ברבי תעבור הכשרה הכוללת, בין היתר, הכשרה בהכנת תוכניות בניין עיר, לשם קבלת רישיון לאדריכל (מכתב זה מפורט בסעיף 3 לעניין ברבי).

27. דברי בית המשפט כי רק אדריכל מורשה לערוך תוכניות בניין ערים מופיעים בסעיף 6 לעניין ברבי, תחת פרק המסגרת הנורמטיבית, שבו סוקר בית המשפט את התשתית המשפטית בנושא. בית המשפט עומד על סעיף 12 לחוק, שעניינו ב"ייחוד פעולות", ובהמשך מצוין כי "בסעיף 3 לתוספת הראשונה לתקנות אלה, נקבעו הפעולות שיוחזו לאדריכל רשוי, הרשום במדור לארכיטקטורה: רק אדריכל רשוי מוסמך לעסוק ... בהכנת תוכניות בניין ערים, כולל תשריטים, כתיבת הוראות תכנון (תקנונים) והכנת נספחי בינוי ועיצוב אדריכלי, וכיוצא באלו פעולות שפורטו בתוספת."

28. דהיינו, בית המשפט מבסס זאת על החוק והתקנות בעצמם ולא על המכתב. בכל מקרה, לא הוגשה כל בקשה לתיקון טעות סופר בפסק הדין לפי סעיף 81 לחוק בתי המשפט (נוסח משולב), תשמ"ד – 1984, וממילא לא תוקן פסק הדין, והוא עומד על כנו על כלל קביעותיו שבו.

29. העותרת לא רואה מקום לפרט מעבר לאמור לעיל, ותרחיב טיעוניה בעל פה בנושא במסגרת הדיון הקבוע. למען הסר ספק, תשובה זו הינה בהמשך לטיעוני העותרת במסגרת העתירה ואין בדברים לעיל בכדי לפגוע באמור בעתירה ובטיעוני העותרת כפי שתטען בדיון בעל פה.


יוסי אור-הכהן, עו"ד
ב"כ העותרת

נספח 1



כ"ז אדר תשפ"א
11 מרץ, 2021

עמדת רשם המהנדסים והאדריכלים בדבר הגשת תכנית לפי

פרק ג' לחוק התכנון והבניה

(יועץ כי המסמך עבר עריכה נוספת מאז הגשתו למשנה ליועמ"ש)

1. הגדרת מקצוע האדריכלות:

כהגדרה, מקצוע האדריכלות נועד לקבוע את אופיו, תכליתו ותפקודו של המרחב הציבורי והמרחב הבנוי, ובמילים אחרות, תכליתו תכנון ובניה של המרחב, בכל קנה מידה.

ארכיטקט = ארכי (רב) + טקט (בונה), והוא משמש כאבי הפרויקט - אחראי על כל תוכן ותהליך התכנון מתחילתו ועד תומו, עבודתו של האדריכל מקבלת את ביטוייה בהוראות התכנית, בתשריט ולעיתים גם בנספח בינוי שנועד להמחיש את התכנית והוראותיה בצורה גרפית. בנוסף לתכנית, לתשריט ולנספח הבינוי, מצורפים לתכנית שקבע האדריכל נספחים אחרים שאינם עוסקים בתכנון אלא בתחומי הנדסה נלווים, כגון: חשמל, מים וביו, ניקוז, תחבורה, תשתיות, מיזוג, נגישות, בטיחות ועוד. בנספחים אלה מעורבים יועצים הפועלים תחתיו ובהנחייתו, בהתאם לתכנון המוצע ע"י האדריכל.

תכנון עירוני הוא מערכת אחת שלמה והיררכית של רמות תכנון שונות המתכתבות אחת עם השנייה ונגזרות אחת מן השנייה: תכנון ברמה הארצית/ המחוזית/ המקומית/ הנקודתית וכן הלאה.

חשיבותו של התכנון:

תחום האדריכלות והתכנון העירוני קובע את פניה של המדינה ושל המרחב, בין אם מדובר בשכונה/ עיר/ אזור/ מדינה, והוא מתייחס לתכנון ייעודי קרקע ואופי השימושים, מספר יחיד וצפיפות, בטיחות הציבור, איכות ואורח חיו של הציבור ורווחתו, כלכלה ומסחר, חברה, תרבות, תעשייה ופיתוח, חינוך, קהילה, מרקם עירוני, נגישות המרחב הבנוי, תחבורה ומטרופולין, התחדשות עירונית, שמירה על מבנים היסטוריים, תשתיות, נפחי ומסות בניה, צפיפות, זכויות בניה, שטחי ציבור, מוסדות ציבור, שירותים ציבוריים ועוד.

עיסוק באדריכלות ובתכנון ערים, מחייב הכשרה אקדמית מקיפה המספקת לאדריכל כלים תכנוניים והנדסיים חיוניים, וידע נרחב בתחום התכנון והבניה, לצורך התמודדות עם כל האספקטים הנ"ל, תוך הבאתם לידי פתרון פיזי, מרחבי ומבני, הטמעתם בתוצר תכנוני שלם ויצירתי, והפיכתם למרחב בנוי.

תכנית הלימודים לתואר באדריכלות ותכנון ערים היא תכנית ארוכה ומקיפה המתעדכנת באופן שוטף, בהתאם לדרישות המקצוע, כך למשל נוספו לאחרונה לבקשת הרשם כעשרה מקצועות נוספים לתכנית הלימודים בכל המוסדות המלמדים את המקצוע. התכנים הנלמדים במסגרת תכנית הלימודים, נועדו להכשיר את האדריכל לעסוק בתכנון כולל של המרחב הציבורי והמרחב הבנוי, להקנות לו כלי חשיבה לוגית ואנליטית הניתנים לאורך זמן, תוך התנסות בתכנון כולל ומקיף.

להלן דוגמה לתכנים ולמקצועות הנלמדים במסגרת תכנית הלימודים לתואר באדריכלות ובינוי ערים, אשר לא נלמדים בשום מסגרת אחרת:

תכנון כולל/ תכנון עירוני/ עיצוב עירוני/ רקמות אורבניות ועירוניות/ תהליכי תכנון/ תהליכי ביצוע/ גאומטריה/ מורפולוגיה עירונית/ תחקת התכנון/ סביבה/ אקלים/ פרטי בניין/ תורת המבנה/ תאוריות תכנון ותכנון עירוני/ היבטים חברתיים, פסיכולוגיים, תרבותיים והיסטוריים/ מקצועות הנדסה התומכים בתכנון (בטיחות, נגישות, מיזוג, אנטיסלציה, חשמל, אקוסטיקה ועוד)/ טכנולוגיות בניה/ חומרי בניה/ תיאום תכנון/ הליכים סטטוטוריים/ תיאום מערכות/ תולדות האמנות והיסטוריה של האדריכלות והתכנון העירוני/ כלכלה עירונית, סוציולוגיה עירונית, עיצוב בסיסי, תהליכי תכנון ועוד. כל אלה הם קורסים הנשזרים האחד בשני במשקלים שונים בהתאם לסוג והיקף התכנון כאשר התכנון והעיצוב העירוני הוא המורכב שבהם ומחייב שליטה מלאה בכלל התחומים הללו.





התכנים הנ"ל משקפים את רובה המוחץ של תכנית הלימודים החמש והשש שנתית, לצד מקצועות בחירה פקולטיים נוספים שנועדו להעשיר את הידע וסט הכלים הנדרש לסטודנט בתחום, ולפיתוח כישוריו ומיומנותו.

לא ניתן ליצור הוראות לבינוי (תקנון ותשריט) ללא הבנה כיצד מתכננים מרחב ומבנה וללא הבנת היחס בין המבנים ואופיים למרחב בכל רמה החל מהרמה הבסיסית בתחום הרחב הפרטי ועד למרחב העירוני הכולל תוך קיבעת היחס למגבלות ולפרמטרים שצוינו לעיל, לתשתיות הנדרשות, לרקע החברתי והתרבותי במקום, להיסטוריה המקומית ולמרחק השכן ועוד. לכל השיקולים הללו משקל מכריע על התוצר הסופי.

נוסף לאמור, פרק נכבד בהכשרת האדריכל מתקיים בתחומי תכן שונים כגון, ניקוז, אינסטלציה, תרבות, חומרים, קונסטרוקציה, תחבורה וכיו"ב. אלה הם כלים הנדרשים ליצירת דיאלוג ומאפשרים הנחיה והכוונה של היועצים השונים. האדריכל חייב להכיר ולהבין תחומים אלה להבטחת יכולת דיאלוג עם היועצים השונים שתחומיהם מוטמעים בתכנון שהוא קבע. כבר בשלב התכנון הראשוני מכין האדריכל את התוכנית בהתאמה לצורכי כלל התשתיות והשיקולים הנדרשים שכן בשלב כניסת היועצים חייבת להיות התאמה בסיסית בין התוכנית שערך האדריכל לבין הפתרונות שמציע היועץ.

שוב נזכיר, כי לאחר המסלול הארוך של לימודים אינטנסיביים וקשים, ופרויקטים בתכנון עירוני, בינוי ומרחב, הבוגר נדרש לעבור התמחות קפדנית, הכוללת התמחות ייעודית בתכנון ערים שכל שתאושר ע"י הרשם תוקנה לו הזכות לגשת לבחינת הרישוי הממשלתית, הכוללת מבחן ארוך בתכנון עירוני, ורק הצלחה בהתמחות ובבחינה מאפשרת לאדריכל לעסוק בתכנון עירוני.

כל מסגרת ומתכונת אחרת השונה מהאמור, אינה יכולה להשתוות לתנאים המינימליים הנדרשים לעיסוק בתכנון עירוני, כפי שגם חוק המהנדסים והאדריכלים קבע, וזאת משום שכל תכנית אחרת אינה כוללת את התכנים הנ"ל, ואינה מקנה את הכלים הבסיסיים ביותר שניתנים בתואר 5-6 שנה לאדריכלות ובינוי ערים, ובוודאי אינה כוללת את מקצועות היסוד, הרקע והליבה, דוגמת תכנית הלימודים של ההנדסאים או התכנית לתואר שני בתכנון ערים, הפתוחה לבעלי תואר ראשון שאינו בתחום ולחסי רקע וזיקה לעולם התכנון, ומסתכמת במספר קורסים ותזה בנושא ספציפי.

לפי העמדה המונחת בפני הפרקליטות, כל אדם מצוי יוכל מעתה לערוך תכנית מתאר ולהפקידה במוסדות התכנון, בידיעה שלתכנית יש השפעה ישירה על חיי הציבור הרחב, על שלומו ורווחתו, על המשק ועל כל תחומי החיים השונים, וכמובן על כל תכנית ברמת פירוט נמוכה יותר שנגזרת ממנה.

עיסוקו של האדריכל עפ"י תוכנית ההכשרה לאדריכל ומתכנן ערים בטכניון:

תחומי עיסוק

בוגרי המסלול לארכיטקטורה עוסקים בתכנון וביצוע של תוכניות מתאר של יישובים | תכנון ושיקום שכונות מגורים | תכנון ועיצוב בניינים בהיקפים ושימושים שונים | עיצוב מוצרי בניין ואבזור בניין | תכנון פנים וריהוט.

עבודתם נעשית במשרדי ממשלה | רשויות מקומיות | משרדים פרטיים (כעצמאיים או כשכירים) | חברות בנייה | חברות קבלניות שונות. חלק מבוגרי המסלול פונים למקצועות נלווים כגון גרפיקה | עיצוב המוצר | הוראה בבתי-ספר מקצועיים.





2. תפקיד רשם המהנדסים והאדריכלים:

רשם המהנדסים הוא מהנדס/ אדריכל רשוי, הממונה ע"י השר ואחראי על פנקס המהנדסים והאדריכלים, ובמסגרת תפקידו אחראי על כשירותם המקצועית של מהנדסים ואדריכלים ועל רמת המקצוע והעוסקים בו, קידום ההכשרה האקדמית והמקצועית, וקביעת תכנים לצורך רישום בפנקס, פיקוח על התמחותם והגברת מיומנותם, ייחוד הפעולות של מהנדסים ואדריכלים, הגדרת תחומי והיקף הידע הנדרש מהם והתאמתו לדרישות המקצוע.

3. תהליך ההכשרה האקדמית והמעשית למקצוע, טרם קבלת הרישיון לחתום על תכניות:

- 3.1 תנאי הקבלה: לצדי תנאי הקבלה הגבוהים למקצוע, נדרש המועמד לעבור בחינת/תהליך מיון לא פשוט המשקף כישרים אישיים ייחודיים וחשיבה לוגית ואנליטית מעמיקה ומורכבת אצל המועמד.
- 3.2 ההכשרה האקדמית: 5 שנות לימוד לתואר ראשון, הלימודים כוללים סדרה ארוכה של מקצועות תכנון עירוני ומבני, פיתוח חשיבה תכנונית ויצירתית למרחב ולמבנה, מקנה כלים ייעודיים וידע מעמיק בתכנון בניין-עיר (המרחב והמרחב הבנוי), בתכנון מבנים, מחקר, היסטוריה כללית ומקומית, הבנת מרקמים תרבות וחברה, היבטים כלכליים הכל באמצעות לימודים תאורטיים ופרויקטים מעשיים, קורסים מעשיים והתנסויות, פיתוח קונספט תכנוני ותרגומו לתכנית ישומית ומפורטת שמכוחה ניתן לקבוע את הוראות ומדיניות הבינוי של המרחב.
- כאמור בסעיף 1 לעיל, תכנית הלימודים מתעדכנת עם השנים בהתאם לחידושים בענף התכנון והבניה, באופן שמספק למשק מתכננים עתידיים שיידעו לתכנן את פניה העתידיים של המדינה על כל תשתיותיה, ישוביה, המטרופולין שלה והמרחב הפתוח שבה, בצורה מיטבית וחדשנית.
- 3.3 רישום בפנקס המהנדסים והאדריכלים: לאחר סיום ההכשרה האקדמית של האדריכל, הוא נדרש להירשם בפנקס המהנדסים והאדריכלים, צעד זה מהווה הכרה מעשית מצד רשם המהנדסים והאדריכלים, שממנו ניתן להתחיל את תקופת ההתמחות בתחום.
- 3.4 התמחות: לאחר הרישום בפנקס נדרש האדריכל לעבוד במשרד אדריכל הרשום כמאמן למשך 3 שנים מפורקות ומדווחות באופן קפדני ותקופתי. ההתמחות מוסדרת וכוללת הנחיות והוראות מחייבות לתכנון ערים ולתכנון מבנים.
- 3.5 בחינת רישוי: לאחר אישור תקופת ההתמחות, המתמחה רשאי לגשת לבחינת רישוי ממשלתית מקיפה המשקפת רמת ידע גבוהה ומקיפה בקרב עובריה- הבחינה כוללת תכנון מבנים, תכנון עירוני ותהליכי תכנון חוקתיים, ייעודיים ואחרים מהפרקטיקה היומיומית.
- 3.6 התהליך הנייל אורך בפועל כ-12-10 שנים, שרק אחריהן רוכש האדריכל את הכלים שמאפשרים לו לעסוק בתכנון בצורה עצמאית ואחראית, ולהשפיע על קביעת פניה של המדינה ואורח חייו של הציבור.

4. מהי תכנית ומה ההבדל בין תכנית (תכנית בניין עיר) להיתר:

תכנית:

- 4.1 תכנית עוסקת בתכנון וקובעת הוראות בינוי למרחב ולמרחב הבנוי, ברמה: ארצית/ מחוזית / אזורית/ מקומית/ נקודתית (מגרש). מרחב יכול להיות מגרש/ שכונה/ עיר/ אזור/ מחוז/ מדינה.
- 4.2 כאמור לעיל, תכנית מתמודדת עם מגוון רחב של אספקטים, ומתרגמת אותם למרחב מתוכנן ולתוצר פיזי תפקודי: מרחב, סביבה, אוכלוסיה, אקלים, תכנית יעודים, בטיחות הציבור, איכות ואורח חייו של הציבור ורווחתו, כלכלה ומסחר, חברה, תרבות, תעסוקה, תעשייה ופיתוח, חינוך, קהילה, מרקם עירוני, נגישות המרחב הבנוי, תחבורה ומטרופולין, התחדשות עירונית, שמירה על מבנים היסטוריים, תשתיות, נפחי ומסות בניה, צפיפות, זכויות בניה, שטחי ציבור, מוסדות ציבור, שירותים ציבוריים ועוד.





4.3 תכנית עוסקת בקביעת מדיניות והוראות התכנון והבינוי עבור: עיר/ שכונה/ אזורי תעשייה/ תשתיות/ מוסדות/ התחדשות עירונית/ שימור אתרים היסטוריים/ שטחים פתוחים/ מטרופולין ותחבורה/ מבנים למיניהם/ זכויות והוראות בניה/ ייעודי קרקע ושימושים/ פרוגרמה תכנונית ועוד. תכניות עוסקות הן בתכנון המרחב והן בבינוי שבמרחב:

❖ ברמה של המרחב - התכנית קובעת את התכנון של כל המרחב הציבורי והבינוי יעודים, שימושים, גבולות, ויחסי הגומלין ביניהם (כגון: מגורים, תעשייה, מסחר, תעסוקה, מוסדות ציבור, שצ"פים וכו'), הכל בהתבסס על ניתוח המקום, חיבור, ופרוגרמה תכנונית הנשענת על חקירת שטח, סקרים, אקלים, תחבורה, נתוני המקום, היבטים תכנוניים כלכליים/ חברתיים/ סביבתיים, צפיפות אוכלוסייה, צרכים ציבוריים, מוסדות ציבור ומשאבים נדרשים, צרכים מקומיים ואזוריים. ומבטיחה את תפקוד התכנית כמערכת העונה על כל ההיבטים כמקשה אחת, וכמובן מתחברת למרחב המלא (לעיר/ לאזור ולתכנון הארצי).

❖ ברמה של המבנה – גבהי מבנים, כמות יח"ד, נפחי בניה, קביעת קווי בניין, זכויות בניה, מספר קומות, הנחיות לעיצוב עירוני, הדגשים ושפה, סוגי והיקפי השימושים ועוד. הכל בהקשר המרקמי והמרחבי המלא שבא לידי ביטוי בהוראות התוכנית

4.4 תכנית היא בעלת מעמד סטטוטורי, והוראותיה מחייבות וחלות על המרחב נשוא התכנית: מגרש/ שכונה/ עיר/ אזור/ מחוז/ מדינה.

4.5 מסמכי התכנית - התכנית מורכבת ממספר מסמכים העוסקים בתכנון האדריכלי של המרחב והבינוי, ובהתאמתה של התכנית לדרישות התכן ההנדסיות והטכניות, מסמכים אלה מתחלקים לשני סוגים:

➤ מסמכי התכנית הראשיים:

○ הוראות התכנית (תקנון)
מונח המופיע בסעיף 3 לתוספת הראשונה לתקנות ייחוד פעולות, ומפרט את שלבי העבודה והפעולות הנדרשות בתכנית בינוי ועיצוב ארכיטקטוני.

○ תשריט התכנית
ביטוי גרפי לתכנית ברמת המרחב, מופיע גם הוא בסעיף 3 לתקנות ייחוד פעולות.

○ נספח הבינוי
ביטוי גרפי של התכנון המפורט (לא תמיד נדרש).

➤ נספחים נלווים לתכנית:

נספחי תכן הנדסיים שאינם עוסקים בתכנון המרחב או הבמנה, אך מטרתם להטמיע בתכנון את תחומי ההנדסה שנדרשים לצורך יישומה הטכני של התכנית, לדוגמה: נספח תנועה ותחבורה, נספח בויב, ניקוז ואספקת מים, נספח נופי, נספח תשתיות, נספח שמירה על עצים, וכו'.

4.6 המסמכים הראשיים של התכנית הם תוצר ויצירה תכנונית אחת שלמה, והם מהווים ביטויים בשפות שונות (מילולית/ גרפית) לאותו תוצר ושתי פנים למטבע אחת, ולא ניתן כלל לפצלם אחד מהשני.

4.7 כאמור, בנוסף למסמכים הראשיים של התכנית, קיימים נספחים נלווים שמטרתם להציג תחומי הנדסה טכניים במסמכי התכנית ע"מ להציג את היתכנות התפרונות ההנדסיים, תחומים שאינם עוסקים כלל בנושא התכנוני והארכיטקטוני של התכנית, כי אם, מתבססים ומושגתים על מסמכי והוראות הבינוי של התכנית הראשית.



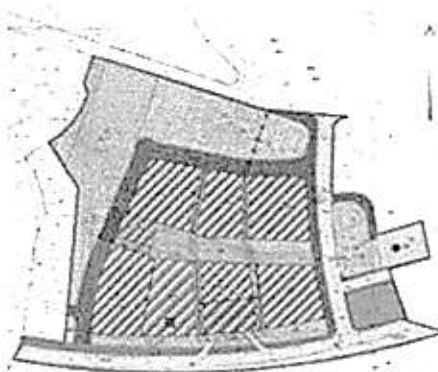


4.8 הרחבה בעניין מסמכי התכנית הראשיים:

4.8.1 הוראות התכנית (תקנון) – מסמך זה הוא גולת הכותרת של עבודת האדריכל התכנונית למרחב ולבינוי, והוא מחייב ומבטא, במלל, את הוראות הבינוי ברמה של המרחב והן ברמה של הבניין.

4.8.2 תשריט - ביטוי גרפי לתכנית ולהוראותיה ברמת המרחב, ובו רואים בבירור אלמנטים שלא ניתן לבטאם בהכרח במלל (בתקנון), כך שהתשריט והוראות התכנית הם שתי פנים למטבע אחת, ותוצר אחד שלא ניתן לפצלו לחלקים. להלן דוגמה לתשריט (אלה לא כתמים סתמיים, אלא קונספט תכנוני עירוני, תכנית יעודים, תחבורה, יחסים בין נפחי ומיקומי יעודים, תכנון סביבתי ועוד):

תשריט תכנית מצב מוצע

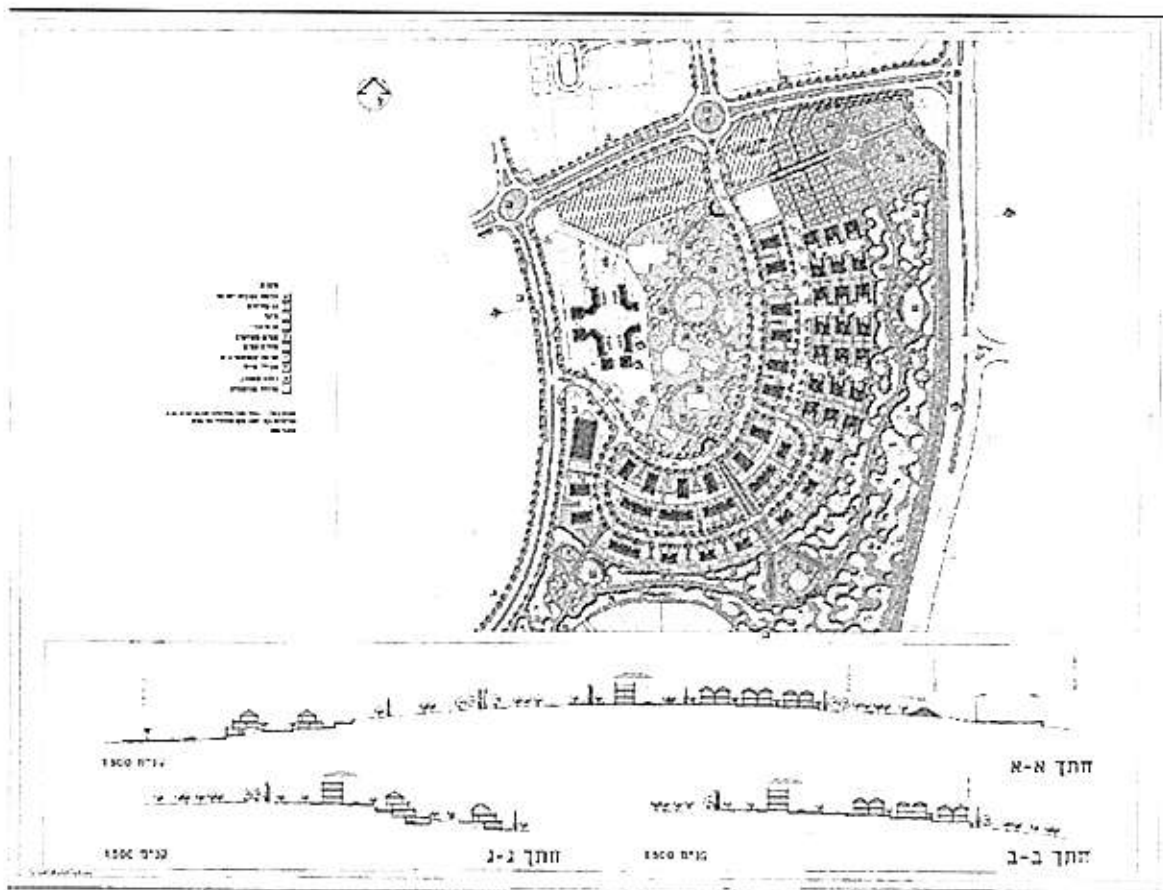


תשריט תכנית מצב קיים





4.8.3 נספח בינוי – ביטוי גרפי לתכנית ולהוראותיה ברמת המרחב הבנוי, הנספח מתאר את הוראות הבינוי שבתקנון התוכנית ומשמש כאחד הכלים שבידי האדריכל להבהרת הוראות התוכנית ופיתוחם. כך שנספח הבינוי מתאר את תשריט והוראות התכנית (לא תמיד נדרש):



5. סוגי תכניות (ראו נספח 1 המצורף לעמדה זו) :

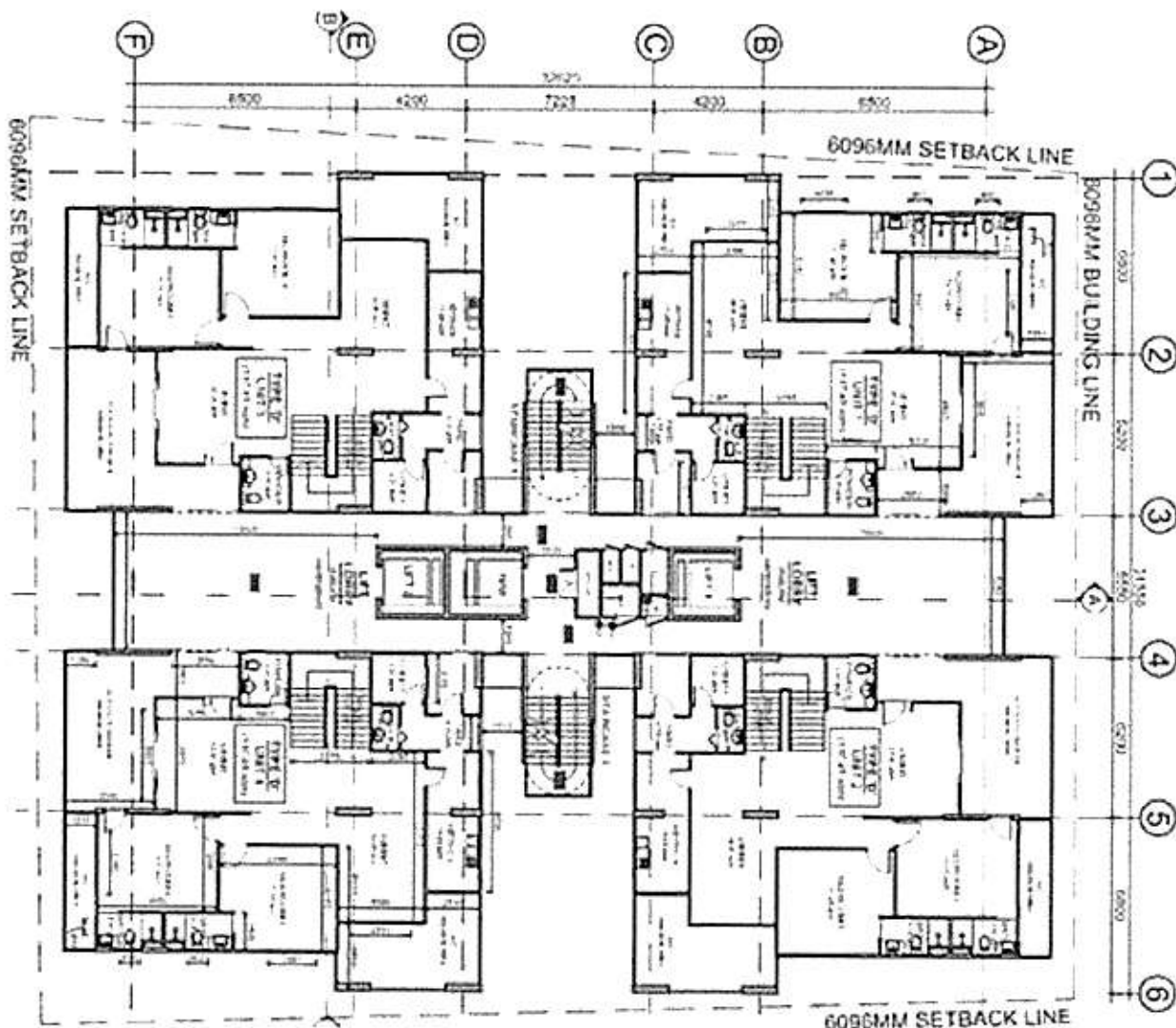
הנספח מתייחס לתכניות המפורטות בחוק התכנון והבנייה, ומחזק את כל האמור בעמדת הרשם, ולפיה רק אדריכל רשוי מוסמך רשאי להגיש את התכניות המפורטות בחוק התכנון והבנייה למוסדות התכנון.





6. היתר בניה:

- 6.1 בקשה להיתר בניה היא ביטוי ארכיטקטוני של הקונספט האדריכלי עבור המבנה, ברמת תכנון בר ביצוע, באמצעות תכניות עבודה ארכיטקטוניות מפורטות שמכוחן ניתן לבנות.
- 6.2 היתר בניה הוא ביטוי ארכיטקטוני של הוראות התכנית עבור המבנה.
- 6.3 תכנית קובעת, באמצעות הוראות הבינוי ונספח הבינוי, את ההוראות הכלליות של הבינוי, אולם היתר הבניה מפרט הוראות אלו ברזולוציה שמכוחה ניתן להוציא את הבינוי לפועל.
- 6.4 כלומר ההיתר לא קובע הוראות בינוי אלא נקבע בהתאם להוראות בינוי שקבעה התכנית, עם גמישות עיצובית ותכנונית של המבנה בגבולות שהגדירה התכנית שלא ניתן לחרוג מהם





7. תקנות ייחוד פעולות:

- 7.1 תקנות המהנדסים והאדריכלים (רישוי וייחוד פעולות), תשכ"ז 1967 (להלן: "התקנות"), הן אלו שקובעות מי מורשה לעסוק בתכנון עירוני ובכל פעולה שיוחדה לאדריכלים ומהנדסים.
- 7.2 תקנות המהנדסים והאדריכלים קובעות מונח רחב וכללי המתייחס לתכנית בניין-עיר, הלוא הוא, "תכנית בינוי ועיצוב ארכיטקטוני" הכוללת את כל סוגי התכניות המפורטות בחוק התכנון והבניה. בהתאם לכך, התקנות מפרטות את הפעולות הרלוונטיות לתכנית בסעיף 3 לתוספת הראשונה לתקנות, כדלקמן:
- הפעולות המפורטות להלן יוחדו לאדריכל רשוי, הרשום במדור לארכיטקטורה ולענין מבנים המשולבים בתכנון שטחים ציבוריים פתוחים, המפורטים בתוספת השניה, גם לאדריכל נוף רשוי הרשום במדור לאדריכלות נוף:
- (1) כתכנית בינוי ועיצוב ארכיטקטוני;
 - (א) תכנון מוקדם ותכנון סופי;
 - (ב) הכנת תקנונים ותשריטים לתכניות;
 - (ג) הגשת תכניות לרשות מוסמכת;
 - (ד) הכוונה עליונה בביצוע התכניות.
- 7.3 מהסתכלות על סעיף קטן (ב) לעיל, ניתן לקבוע בצורה חד משמעית כי סעיף 3 מתייחס אך ורק לתכנית מפורטת/מיתאר, מאחר והמונחים "תקנונים" ו-"תשריטים" אינם רלוונטיים להיתרי בניה. כך גם הצמדת המונחים הנ"ל למילה "תכניות" מחזקת את כוונת המחוקק.
- 7.4 יתרה מזאת, בתוספת השניה לתקנות, ועל מנת להקיף את כל סוגי התכניות, המחוקק לקח בחשבון את הסוג הנותר של תכניות (תכניות הכוללות מבנה משולב בתכנון שטחים ציבוריים פתוחים), וייחד אותן גם לאדריכלי נוף. מכאן, אילו היה סוג נוסף של תכניות – או- אילו המונח "תכנית בינוי ועיצוב ארכיטקטוני" היה חסר ולא מקיף את כל סוגי התכניות, המחוקק היה מייעד פרק נוסף לסוגי תכניות נוספים, מכאן שאין מדובר "בפספוס של הרגולטור" בכך שהוא לא פירט את סוגי התכניות.
- 7.5 בהמשך לאמור, אילו הכוונה בתוספת השלישית להיתרים ולא לתכניות, איך יכול להיות שהמחוקק מאפשר לאדריכלי נוף לעסוק במבנים ובהיתרים בו בזמן שהוא קובע בצורה ברורה כי רק אדריכל/מהנדס מבנים יכול לעשות כן? גם כאן, כמו בסעיף 6.7 בהמשך, לא ניתן ליישב את הטענה כי מדובר בהיתרים ולא בתכניות.
- 7.6 תקנות ייחוד הפעולות אינן מפרטות את סוגי התכניות אלא מדברות על תכניות במובן הרחב, וזאת מאחר ופעולת הפירוט של סוגי התכניות היא הכרח שנגזר מתהליכי העבודה מול מוסדות התכנון, ואלה נקבעים בחוק התכנון והבניה, מטבעם. אולם לענין השאלה מי מורשה לעסוק בהן, אין כל ספק שתקנות המהנדסים והאדריכלים הן אלו שקובעות זאת.
- 7.7 המונח תכנית קיים בכל תחום: תכניות קונסטרוקציה, תכניות אינסטלציה, תכניות היתר, תכניות עבודה, "תכניות בינוי ועיצוב ארכיטקטוני" וכו'. הוצאת המונח "תכניות" מהקשרן בפריט 3 לתוספת הראשונה לתקנות, והטענה כי הוא מתייחס להיתרים ולא לתכניות, אינה מתיישבת עם סעיף קטן ב' המדבר על תקנונים ותשריטים לתכניות, מונח הרלוונטי אך ורק לתכניות בניין עיר (אורבניות), כפי שהוסבר במסמך זה.
- 7.8 בהמשך לאמור:
- סעיף 3(1) לתוספת הראשונה מתייחסת אל "תכנית בינוי ועיצוב ארכיטקטוני", כתכנית אולם:
- סעיף 3(2) לתוספת הראשונה מתייחס אל "מבנים שהם בנייני משרדים, בנייני מגורים, בנייני ציבור...", כמבנים.
- אילו הטענה שסעיף 3(1) מתייחס להיתרים ולא לתכנית, הרי שלא היה צריך את סעיף 3(2) בהתייחסות מיוחדת למבנים ולא לתכניות.
 - הפירוט של סעיף 3(2) אינו מדבר במונחים של תכנית, הדומים לסעיף 3(1) ואינו מתייחס לתקנונים ותשריטים. לעומת זאת, בסעיף 3(1) לא מופיעים שלבים ופעולות המתארים תהליך היתר בניה.





להלן סעיף 3(2):

(2) במבנים שהם בנייני משרדים, בנייני מגורים, בנייני ציבור, בנייני בידור, בנייני מלאכה ומחסנים, למעט בנייני מגורים, מלאכה ומחסנים שהם מבנים פשוטים ולמעט שינויים במבנים קיימים ופעולות במבנים יבילים, שפורטו בתוספת השלישית:

- (א) תכנון מוקדם ותכנון סופי, למעט תכנון הקונסטרוקציה של מבנה;
- (ב) תכנון עבודה ארכיטקטונית להוציא תכנון עבודה של פרטים לביצוע;
- (ג) הגשת תכנון לרשות מוסמכת;
- (ד) תיאום התכנון הכולל של מערכות המבנה השונות, לרבות התיאום עם יועצים מקצועיים;
- (ה) פיקוח עליון על הביצוע;
- (ו) קבלת המבנה ואישורו.

7.9 יוער כי התקנות עברו שינויים במרוצת השנים ולא עלה כל צורך לחדד את הנושא מעבר לאמור, משום שהוא מובן מאליו וכל אדריכל מכיר את הסמכויות המותרות לו.

7.10 אפילו עבור שינויים והתערבות במבנה קיים, התייחס המחוקק בכובד ראש, בתוספת השלישית, וקבע כי רק אדריכל רשוי יעסוק בהם, למעט במקרים חריגים ומיוחדים ביותר, קל וחומר כאשר מדובר בתכנון. דבר זה מחזק את העובדה שהמחוקק השכיל להגביל את העיסוק בתכנון לאדריכל רשוי, שהיא יותר מורכבת מהיתר/משינויים במבנה קיים.

7.11 לו הייתה כוונת המחוקק, בסעיף 3(1) לתוספת הראשונה, להיתרים ולמבנים, לא היה כל צורך בסעיף זה מכיון שכל שאר הסעיפים מספיקים ומתייחסים בצורה מקיפה את תחום ההיתרים והמבנים.

8. פרקטיקה:

8.1 מטבע הדברים, גם הפרקטיקה מלמדת כי רוב רובם של עורכי התכנון הם אדריכלים, וככל שקיימים אנשים העוסקים בכך ואינם אדריכלים, המדובר באחוזים קטנים. מכאן, שהפגיעה הנטענת כלפי אותם עוסקים בתחום, שאינם אדריכלים, אינה רלוונטית משעה שחוק המהנדסים קבע כי אסור לאדם שאינו אדריכל רשוי לבצע את אותן פעולות. נהפוך הוא, כל שינוי במצב הנוכחי יביא לפגיעה חמורה במקצוע, בציבור ובעיסוקם של אדריכלים.

8.2 בהינתן העובדה שתכנון עירוני הוא יותר רחב ומורכב מהיתרי הבניה, ועוסק בתכנון המדינה וקובע את אורח חייו של כלל הציבור, מצופה ממוסדות התכנון להתייחס, ביתר שאת, לייחוד הפעולות בקרבם בתחום התכנון העירוני.

8.3 כמו בכל מקצוע, טובת הציבור מחייבת, מטבעה, ייחוד מקצועות לאנשים שהחוק הסמיכם לעסוק בהם וקבע תנאים ברורים להסמכה זו, וכל פתיחה של עיסוק במקצוע לכלל הציבור פוגעת באינטרסים המוגנים, עליהם חשב המחוקק עת קבע את חובת הרישוי וייחוד הפעולות ומייתרת נדבך מרכזי מהמקצוע ומהכשרה האקדמית והמעשית בו, דבר המנוגד לכל היגיון, כשם שלא הגיוני לפתוח עיסוק במקצועות אחרים שנקבעו עבורם חובת רישוי, לכלל הציבור, כגון: עריכת דין/ רפואה/ הנדסה ועוד.

בברכה;

אדריכל ומהנדס

סטפן אבן חדרה

רשם המהנדסים והאדריכלים





נספח 1-

הוכן על ידי אדריכל שמעון אסבן – יועץ בכיר לרשם מטעם מועצת ההנדסה והאדריכלות

תכניות על-פי חוק התכנון והבניה

פרק ג' בחוק התכנון והבניה מגדיר את מהות ותפקיד ה"תוכנית" בהתאם למדרג התוכנית ומדרג מוסדות התכנון בהתאמה.

הגדרת החוק הינה פרטנית בהתאם למדרג אך מאפשרת לכל מדרג את סמכויותיו הייחודיות בנוסף לסמכויות של המדרג שמתחתיו.

החוק מגדיר את אופי ואופן העברת המטרות והצרכים בתוכנית באמצעות הוראות בינוי בכלל הנושאים (תקנון, הוראות תוכנית) ובהתאם למפורט, בין היתר, בסעיף 69 ובסעיף 63.

להוראות הבינוי והעיצוב האדריכלי (המרחב הציבורי) של כל תוכנית השפעה מהותית על כל תחומי החיים של הציבור ועל צורת החיים בגלל התחומים כגון: בטחון, בריאות, חינוך, תרבות, כלכלה, עיצוב המרחב העירוני והמבני, רמת החיים, צרכים מקומיים ולאומיים ועוד.

לאור החשיבות וההשפעה הגדולה שיש להוראות הבנוי (בכל תוכנית) על החיים בכלל, קבע המחוקק שהוראות הבנוי והתשריט יהיו במעמד של חקיקת משנה על כל המשתמע מכך וכולל פירסומן ורישומן בלקוט הפרסומים.

הוראות הבינוי בכל תוכנית (כולל בתוכנית דרך) מחייבת התייחסות לכלל הנושאים במישרין או במשתמע באמצעות המיגבלות שמייצרת כל תוכנית ובכל נושא על סביבתה תוך הגדרת המרחב הציבורי באשר הוא, בשטחים פתוחים ובמרקם עירוני.

במדינת ישראל, לאור הצפיפות והחוסר במשאבי קרקע יש ליחסים הללו ערך משמעותי וגדול.

חוק התכנון והבניה אינו מבחין בין תוכניות בכל רמה ומבחינת החוק לכל תוכנית כל הסמכויות בהתאם למדרג.

מה הן הוראות בינוי או הוראות בניה?

בהתאם לפרקטיקה ובהתאם לסעיפים 69 ו-63 לחוק התכנון והבניה, בסמכות תוכנית מתאר ותוכנית מפורטת לקבוע הוראות בכל נושאי החיים ובהם: היקף זכויות, נפת, צפיפות, יעודים ושימושים, חלוקות קרקע, מוסדות צבור, שיקום והריסת מבנים, מיקומם של בנינים, צורתם ומראם החיצוני, נטיעת עצים, מספר החדרים ומספר הדירות, מקומות חניה, מבנים לצרכים מיוחדים, קביעת דרכים, מבני צבור, הפקעות, יצירת איזון חברתי תרבותי וכלכלי, שטחים פתוחים, נופש, ספורט, מקלטים, מחסנים לצורכי צבור ואחרים שמירה על מבנים בעלי חשיבות לאומית, מקומית, דתית ועוד רשימה ארוכה.

הוראות הבינוי רלוונטיות מעל ומתחת לקרקע ומתייחסות גם לתשתיות בכל רמה ומכל סוג, מיקומן וחיבורן למרקמי הבניה בהתאם לצרכים במרקמים השונים.





אין הוראות בכל תוכנית ובכל מידרג שאינן הוראות בינוי ורלוונטיות. השפעת ההוראות ישירה על המרחב והחיים הציבוריים באופנים שונים אך תמיד קיימים.

1. מוסדות התכנון :

מוסדות החינוך נחלקים למספר רמות ייחוס כאשר המידרג והסמכויות צומחות מהמידרג הנמוך ביותר (ועדות מקומיות) ועד למידרג הגבוה ביותר (המועצה הארצית).

- א. כאמור, בראש הפרמידה המועצה הארצית לתכנון ובניה הכוללת מספר ועדות משנה להכנה ודיון בתוכניות ברמה הלאומית/ארצית. תוכניות אלו מאושרות על ידי הממשלה.
 - ב. ועדה מחוזית – הוועדה המחוזית אחראית על יישום התוכנית הארצית בתחום המחוז שלה וקובעת זאת באמצעות הוראות בינוי בתוכנית מחוזית שתאושר על ידי המועצה הארצית ומשמשת/מחייבת את הוועדות המקומיות בתחומה.
 - ג. ועדה מקומית (מרחבית) – בעבר עסקו הוועדות המקומיות בהיתרי הבניה מתוקפן של תוכניות מתאר או מפורטות שאושרו בוועדה המחוזית או הארצית.
- גם היום תוכניות מתאר ותוכניות מפורטות יידונו ויאשרו בוועדה המחוזית ובמקרים מיוחדים גם במועצה הארצית או בוועדות המשנה שלה.
- בתקן 43 הורחבו סמכויות הוועדות המקומיות/מרחביות לדון בתוכניות בתחומים שונים בהתאם לסעיף 62 א (א). בתקן 101 ובתיקונים נוספים הורחבו סמכויות אלו.
- סמכות הוועדות המקומיות באישורן של תוכניות רלוונטיות לשינויים והתאמות רק לתוכניות שאושרו בוועדה המחוזית וגם אז נדרשות לאישור "השר" (הוועדה המחוזית).
- המטרה העיקרית של התיקונים הללו ולסמכות שניתנה לוועדות המקומיות הינה להקל על הציבור ומוסדות התכנון המחוזיים.

2. סוגי תוכניות וסמכויות

כל תוכנית ובכל רמה כוללת הוראות בינוי ועיצוב המרחב הציבורי בהתאם לסוג ואופי התוכנית. בפרקטיקה הוראות הבינוי בתוכניות השונות יהיו ברמה המתאימה למדרג התוכנית ולכוונותיה.

הוראות הבינוי בתוכנית מתאר או מפורטת לרחוב/מבנה בשכונה מסוימת יהיו מפורטות ברמת הפרט המיוחד לרחוב ובהתאמה להוראות הבנוי של התוכנית מעל וללא סעיפי גמישות בעוד שבתוכנית מתאר מחוזית או ארצית הוראות הבינוי הרלוונטיות לאותו הרחוב יאפשרו מרווח גמישות מסוים להתאמה ו/או תקלות מקומיות.

מכל מקום בכל תוכנית ובכל מדרג, התוכניות יכללו סוג, כמות ואופי של שימושים ובהתאם יירשמו הוראות בנוי בתוכנית, להוראות הבינוי השפעה מכרעת על המרחב והחיים במקום.





בפרקטיקה ובהתאם לחוק התכנון והבניה קיימות תוכניות מתאר מקומיות, מחוזיות וארציות היורדות לרמת הפרט כתוצאה מזיהוי צרכים הרלוונטיים לכל תחום התוכנית כגון ת.מ.א. 38 וחלקים של ת.מ.א. מס 1 ועוד רבות אחרות כגון כל ת.מ.מ. (תוכניות מתאר מחוזיות) באשר הן שקבעו צפיפויות, מקום מבנים, ייעודי קרקע ושימושים מותרים, שטחים כוללים, דרכים, מוסדות ציבור, מענים לצרכים מחוזיים (כגון תוכנית לגני ארועים במחוז המרכז) כולל מגבלות בינוי בהוראות מאד מפורטות.

כלומר תוכניות ארציות ומחוזיות מפורטות גם את רמת המבנה הפרטי מעבר להוראות הבינוי הקבועות.

א. חוק התכנון והבניה מציג שני סוגי תוכניות:

1. תוכנית מתאר.
2. תוכנית מפורטת – על פי סימן ד

תוכנית מפורטת היתה אמורה להיות הנמוכה ביותר בהיררכיה ותפקידה היה לפרט את הנדרש בהתאם לתוכניות המתאר המצויות בהיררכיה מעל.

הגדרת תוכנית מפורטת בסעיף 69 לחוק-סימן ד קובעת כי "... כל עוד אין הוראות מתאימות בתוכנית מתאר, מותר לקבוע בתוכנית מפורטת הוראות לכל עניין..."

בפועל חוק התכנון והבניה איפשר לכל תוכנית ובכל רמה לקבוע הוראות בניה מפורטות והשוני בהגדרות בין תוכנית מתאר למפורטת לא קיים. כל תוכניות המתאר בכל מידרג כוללות הוראות בינוי ועיצוב אדריכלי/המרחב הציבורי והאנושי.

כך שהגדרת תוכנית המתאר המפורטת את תוכנית המתאר, מעבר לעובדה שבסמכות כל תוכנית מתאר לפרט הוראות בניה מפורטות, לכל תוכנית מתאר בכל מדרג ניתן להכין תוכנית מפורטת למתאר שמעליה.

בפרקטיקה כל התוכניות בכל המדרגים תוכניות המתאר הן שקובעות את הוראות הבניה.

ב. תוכנית מתאר ארצית

תוכנית מתאר ארצית תדון בצרכים הלאומיים הכוללים תוך הדגשת צרכים ועקרונות על כל שטח מדינת ישראל ובהחלט תקבע הוראות בינוי ללא ירידה לרמת המבנה הבודד.

תוכנית המתאר הארצית תקבע את ייעודי הקרקע, השימושים השונים, שטחים פתוחים ותשתיות לאומיות.

כך לדוגמא ת.מ.א. 35 קבעה מרקמי בניה, צפיפויות, צפי פתוח, מקום תשתיות לאומיות בהתאם לכלל שיקולי התכנון הלאומיים וכללה קביעת מקום הפתוח והבינוי, מספר יחיד בכל מרקם, מקום אזורי תעשיה, מקום תשתיות לאומיות, מקום שטחים פתוחים והגדרתם, קביעת מגמות ואף נתנה מענה מתאים במסגרת הוראות הבינוי לכל שטח המדינה.

החוק מאפשר לתוכניות מתאר ארציות להכין תוכניות חלקיות בהתאם לצורכי המדינה.





לעומת זאת קיימות תוכניות ארציות כגון ת.מ.א. 38 אשר הוראות וזכויות בניה בכל הארץ לאור צרכים כלל ארציים וכן בתוכניות ארציות נוספות כגון ת.מ.א. 18, או ת.מ.א. 1 שגם בהן נקבעו זכויות והוראות בניה.

הוראות הכנית מיתאר ארצית

49. הכנית המיתאר הארצית הקבע את התכנון של שטח המדינה כולה, ובין השאר –

- (1) ייעוד הקרקע ושימושה, תוך שמירה על ייעוד חקלאי של קרקעות המתאימות לכך;
 - (2) אזורי העשייה ושטחי הפקת מחצבים;
 - (תיקון מס' 19) תשמ"ב-1982
 - (3) התוויה רשת הדרכים הראשיות, קווי מסילות הברזל, קווי הספקה ארציים, נמלים, עורקי הספקת המים הארצית, סכרים, אגמי אגירה, תחנות כוח, רשת החשמל, הבזק ושדות תעופה ודרכי הגישה האזורית אליהם, לרבות תחומי השטחים שבהם יחולו הנבלות למען בטיחות הטיסה; אולם היא לא תקבע שדה-תעופה אלא באישור שר התחבורה או שר הבטחון;
 - (4) הוראות בענייני שטחי נופש, ייעוד ושימור קרקע;
 - (5) הוראות בדבר שמירה על עתיקות, מקומות קדושים, ערכי נוף ושטחים שישארו בטבעם;
 - (6) מקומות למפעלים ולמטרות ציבוריים שיש להם חשיבות ארצית;
 - (7) תחומי החמורות בחלוקת האוכלוסיה במדינה ושלבי פיתוחה וציהויים הרצוי, גדלם החזוי של ישובים, מיקומם וגדלם של ישובים חדשים ומקומם של ישובים, סוגיהם וגדלם;
- וכותר שהקבע בה הוראות בעניינים שיכולים להיות נושא לתכנית מיתאר מחוזית.

ג. תוכנית מתאר מחוזית

סימן ב': תכנית מיתאר מחוזית

מטרות התכנית

55. המטרות של הכנית מיתאר מחוזית הן לקבוע את הפרטים הדרושים לביצוע הכנית המיתאר הארצית במחוז וכל דבר שיש לו חשיבות כללית למחוז והעשוי לשמש כמורה לתכנית מיתאר מקומית, ובכלל זה תנאים נאותים למתחם מבחינת הבטחון והתעסוקה.

הוראות התכנית

57. הועדה המחוזית רשאית, לאחר התייעצות בועדות המקומיות שבמחוז, לקבוע בתכנית לתכנית מיתאר מקומית, ובין השאר –

- (1) שטחים וגבולות לפיתוח עירוני וכפרי;
- (2) שטחים חקלאיים;
- (3) אזורי תעשייה, לסוגיה השונים;
- (4) שטחי ייעוד ועתיקות;

(תיקון מס' 17) תשמ"ב-1982

- (5) רשת מחוזית לבזק, לתחבורה ולדרכים;
- (6) בתי קברות שישמשו יותר ממקום ישוב אחד;
- (7) שטחים מוקפאים שלא ייקבע להם ייעוד כל שהוא;
- (8) הוראות בדבר שמירה על תוף הים;
- (9) התנאים למתן הקלות מהוראות התכנית.

תוכנית מתאר מחוזית רשאית לקבוע בתוכנית הוראות בינוי שיגדירו ייעודי קרקע ושימושים, היחס בין השימושים וייעודי הקרקע, צפיפויות, גבולות מרקמי הבניה, ייעודי קרקע כגון תעשייה ואופי התעשייה/התעסוקה, מגורים צמוד קרקע ו/או רוויה, סעיפי גמישות, תשתיות ציבוריות, מגבלות בניה ופתוח.





ד. תוכנית מתאר מקומית

סימן ג': תוכנית מיתאר מקומית

מטרות התכנית

61. מטרות תכנית מיתאר מקומית הן:

- (1) פיקוח על פיתוח הקרקע במרחב התכנון המקומי, תוך שמירה על ייעוד חקלאי של קרקעות המתאימות לכך:
(תיקון מס' 62) תשס"ב-2002
- (2) הבטחת תנאים נאותים מבחינת הבריאות, התברואה, הנקיון, הבטיחות, הבטחון, התחבורה והנוחות ומניעת מפגעים על ידי תכנון הקרקע ושימוש בה, ובכלל זה ייחוד אזורים למגורים, להעשייה, למסחר ולמבני ציבור לרבות מבני דת; לענין סעיף זה, "מבני דת" - לרבות מקוואות טהרה;
(3) שמירה על כל בנין ודבר שיש להם חשיבות אדריכלית, היסטורית, ארכיאולוגית, וכיוצא באלה;
(תיקון מס' 88) תשס"ט-2008
- (4) שמירה ופיתוח של מקומות חשובים מבחינת הטבע או היופי תוך הימנעות, ככל האפשר, מפגיעה בצמחיה, בערכי טבע, בנוף ובמורשת;
(תיקון מס' 88) תשס"ט-2008
- (5) ייחוד שטחים ציבוריים פתוחים, לרבות לפארקים, לגנים ולגינות, הנותנים מענה לצורכי האוכלוסיה החוזה במרחב התכנון המקומי באופן הולם.
תכנית בסמכות ועדה מקומית או בסמכות ועדה מחוזית (תיקון מס' 43) תשנ"ה-1995 (תיקון מס' 101) תשע"ד-2014 (תיקון מס' 103 הוראת שעה), תשע"ה-2015
61א. (א) (בוטל).





חוק התכנון והבניה קבע את המסגרות שבהן תוכנית מתאר מקומית אמורה לדון וקבע כי הסמכות לאשר תוכנית כזו מצויה בוועדה המחוזית (ובמקרים מסוימים אף במועצה הארצית או ועדות המשנה שלה).

כמו כן קבע המחוקק את סוג ואופי הוראות הבניה שכל תוכנית מתאר ו/או מפורטת נידרשת לדון בהם.

69. כל עוד אין הוראות מתאימות בתכנית מתאר, מותר לקבוע בתכנית מפורטת הוראות לכל ענין שיכול להיות נושא לתכנית מתאר מקומית לפי סעיף 65, וכן מותר לקבוע בה הוראות בענינים אלה:

(1) חלוקת קרקעות למגרשים או לאתרי-בניה, צורתם ואורך חוהם:

(תיקון מס' 127) תשע"ט-2018

(א1) הוראות בדבר מגרש תלת-ממדי, וכלבר שמתקיימים כל אלה:

(א) אין מניעה לדרוש את המגרש כחלקה תלת-ממדית לפי הוראות סעיף 114 לחוק המקרקעין, התשכ"ט-1969:

(ב) גבולות המגרש התלת-ממדי ייקבעו בתכנית כהתאם להוראות שיקבע השר בתקנות;

(ג) אם התכנית בתחום המגרש התלת-ממדי כוללת שימושים שאינם שימושים לצורכי ציבור, התכנית לא תהיה בסמכות ועדה מקומית; שר המשפטים, בהסכמת השר ובאישור ועדת הפנים והגנת הסביבה של הכנסת, רשאי לקבוע בצו כי תכנית הכוללת שימושים שאינם שימושים לצורכי ציבור תהיה בסמכות ועדה מקומית, ועדה מקומית עצמאית או ועדה מקומית עצמאית מיוחדת: לענין זה, "צורכי ציבור" – כהגדרתם בסעיף 188(ב):

(תיקון מס' 19) תשמ"ב-1982 (תיקון מס' 29) תש"ן-1990

(2) ייעוד קרקעות לרכיבים, שטחים פתוחים, גנים, כתי-ספר, מרכזות טלפונים, מיחקן לחלוקת דברי דואר, מקומות לצרכי דת, סעד, בריאות, תרבות, סיקהל, נופש, ספורט ושטחי חניה, מקלטים ומחסנים ציבוריים או לצרכי ציבור אחרים:

(3) מקומות חניה באתרים שלידם מתרכזים כלי רכב ממונעים;

(4) מיקום בנינים הנועדים לצרכים מיוחדים ותחומים שטחים שבהם יתולו הגבולות מיוחדות;

(5) שמירה על מקומות, מבנים ודברים אחרים שיש להם חשיבות לאומית, דתית, היסטורית, ארכיאולוגית, מדעית או אסתטית;

(6) הריסתם ושיקומם של בנינים רעועים המהווים סכנה לגפש או שאינם ראויים לדירור מטעמי בריאות;

(7) שיקומם של בנינים בשטחים מאוכלסים ביתר או בנויים בצפיפות יתר ושל שטחים שכל בניה נוספת בהם עלולה, לרעת הועדה המקומית, להביא לידי צפיפות יתירה של האוכלוסיה או של הבנינים, וקביעת תנאים מיוחדים להיתרי בניה בשטחים אלה;

(8) הקצאת קרקע לבעל קרקע או לבעל זכות בקרקע שזכויותיו נפגעו אגב ביצועה של התכנית;

(9) מיקומם של בנינים, נפחם, גבהם, צורתם ומראם החיצוני;

(10) נטיעת עצים והחקנת ספסלים ואבזרים כיוצא בהם ברכיבים ובשטחים פתוחים;

(11) מספר הבנינים שמותר להקים על מגרש, מספר הדירות בכל בנין ומספר החדרים בבנין או בדירה;

(12) הוצאות התכנית לרכות הוצאות עריכתה וביצועה.

בהתאם להגדרות חוק התכנון והבניה כל הוראות התוכנית הינן הוראות בינוי בהתאם כל התוכניות הארציות,

מחוזיות ומקומיות בכל סמכות משתמשות ומגדירות את התוצר הסופי של כל תוכנית כהוראות בינוי וכך

ביחסים השונים בכל תוכנית כך ת.מ.א. 35 וכל התוכניות המחוזיות וכיו"ב.

הנסיון הלא ברור להפריד בין הוראות התוכנית לבינוי בכל רמה אין בו כל הגיון מקצועי ו/או משפטי.

קשת הנושאים אליה נידרשת התוכנית להתייחס בחוק התכנון והבניה הם רק הוראות בינוי ונדרשים למנוע רחב

של כלים מקצועיים.





נספח -2-

הוכן על ידי אדריכל שמעון אסבן – יועץ בכיר לרשם מטעם מועצת ההנדסה והאדריכלות

השוואה (כדוגמה) בין תכניות ההכשרה למקצוע אדריכל ומתכנן ערים לבין מקצוע

המכונה "מתכנן עיר ואזור"

א. מסלול תואר אקדמי- אדריכל ומתכנן ערים.

מסקירת חמשת תוכניות ההכשרה של המוסדות להכשרת אדריכלים עולה כי:

1. תוכנית ההכשרה האקדמית היא בת 5-6 שנים – תלוי מוסד.
2. כל תכניות ההכשרה זהות בתכני הבסיס ובכלים שהיא מספקת לבוגר וכוללת הכשרה מגוונת בתכנון ועיצוב ערים, תכנון ועיצוב מבנים, תכנון נוף, עיצוב פנים, תאוריות בתכנון ערים, היסטוריה של האדריכלות (כולל של העיר), תרבות, חברה וכלכלה.
3. כלים אלו במצבר נדרשים לתכנון ערים, לכל אחד מהם השפעה שונה ומהותית על התוצר והמרחב הציבורי.
4. חוסר בכלים הללו אינו מאפשר יצירת תכנון עירוני שלם.
5. מקצועות אלו נקבעו על ידי הרשם ומוסדות ההכשרה השונים לצורך הבטחת הימצאותם של הכלים הנדרשים לתכנון ועיצוב עירוני ולתכנון מבנים ובהתאם לייחוד הפעולות לטובת בריאות ובטיחות הציבור והרמה המיקצועית הנאותה.
6. כל תוכניות ההכשרה כוללות ש"ע של כ-50 נ"ז ויותר בתכנון ועיצוב עירוני ישיר וכן נ"ז נוספות להם תרומה מהותית ליכולת להבין, לתכנן ולתכלל את התכנון העירוני כגון: תכנון נוף, תחבורה, תכנון ברקיימא, תאוריות, היסטוריה והתחדשות עירונית.
7. במסגרת כ- 10 פרויקטים ראשיים, לפחות 3-4 מהם עוסקים בתכנון בכל טווחי קנה המידה החל בקנה מידה עירוני הכולל את ניתוח העיר, השכונה, הרחוב ולבסוף המבנה- כל פרויקט כזה נמדד 6-10 נ"ז (תלוי במוסד) וכן פרויקט גמר הכולל פרויקט החל מהניתוח העירוני וכלה במבנה מתוכנן.
- וזאת בנוסף לקורסים אקדמיים המלמדים את משמעות התוכניות בכלל המדרגים החל מתוכניות ארציות וכלה בתוכניות המקומיות.
8. תכנים ישירים אלו מהווים את הכלים הבסיסיים הנדרשים לתכנון ועיצוב עירוני ומהווים כ-45% - 50% מסך ההכשרה האקדמית. יתר ההכשרה עוסקת בתכנון ועיצוב מבנים, נוף, חומרים, תרבות, חברה והיסטוריה של העיר ובכלל.
9. מיקוד ההכשרה הוא ייחודי ומקיף על מנת שלאדריכל המתכנן בסופו של תהליך ההכשרה יהיו את כלל הכלים המשפיעים על המרחב- אם זה הנוף העירוני או תכנון המבנה ויחסו לרחוב ואם זה כתיבת הוראות בינוי כחלק מ- ת.ב.ע. . הוראות היודעות להתייחס למלוא השיקולים בעיצוב המרחב והחיים בו.





לימודי אדריכלות ובינוי ערים

להלן תוכנית מוסד הטכניון

תחומי הלימודים העיקריים

ארכיטקטורה של מבנים | עיצוב עירוני | עיצוב פנים וריהוט | שיטות ומודלים כמותיים בתכנון | טכנולוגיה של בנייה | בקרת הסביבה ושיקולי אנרגיה בתכנון | תאוריה והיסטוריה של ארכיטקטורה ובינוי ערים | יחסי אדם סביבה | שימושי מחשב בתכנון ועוד.

באילו פרויקטים משתתפים הסטודנטים

תחומי העיסוק של הארכיטקטים משתקפים גם בנושאים של הפרויקטים התכנוניים שהסטודנטים מבצעים. הפרויקטים כוללים: תכנון בניינים וקבוצות בניינים | תכנון מקטעים עירוניים | תכנון המרחב העירוני | שימור מבנים ומתחמים | תכנון פרמטרי | פעולות שיקום. בקצה השני של הקשת: פרטי בניין | עיצוב פנים | עיצוב ריהוט. הסטודנטים מבצעים פרויקט המועד לפתח את יכולתם, כשרונותיהם האינדיווידואליים של הסטודנטים והכשרתם לעבודת צוות.

מעבדות וסדנאות

לרשות הסטודנטים מעבדת דיגיטליזציה חדישה הכוללת ציוד מציאות מדומה | מעבדה דיגיטאלית מתקדמת לציוד וריסקת מודלים תלת-ממדיים | מעבדת אקלים ואנרגיה בארכיטקטורה | מעבדת צילום | סדנאות עיצוב בחומרים שונים | גלריה לתערוכות | סדנאות לתכנון ובינוי מקום עבודה קבוע עם שטח העמדה האחסון לכל סטודנט בנפרד.

ונוצינו הלימודי

מקצועות החובה - השיבוץ המומלץ למי שמסמטרים

ה' - הרצאה, ת' - תרגיל, פ' - פרויקט, מ' - מעבדה, נק' - נקודות

נק'	מ'	ת'	פ'	ה'
6.0	-	8	2	
3.0	-	2	2	
2.0	-	2	1	
2.0	-	-	2	
1.0	-	2	-	
3.0	-	-	3	
3.0	-	4	1	
20.0	-	18	11	

י"ש להשלים אנגלית מתקדמים א'

נק'	מ'	ת'	פ'	ה'
6.0	-	8	2	
4.0	-	-	4	
2.5	1	-	2	
3.0	-	-	3	
2.5	-	3	1	
2.0	-	-	-	
20.0	1	11	12	

י"ש להשלים אנגלית מתקדמים ב'

נק'	מ'	ת'	פ'	ה'
6.0	-	8	2	
3.0	-	2	2	
3.0	-	2	2	
2.0	-	2	1	
2.0	-	2	1	
3.0	-	2	2	
3.0	-	4	1	
1.0	-	2	-	
23.0	-	24	11	

י"ש להשלים אנגלית מתקדמים ב'





ה'	ת"פ'	מ'	נק'	סמסטר 4
2	8	-	6.0	מיוקט סטודיו 4 205668
2	2	-	3.0	אקלים ואנרגיה בארכיטקטורה 205492
2	2	-	3.0	טיטות בעיצוב, תיאוריה וכלים- 205028
2	-	-	2.0	מבוא לשינוי 205000
2	2	-	3.0	טכנולוגיות בנייה 1 205426
1	4	-	3.0	עיצוב בסיסי 2 205886
-	-	-	3.0	כלים מתקדמים
-	2	-	1.0	3948XX חניג
11	20	-	24.0	

הקורס יינתן בשפה האנגלית

ה'	ת"פ'	מ'	נק'	סמסטר 5
2	8	-	6.0	סטודיו נושא
2	2	-	3.0	תכן מבנים 2 205459
3	2	-	4.0	הסטוריה ותיאוריה של אדריכלות 205104
1	2	-	2.0	ממלח"ע השנייה ועד ימינו
9	12	-	15.0	אוריינות מרחב וטקסט 205542
-	-	-	2.0	מקצועות בקטגוריית חברה

ארכיטקטורה ונויט ערים 20 / תוכנית לימודים לשנים 2020-21

ה'	ת"פ'	מ'	נק'	סמסטר 6
2	8	-	6.0	סטודיו נושא
2	2	-	3.0	תכן מבנים 3 205460
2	2	-	4.0	אדריכלות המאה העשרים ואחת 205105
5	16	-	14.0	מקצועות בקטגוריית הטכנולוגיה ומדעים
-	-	-	3.0	
ה'	ת"פ'	מ'	נק'	סמסטר 7
2	2	-	3.0	טכנולוגיות בנייה 2 205427
2	2	-	2.0	בטריחות וטיטות בסגנון הסביבה 205510
8	6	-	9.0	מקצועות בקטגוריית חברה
-	-	-	2.0	
ה'	ת"פ'	מ'	נק'	סמסטר 8
				השלמת מקצועות בחירה
				הסטודנטים הנבחרים יחזרו M.Arch2 ממוקד למידה בסמסטר זה
				נס 8 נקודות בחירה לתארים מתקדמים
ה'	ת"פ'	מ'	נק'	כלים בסיסיים
				על הסטודנט ללמוד קורס אחד וניטלי וקורס אחד ייצוג אדריכלי
				דיגיטלי:
1.0				205818 סטנדרט מדיה 2 ג' (אינטר)
1.0				205819 סטנדרט מדיה 2 ג' (חינת)
				ייצוג אדריכלי:
1.0				205822 סטנדרט מדיה 2 ג' (רישום)
ה'	ת"פ'	מ'	נק'	כלים מתקדמים
				על הסטודנט ללמוד שני קורסים דיגיטליים מתקדמים וקורס אחד ייצוג אדריכלי מתקדם
				דיגיטלי:
1.0				205826 סטנדרט מדיה 2 ג' (חינת)
1.0				205828 סטנדרט מדיה 2 ג' (גרפיקה)
				ייצוג אדריכלי:
1.0				205824 סטנדרט מדיה 2 ג' (רישום)
ה'	ת"פ'	מ'	נק'	סטודיו נושא
				סטודיו נושא מרחב, שינוי והתחלפות 205578
				סטודיו נושא עיצוב וייצוג מקצועי 205579
				סטודיו נושא היסטוריה, תיאוריה וביקורת 205580
				סטודיו נושא אדריכלות בת קיימת 205581
				סטודיו נושא כלכלה 205582





התאור מעלה הינו לימודי שלב א לתואר במדעי האדריכלות. לצורך קבלת תואר אדריכל יש להשלים שנתיים נוספות ובסך הכל 6 שנים כפי המפורט מטה

לימודי שלב ב – בוגרי שלב ב בלבד יהיו זכאים לרישום בפנקס המהנדסים והאדריכלים במדור לארכיטקטורה כאדריכלים ומתכנני ערים.

מקצועות חובה - השיבוץ המומלץ לפי סמסטרים

ה'- הרצאה, ת'- תרגיל, פ'- פרויקט, מ'- מעבדה, נק'- נקודות

סמסטר 1	ה'	ת'	פ'	מ'	נק'
208174	2	8	-	-	6.0
מרוקט בסטודיו עיצוב עירוני	3	-	-	-	3.0
מקצוע זיקה מהטעם עיצוב עירוני	2	2	-	-	3.0
מבוא למסמ"ג למתכננים	2	2	-	-	3.0
בקרת הסביבה ומשרבות בניין	1	2	-	-	2.0
תשתיות עירוניות ומטרופוליטיות	10	14	-	-	17.0

יש ללמוד את הקורסים במקביל בסמסטר 1 או 2

יש להשלים את הבחינה באגלית מורחבת בסמסטר 1

סמסטר 2	ה'	ת'	פ'	מ'	נק'
208171	2	8	-	-	6.0
מרוקט בסטודיו אינטגרטיבי	2	2	-	-	3.0
סדנא טכנולוגית הנדסית 2	2	2	-	-	3.0
טכנולוגיות בניה 3	3	-	-	-	3.0
חומרים לבניה 2	9	12	-	-	15.0

יש ללמוד את הקורסים במקביל בסמסטר 1 או 2

סמסטר 3	ה'	ת'	פ'	מ'	נק'
208963	2	-	-	-	2.0
כלים של מדיניות משפט ומנהל בתכנון	2	-	-	-	2.0
הליכי רישוי הבניה וכללי המקצוע	2	2	-	-	3.0
תכנון מבנים כולל	2	2	-	-	6.0
סטודיו מרוקט גמר - חלק 1	1	8	-	-	2.0
אדריכלות חוקרת	9	12	-	-	15.0

סמסטר 4	ה'	ת'	פ'	מ'	נק'
208840	2	2	-	-	3.0
שיטות ייצור מבוססות מחשב באדריכלות	2	8	-	-	6.0
סטודיו מרוקט גמר - חלק 2	-	6	-	-	3.0
סמינר בארכי ובטי ערים	4	16	-	-	12.0

הבהרות:

מעבר לחובה כל סטודנט לצורך קבלת התואר נדרשת התמחות נוספת ובה ישלים הסטודנט 26 נ"ז מתוך סל ההתמחויות השונות הקיימים במסלול.





רשימת קורסים לפי התמחות

אדריכלות בת קיימא:			
ה'	ת/פ'	מ'	נק'
3	-	-	3.0
2	2	-	3.0
3	-	-	3.0
3	-	-	3.0

התמחות

במסגרת התואר "מגיסטר בארכיטקטורה ובינוי ערים 1" ניתן להתמחות באחד מ-5 סוגי התמחויות. סטודנט יהיה זכאי לקבל נספח לדיפלומה עם ציון ההתמחות אם צבר 26 נקודות בקורסי לימודים מתקדמים במסגרת נתיב מסוים, עפ"י הפירוט המופיע באתר ביה"ס לתארים מתקדמים ובאתר הפקולטה. הפקולטה עושה מאמץ על מנת לאפשר פתיחת קורסי בחירה וקורסי סטודיו שיאפשרו צבירת נקודות לקבלת התמחות. אולם אין לראות בכך התחייבות.

206570	סמינר בהשראת תכנון ארכיטקטוני בר קיימא	3	-	-	3.0
206571	מודלים ממוחשבים לתכנון ארכיטקטוני	2	2	-	3.0
206075	קיימא בראייה כוללת	3	-	-	3.0
206007	נושאים נבחרים באדריכלות ירוקה 1	3	-	-	3.0
206008	נושאים נבחרים באדריכלות ירוקה 2	3	-	-	3.0

עיצוב עירוני:					
ה'	ת/פ'	מ'	נק'		
3	-	-	3.0	המאבק על המרחב - אדר, תכנון - נבולות נ"ג ותרבותיים	206730
3	-	-	3.0	חקרי אירוע בבינוי ערים בן זמננו	206922
3	-	-	3.0	נחשות עכשוויות לעיצוב עירוני	206931
3	-	-	3.0	יסודות העיצוב העירוני	207343
3	-	-	3.0	תכנון עם הקהילה - מושגים, כלים ואסטרטגיות למעולה	207440
3	-	-	3.0	קריאה תרבותית של המרחב העירוני	206080
3	-	-	3.0	מגורים - תכנון ועיצוב	207420
3	-	-	3.0	עיצוב בר קיימא והעיר	207461
3	-	-	3.0	נושאים נבחרים בעיצוב עירוני 1	206012
3	-	-	3.0	נושאים נבחרים בעיצוב עירוני 2	206011

מורשת, שימור והתחדשות:					
ה'	ת/פ'	מ'	נק'		
1	2	-	3.0	שימור ופיתוח אתרים	206142
3	-	-	3.0	יישוב מבנים היסטוריים	206945
3	-	-	3.0	תרבות, חומר, טכנולוגיה	206946
3	-	-	3.0	הסריאון והאתר	206955
3	-	-	3.0	תיעוד היסטורי ושימור מדידה ואבחון	206960
3	-	-	3.0	שימוש מחדש במבנים קיימים	206574
3	-	-	3.0	היסטוריה ופילוסופיה של השימור	206948
3	-	-	3.0	היבטים ומרקטיות בשימור ופיתוח	206985
3	-	-	3.0	נושאים נבחרים בארכיטקטורה - שימור 1	206003
3	-	-	3.0	נושאים נבחרים בארכיטקטורה - שימור 2	206004

עיצוב וייצור ממוחשב:					
ה'	ת/פ'	מ'	נק'		
3	-	-	3.0	מודלים ממוחשבים לתכנון ארכיטקטוני בר קיימא	206571
3	-	-	3.0	תכן פרמטרי באדריכלות	206841
3	-	-	3.0	פרמטריזם - ביצועים באדריכלות דיגיטלית	206835
3	-	-	3.0	ייצור בעזרת מחשב	206840
3	-	-	3.0	תכנון בעזרת מחשב 2	206911
3	-	-	3.0	תאוריות של אדריכלות דיגיטלית	206808
3	-	-	3.0	מודול מידע בגיון מתקדם בתכנון ובביצוע	206827
3	-	-	3.0	נושאים נבחרים בארכיטקטורה דיגיטלית 1	206006
3	-	-	3.0	נושאים נבחרים בארכיטקטורה דיגיטלית 2	206005





ה' ת"פ	מ' נק'	היסטוריה, תיאור וביקורת:
25	1	התפתחות יחסי פילוסופיה ארכי
30	-	המליטה של האדריכלות הישראלית
30	-	היבטים ביקורתיים במודרניזם האדריכלי
30	-	סמינר בתיאוריות וזרמים במאה ה-20
30	-	סמינר בתולדות הארכי היס תכנונית
30	-	סמינר בתיאוריות של העידן החדש בארכי
30	-	סמינר בתיאוריות וזרמים במאה ה-20
30	-	מגורים והעיר - סמינר מחקר
30	-	אדריכלים בולטים במאה ה-20 נושאים
30	-	דיון ביקורתי בשיוון העירוני בישראל
30	-	ההיסטוריה של העיר
30	-	המאבק על המרחב אדרי, תכנון- גבולות
30	-	ניג ותרבותיים
30	-	תולדות ארכי בא"י מהעת העתיקה עד המאה ה-18
30	-	חלל מגורים - היבטים רעיוניים והיסטוריים
30	-	סוגיות פילוסופיות בהקשר ארכיטקטוני
30	-	סמינר בהיסטוריה של האדרי בישראל
30	-	ההיסטוריה של המגורים
30	-	נושאים נבחרים בהיסטוריה ותיאוריה 1
30	-	נושאים נבחרים בהיסטוריה ותיאוריה 2
30	-	נושאים נבחרים בהיסטוריה ותיאוריה 3
30	-	נושאים נבחרים בהיסטוריה ותיאוריה 4

30	-	3	סמינר בהערכת תכנון ארכיטקטוני בר קיימא	206570
30	-	2	מודלים ממוחשבים לתכנון ארכי	206571
30	-	3	קיימות בראיית כוללת	206075
30	-	3	נושאים נבחרים באדריכלות ירוקה 1	206007
30	-	3	נושאים נבחרים באדריכלות ירוקה 2	206008

ה'	ת"פ	מ'	נק'	עיצוב עירוני:	
30	-	-	30	המאבק על המרחב - אדרי, תכנון- גבולות ניג ותרבותיים	206730
30	-	-	30	חקרי אירוע בביטוי ערים בן זמננו	206912
30	-	-	30	נישיות עכשוויות לעיצוב עירוני	206931
30	-	-	30	יסודות העיצוב העירוני	207343
30	-	-	30	תכנון עם הקהילה: מושגים, כלים ואסטרטגיות למעלה	207440
30	-	-	30	קריאה תרבותית של המרחב העירוני	206080
30	-	-	30	מגורים. תכנון ועיצוב	207420
30	-	-	30	עיצוב בר קיימא והעיר	207461
30	-	-	30	נושאים נבחרים בעיצוב עירוני 1	206012
30	-	-	30	נושאים נבחרים בעיצוב עירוני 2	206011

מורשת, שימור והתחדשות:		
ה'	ת"פ	מ' נק'
1	2	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30
3	-	30

עיצוב וייצור ממוחשב			ה'	ת"פ	מ'	נק'
206571	מודלים ממוחשבים לתכנון ארכיטקטוני בר קיימא	3	-	-	-	3.0
206841	תכנון פרסומי באדריכלות	3	-	-	-	3.0
206835	פרסומים - ביצועים באדרי דיגיטלית	3	-	-	-	3.0
206840	ייצור בעזרת מחשב	3	-	-	-	3.0
206911	תכנון בעזרת מחשב 2	3	-	-	-	3.0
206808	תיאוריות של אדריכלות דיגיטלית	3	-	-	-	3.0
019827	מידול מידע בניין מתקדם בתכנון ובביצוע	3	-	-	-	3.0
206006	נושאים נבחרים בארכי דיגיטלית 1	3	-	-	-	3.0
206005	נושאים נבחרים בארכי דיגיטלית 2	3	-	-	-	3.0





ולחלו תוכנית ההכשרה באוניברסיטת תל אביב

מבנה הלימודים

תכנית הלימודים מורכבת מחטיבות הלימוד הבאות:

- לימודי אדריכלות – סטודיו ועיצוב – מעשי (מסגרת 200)
- חטיבת לימודי חובה באמנויות רוח וחברה (מסגרת 201)
- חטיבת לימודי חובה בהנדסה, מדעים מדויקים וטכנולוגיה (מסגרת 202)
- חטיבת לימודי בחירה של קורסים בית ספריים (מסגרת 203)
- חטיבת לימודי בחירה של קורסים מרחבי הקמפוס (מסגרת 204)

מסלול ומשך הלימודים

הלימודים בביה"ס הם במסלול לימודים מורחב (חד-חוגי) ונמשכים חמש שנים (עשרה סמסטרים).

סך כל השעות לתואר - 260 ש"ס.

התלמיד חייב לסיים את כל חובות התואר הראשון תוך חמש שנים.

תלמיד יורשה להאריך את משך לימודיו לתואר בשנה נוספת באישור ועדת ההוראה של ביה"ס. במקרים חריגים אפשר יהיה לקבל, לכל היותר, ארכה לשנה אחת נוספת. בכל מקרה לא ניתן ללמוד פחות ממחצית תכנית לימודים שנתית.





שנה א'	שם הקורס	מסגרת	אופן ההוראה	מס' שעות
סטודיו 1	עיצוב בסיסי א'	200	סדנה	16 ש"ס
הנדסה תיאורית	מתמטיקה לאדריכלים	202	שיעור+תרגיל	4 ש"ס
פיזיקה לאדריכלים	תחנות בתרבות המערב	202	שו"ת	2 ש"ס
תולדות האדריכלות א'	תולדות האדריכלות ב' + ג'	202	שיעור	3 ש"ס
הבנת המרחב והבעתו-1	מבוא לתרבות חזותית	201	שיעור	4 ש"ס
מבוא לסוציולוגיה	יסודות בתקשורת חזותית	201	שיעור	2 ש"ס
טכנולוגיות בנייה	מבוא לחשיבה אינטגרטיבית - מדע, הנדסה וטכנולוגיה באדריכלות	201	שיעור	2 ש"ס
מבוא להיב"מ	הדרכה בבטיחות-עד 10 שעות (תאריכי השיעורים יפורסמו בהמשך)	200	שיעור+תרגיל	4 ש"ס
סה"כ שנה א'		205	שיעור	2 ש"ס
			שיעור+תרגיל	3 ש"ס
			שיעור+תרגיל	3 ש"ס
				59 ש"ס





שם הקורס	שנה ב'	מסגרת	אופן ההוראה	מס' שעות
סטודיו 2		200	סדנה	16 ש"ס
מעקב בנין וטכנולוגיות בסיסיות		200	שיעור	3 ש"ס
סטטיקה וחזק חומרים		202	שו"ת	4 ש"ס
מידול תלת ממד		200	שיעור+תרגיל	3 ש"ס
תולדות האדריכלות ד'		201	שיעור	2 ש"ס
מבוא לכלכלה עירונית		201	שו"ת	2 ש"ס
מבוא לניתוח יצירות אדריכליות		201	שיעור+תרגיל	3 ש"ס
המרחב והבעתו - 2 או תקשורת חזותית		200	סדנה	2 ש"ס
בניה ירוקה (1)		200	שיעור+תרגיל	2 ש"ס
מבוא לפרטי בניין		200	סדנה	4 ש"ס
מבנים 1 (2)		202	שיעור+תרגיל	4 ש"ס
תולדות אדריכלות ה': אדריכלות במאה ה-20		201	שיעור	4 ש"ס
סוגיות ותיאוריות בתכנון עירוני (3)		201	שיעור	3 ש"ס
שיעורי בחירה				5 ש"ס
סה"כ שנה ב'				57 ש"ס





שנה ג'	שם הקורס	מסגרת	אופן ההוראה	מס' שעות
סטודיו 3	200	סדנה	16 ש"ס	
סטודיו טכנולוגי	200	סדנה	4 ש"ס	
מבנים 2	202	שו"ת	2 ש"ס	
תולדות האדריכלות בא"י למן המאה ה-19 ועד ימינו	201	שיעור	3 ש"ס	
תיאוריות ביקורתיות באדריכלות	201	שיעור	2 ש"ס	
פר"ס	201	פר"ס	4 ש"ס	
מבוא לעיצוב עירוני	201	שיעור	3 ש"ס	
תיאוריות מגורים	201	שיעור	2 ש"ס	
מורפולוגיה או עיצוב בסיסי ב	202	שיעור + תרגיל	4 ש"ס	
מבנים 3	202	שו"ת	3 ש"ס	
תכנון עירוני, תיאוריה ומעשה	201	שו"ת	3 ש"ס	
ניתוח סביבות אורבניות	200	שיעור + סדנה	2 ש"ס	
היבטים משפטיים	201	שיעור	3 ש"ס	
מערכות בניין	202	שיעור+תרגיל	4 ש"ס	
שיעורי בחירה	4 ש"ס			
סה"כ שנה ג'	59 ש"ס			

שנה ד'	שם הקורס	מסגרת	אופן ההוראה	מס' שעות
סטודיו 4		200	סדנה	16 ש"ס
מדע, הנדסה וטכנולוגיה		202	שיעור	2 ש"ס
עיצוב פנים		200	סדנה	4 ש"ס
סמינר		201	סמינר	4 ש"ס
שיעורי בחירה				22 ש"ס
סה"כ שנה ד'				48 ש"ס

1. התלמיד חייב לכתוב ולהגיש עבודה סמינריונית בתום הסמינר





שנה ה'	שם הקורס	מסגרת	אופן ההוראה	מס' שעות
סטודיו 5 - פרויקט גמר	200	סדנה	20 ש"ס	
תמך תיאורטי בפרויקט גמר	201	שיעור	4 ש"ס	
שיעורי בחירה			14	
סה"כ שנה ה'			38 ש"ס	

לימודי בחירה

החל משנה ב' על התלמידים לבחור קורסי בחירה בהיקף 45 ש"ס לפי החלוקה הבאה:
מקורסים ברחבי הקמפוס - בהיקף 18 ש"ס ומבית הספר לאדריכלות - בהיקף 27 ש"ס ועוד 6 ש"ס במסגרת חטיבת לימודי הבחירה המחייבת כחובת בחירה במסגרת לימודי החובה.

שיעורי בחירה מבי"ס לאדריכלות									
א'	02881.1207.01	תולדות אדריכלות א' העת העתיקה	ד"ר שיעור	א	10.00	12.00	א	2006	מנסקי
ב'	0891.1217.01	תולדות אדריכלות ב' - ג' מ' ע' ז' ח' ט' י' י"א י"ב י"ג י"ד י"ה י"ו י"ז י"ח י"ט	ד"ר שיעור	א	12.00	16.00	א	2006	מנסקי
א'	0881.1211.01	מבוא לתורת האדריכלות	ד"ר שיעור	א	12.00	14.00	א	2006	מנסקי
ב'	0881.1207.01	תולדות אדריכלות ה' אדריכלות בסאה ה-20	ד"ר שיעור	ב	08.00	10.00	א	2006	מנסקי
ב'	0881.1207.01	תולדות אדריכלות ה' אדריכלות בסאה ה-20	ד"ר שיעור	א	08.00	10.00	א	2006	מנסקי
א'	0381.1216.01	מבוא לתאוריות ביקורתיות	ד"ר שיעור	א	14.00	16.00	א	01	קקיאן
ב'	0881.1216.01	מבוא לתאוריות ביקורתיות	ד"ר שיעור	א	12.00	14.00	א	01	קקיאן
ב'	0881.1216.01	קריאה ופילוסופיה	ד"ר שיעור	ב	16.00	18.00	א	01	קקיאן
א'	02881.1212.01	תולדות אדריכלות ד' תולדות האדריכלות ה-15 וה-16	ד"ר שיעור	א	10.00	12.00	א		





תואר ראשון - ביה"ס לאדריכלות - תשפ"א

ייתכנו שינויים יש להתעדכן באתר באופן שוטף

ייתכנו שינויים בפרטי הקורסים יש להתעדכן באתר באופן שוטף

תשפ"א

קורסי התואר הראשון

סמל	חסי' קורס	שם קורס	תוכנים	אופן הוראה	יום	משעה	עד שעה	חדר	בנין	ש"ס
בית הספר לאדריכלות - שנה"ל תשפ"א										
לימודים לתואר ראשון										
שנה א'										
א	0881.1101.01	סטודיו א1	אדריכלות שלי אדריכלות עשבי-שני	סטודיו	א	16:00	19:00	201	סטוד	3
א	0881.1101.01	סטודיו א1	אדריכלות שלי אדריכלות עשבי-שני	סטודיו	ד	10:00	13:00	201	סטוד	5
א	0881.1101.02	סטודיו 2א	אדריכלות שלי אדריכלות עשבי-שני	סטודיו	א	16:00	19:00	202	סטוד	3
א	0881.1101.02	סטודיו 2א	אדריכלות שלי אדריכלות עשבי-שני	סטודיו	ד	10:00	13:00	202	סטוד	5
א	0881.1101.03	סטודיו 3א	אדריכלות שלי אדריכלות עשבי-שני	סטודיו	א	16:00	19:00	203	סטוד	3
א	0881.1101.03	סטודיו 3א	אדריכלות שלי אדריכלות עשבי-שני	סטודיו	ד	10:00	13:00	203	סטוד	5
א	0881.1101.04	סטודיו 4א	אדריכלות שלי אדריכלות עשבי-שני	סטודיו	א	16:00	19:00	204	סטוד	3
א	0881.1101.04	סטודיו 4א	אדריכלות שלי אדריכלות עשבי-שני	סטודיו	ד	10:00	13:00	204	סטוד	5
ב	0881.1101.01	סטודיו א1	אדריכלות שלי אדריכלות עשבי-שני	סטודיו	א	16:00	19:00	201	סטוד	3
ד	0881.1101.04	סטודיו 4א	אדריכלות שלי אדריכלות עשבי-שני	סטודיו	ד	10:00	13:00	204	סטוד	5



[illegible]

**משרד העבודה הרווחה
והשירותים החברתיים**
האגף לאסדרת עיסוקים



2	ד-דוד	203	10.00	08.00	ג	שיעור	ד"ר מוסר אברהם	0581.1305.01	מבא לחשיבה אינטגרטיבית - מדע הנדסה וטכנולוגיה באדר	ב
1	ד-דוד	203	11.00	10.00	ג	תרגיל	ד"ר מוסר אברהם	0581.1305.02	מבא לחשיבה אינטגרטיבית - מדע הנדסה וטכנולוגיה באדר	ב
1	ד-דוד	203	12.00	11.00	ג	תרגיל	ד"ר מוסר אברהם	0581.1305.03	מבא לחשיבה אינטגרטיבית - מדע הנדסה וטכנולוגיה באדר	ב
2			14.00	12.00	ג	שירת	ד"ר סעד דוד	0581.1305.04	מתמטיקה ואדריכלים	א
2	מלמד (מלמד)	006	12.00	10.00	ב	ד"ר בוק דרון שולת		0581.1311.01	פזיקה ואדריכלים	ב
1	ד-דוד	203	09.00	08.00	ה	תרגיל		0581.1311.02	פזיקה ואדריכלים	ב
1	ד-דוד	203	14.00	13.00	ה	תרגיל		0581.1311.03	פזיקה ואדריכלים	ב
2	מסטיק	120	16.00	14.00	א	שיעור	אדר יחיאלי אוהד	0581.1310.01	חומרי בנין ושיטות בנייה	ב
2			14.00	12.00	ה	שיעור	ד"ר מאירית נעמי	0581.1211.01	מבא לתרבות חזותית	א
2	ד-דוד	203	10.00	08.00	ב	שיעור	ד"ר אדלר אריה	0581.1404.01	מבא לסטיווחיות	ב
3	מנרס	213	15.00	12.00	ב	שירת	מר בראוני עמי	0581.2305.01	מבא לת-ב"ב	ב
3	מנרס	213	18.00	15.00	ב	שירת	מר בראוני עמי	0581.2305.02	מבא לת-ב"ב	ב
1	מסטיק	205	10.00	09.00	ה	שיעור	הסנברג עדה חסינגר ענת	0581.1406.01	סודות בתקשורת חזותית	ב
3	מנרס	201	13.00	10.00	ה	סדנה	הסנברג עדה חסינגר ענת	0581.1406.02	סודות בתקשורת חזותית	ב
3	מנרס	202	13.00	10.00	ה	סדנה	הסנברג עדה חסינגר ענת	0581.1406.03	סודות בתקשורת חזותית	ב
3	מנרס	203	13.00	10.00	ה	סדנה	הסנברג עדה חסינגר ענת	0581.1406.04	סודות בתקשורת חזותית	ב
3	מנרס	204	13.00	10.00	ה	סדנה	הסנברג עדה חסינגר ענת	0581.1406.05	סודות בתקשורת חזותית	ב
4	מסטיק	115	14.00	12.00	א	שיעור	ד"ר אילנה שני	0581.1210.01	תחנות בחברות המעור	א
0						פזיקה		0581.3368.01	חזותיות בסטודיו	א
3	מנרס	205	19.00	16.00	א	סדנה	אדר עדיה אדר יחיאלי חיים	0581.2101.01	סדור 12	א
5	מנרס	205	15.00	10.00	ד	סדנה	אדר עדיה אדר יחיאלי חיים	0581.2101.01	סדור 12	א
3	מנרס	205	19.00	16.00	א	סדנה	אדר קיש יעתן אדר חרף לאונרדו	0581.2101.02	סדור 22	א
5	מנרס	205	15.00	10.00	ד	סדנה	אדר קיש יעתן אדר חרף לאונרדו	0581.2101.02	סדור 22	א
3	מנרס	207	19.00	16.00	א	סדנה	אדר חרף אסתר אדר נמר אדר נמר	0581.2101.03	סדור 32	א
5	מנרס	207	15.00	10.00	ד	סדנה	אדר חרף אסתר אדר נמר אדר נמר	0581.2101.03	סדור 32	א



משרד העבודה הרווחה
והשירותים החברתיים
האגף לאסדרת עיסוקים



3	כנס	207	19:00	15:00	א	סדנה	איר כנסן אסתר איר כנסן איר כנסן אסתר איר כנסן איר כנסן איר כנסן	0881.2101.02	סדנה 32	א
5	כנס	207	15:00	10:00	ד	סדנה	איר כנסן אסתר איר כנסן איר כנסן איר כנסן איר כנסן איר כנסן	0881.2101.02	סדנה 32	א
3	כנס	206	19:00	15:00	א	סדנה	איר כנסן אסתר איר כנסן איר כנסן איר כנסן איר כנסן איר כנסן	0881.2101.02	סדנה 42	א
5	כנס	208	15:00	10:00	ד	סדנה	איר כנסן אסתר איר כנסן איר כנסן איר כנסן איר כנסן איר כנסן	0881.2101.02	סדנה 42	א
3	כנס	206	19:00	16:00	א	סדנה	איר כנסן אסתר איר כנסן איר כנסן איר כנסן איר כנסן איר כנסן	0881.2104.02	סדנה 32	ב
5	כנס	208	15:00	10:00	ד	סדנה	איר כנסן אסתר איר כנסן איר כנסן איר כנסן איר כנסן איר כנסן	0881.2104.02	סדנה 32	ב
3	כנס	207	19:00	15:00	א	סדנה	איר כנסן אסתר איר כנסן איר כנסן איר כנסן איר כנסן איר כנסן	0881.2103.02	סדנה 22	ב
5	כנס	207	15:00	10:00	ד	סדנה	איר כנסן אסתר איר כנסן איר כנסן איר כנסן איר כנסן איר כנסן	0881.2103.02	סדנה 22	ב

תשפ"א

3	כנס	205	19:00	15:00	א	סדנה	איר כנסן אסתר איר כנסן איר כנסן איר כנסן איר כנסן איר כנסן	0881.2104.02	סדנה 32	ב
5	כנס	205	15:00	10:00	ד	סדנה	איר כנסן אסתר איר כנסן איר כנסן איר כנסן איר כנסן איר כנסן	0881.2101.02	סדנה 32	ב
3	כנס	206	19:00	15:00	א	סדנה	איר כנסן אסתר איר כנסן איר כנסן איר כנסן איר כנסן איר כנסן	0881.2104.02	סדנה 42	ב
5	כנס	206	15:00	10:00	ד	סדנה	איר כנסן אסתר איר כנסן איר כנסן איר כנסן איר כנסן איר כנסן	0881.2103.02	סדנה 42	ב
2	כנס	205A	16:00	15:00	ב	סדנה	איר כנסן אסתר איר כנסן איר כנסן איר כנסן איר כנסן איר כנסן	0881.2101.02	סדנה 32	א
1	כנס	205A	19:00	16:00	ב	סדנה	איר כנסן אסתר איר כנסן איר כנסן איר כנסן איר כנסן איר כנסן	0881.2101.02	סדנה 32	א
3	כנס	205A	12:00	09:00	א	סדנה	איר כנסן אסתר איר כנסן איר כנסן איר כנסן איר כנסן איר כנסן	0881.2101.02	סדנה 32	א
2	כנס	206	14:00	12:00	ה	סדנה	איר כנסן אסתר איר כנסן איר כנסן איר כנסן איר כנסן איר כנסן	0881.2109.02	סדנה 22	א
2	כנס	207	16:00	14:00	ה	סדנה	איר כנסן אסתר איר כנסן איר כנסן איר כנסן איר כנסן איר כנסן	0881.2109.02	סדנה 22	א
2	כנס	206	14:00	12:00	ה	סדנה	איר כנסן אסתר איר כנסן איר כנסן איר כנסן איר כנסן איר כנסן	0881.2101.02	סדנה 22	א



**משרד העבודה הרווחה
והשירותים החברתיים
האגף לאסדרת עיסוקים**



2	סרט	205	14:00	12:00	ה	הספגור ענת סדנה	0681.2510.02 תפארת חזותית - עימבט סידע מורכב	א
3	סרט	213	13:00	10:00	ב	מר בראוני שולת עמי	0681.3305.01 מורה מורכב בן לבית רחוב וקטנות חרדית	א
3	סרט	213	15:00	13:00	ב	מר בראוני שולת עמי	0681.3305.02 רביד	א
2			14:00	12:00	א	מראני עדי	0681.2301.01 קורס בחירת לימודי אלה ב"ר	א
2			14:00	12:00	ג	מראני עדי	0681.2303.01 סט קה ותחל חמרים	א
2			12:00	10:00	ה	שיעור	0681.2212.01 תלדית אדריכלות ד תולדות האדריכלות	א
2	מסכים	206	10:00	08:00	ב	שיעור ד"ר קתובסקי רועי	0681.2207.01 תלדית אדריכלות ה אדריכלות במאה ה-19 וה-20	ב
2	מסכים	206	10:00	08:00	ג	שיעור ד"ר קתובסקי רועי	0681.2207.01 תלדית אדריכלות ה אדריכלות במאה ה-19 וה-20	ב
3			15:00	14:00	ג	ד"ר זימון יאיר שיעור	0681.2405.01 מנא תלדית עיריית	א
4	סרט	206	14:00	10:00	ב	סדנה אדריכלות צאצא	0681.3106.01 טכנולוגיות בניה ופריז בנן א	ב
4	סרט	207	14:00	10:00	ב	סדנה נב פריזמן סמיון	0681.3106.02 טכנולוגיות בניה ופריז בנן א	ב
4	סרט	205	14:00	10:00	ב	אדריכלות סל סדנה	0681.3106.03 טכנולוגיות בניה ופריז בנן א	ב
4	סרט	208	14:00	10:00	ב	אדריכלות סל סדנה	0681.3106.04 טכנולוגיות בניה ופריז בנן א	ב
3	סרט	213	13:00	10:00	א	סל ליטביץ שולת	0681.2504.02 מידע תלת מימד וריזן	ב

5	סרט	214	15:00	10:00	ד	סדנה אדריכלות דפנה אדריכלות דאונרד	0681.3205.01 סטודיו מנאים	א
3	סרט	209	15:00	16:00	א	סדנה פריז קראס שולת	0681.4112.01 סטודיו אורבני	א
5	סרט	209	15:00	10:00	ד	סדנה פריז קראס שולת	0681.4112.01 סטודיו אורבני	א
5	סרט	215	15:00	16:00	א	סדנה ד"ר אסתר דיברמן אדריכלות ענת	0681.4112.01 סטודיו אורבני	א
5	סרט	216	15:00	10:00	ד	סדנה ד"ר אסתר דיברמן אדריכלות ענת	0681.4112.01 סטודיו אורבני	א
3	סרט	2001	15:00	16:00	א	סדנה אדריכלות אסתר	0681.3112.02 סטודיו מנאים	ב
5	סרט	2001	15:00	10:00	ד	סדנה אדריכלות אסתר	0681.3112.02 סטודיו מנאים	ב
3	סרט	214	15:00	16:00	א	סדנה אדריכלות דפנה אדריכלות דאונרד	0681.3205.02 סטודיו מנאים	ב
5	סרט	214	15:00	10:00	ד	סדנה אדריכלות דפנה אדריכלות דאונרד	0681.3205.02 סטודיו מנאים	ב





5	מגיס	1001	15:00	15:00	א	ד"ר אסתר סגל	0681.4111.02	סגור אולבני	ב
5	מגיס	1001	15:00	10:00	ד	ד"ר אסתר סגל	0681.4111.02	סגור אולבני	ב
3	מגיס	210	19:00	16:00	א	סיון קראוס סגל	0681.4112.02	סגור אולבני	ב
5	מגיס	210	15:00	10:00	ד	סיון קראוס סגל	0681.4112.02	סגור אולבני	ב
4	לא נדרשת כיתה	לא נרשמו	17:00	12:00	ה	שיעור	0681.3303.01	1 סגור	ב
3	לא נדרשת כיתה	לא נרשמו	12:00	09:00	ה	אורלי וולדמן	0681.3303.01	מבוא לתאוריות אולבני	ב
2	קקואן	01	16:00	14:00	א	ד"ר שירי יאב	0681.4716.01	מבוא לתאוריות ביקורתיות	א
3	מגיס	210	12:00	09:00	ב	מר דובוביץ	0681.2504.01	מבוא לתורת מידע ורישום	א
3	מגיס	210	16:00	12:00	ג	מר דובוביץ	0681.2504.02	מבוא לתורת מידע ורישום	א
2	קקואן	01	14:00	12:00	א	ד"ר שירי יאב	0681.4407.01	מבוא לתאוריות ופסיכולוגיה בארגון	ב
2	קקואן	01	16:00	10:00	ב	ד"ר מנחם גל	0681.3306.01	קריאת ואקדמי הניד	ב

תשפ"א

3			13:00	10:00	ה	ד"ר מנחם גל	0681.3306.01	מבוא לעיסוק עובד	א
4	מגיס	209	13:00	09:00	ב	אורלי וולדמן	0681.3303.01	מגיס סגור א	א
4	מגיס	210	13:00	09:00	ב	אורלי וולדמן	0681.3303.02	מגיס סגור א	א
4	מגיס	211	13:00	09:00	ב	רב מרדכי סגל	0681.3303.01	מגיס סגור א	א
4	מגיס	214	13:00	09:00	ב	אורלי וולדמן	0681.3303.02	מגיס סגור א	א
2	קקואן	01	12:00	10:00	ב	ד"ר קרן גל	0681.3303.01	מבוא לתורת מידע ורישום	א
2	קקואן	01	16:00	14:00	א	ד"ר אסתר סגל	0681.4111.02	מגיס סגור א	א
2	קקואן	01	10:00	09:00	ב	ד"ר אסתר סגל	0681.4111.02	מגיס סגור א	א
3	מגיס	213	12:00	09:00	ג	אורלי וולדמן	0681.3303.01	מגיס סגור א	א
2	מגיס	213	15:00	12:00	ג	אורלי וולדמן	0681.3303.01	מגיס סגור א	א
2			14:00	12:00	א	ד"ר מנחם גל	0681.3306.01	מבוא לתורת מידע ורישום	א
4	מגיס	211	16:00	12:00	ב	ד"ר שירי יאב	0681.4716.01	מבוא לתאוריות ביקורתיות	א
4	מגיס	209	16:00	12:00	ב	ד"ר שירי יאב	0681.4716.01	מבוא לתאוריות ביקורתיות	א
4	קקואן	01	16:00	12:00	ב	ד"ר מנחם גל	0681.3306.01	קריאת ואקדמי הניד	ב

המספרים בסוגריים הם מספרים סגורים



אגף בכיר לאסדרת עיסוקים, היחידה לרישום ורישוי מהנדסים ואדריכלים | www.molsa.gov.il | טל' 02-6662540, פקס 02-6662944, מענה טלפוני: א'-ה' 08:00-16:00
בנק ישראל 5, קריית הממשלה, ת"ד 39255, ירושלים 9139102



משרד העבודה הרווחה
והשירותים החברתיים
האגף לאסדרת עיסוקים



גילן שרון	א	0881.4401.01	תכנון עירוני, תיאוריה ומעשה א'	אדר' שפירא שולת רות	ב	13.00	16.00
203	ב	0881.4410.01	תכנון עירוני, תיאוריה ומעשה ב'	אדר' שפירא שולת רות	ב	11.00	14.00
115 פאסטליק	א	0881.4505.01	טכנולוגיות מתקדמות באדריכלות יחקה	אדר' שליטא שיעור חן	ב	08.00	10.00
* יחז עם שנה ב"				מר אולבינסקי שיעור אלכסנדר	ה	14.00	17.00
02	ב	0881.4125.01	שימור מורשת אוניברסלית ואתריות התחדשות עירוניות	ד"ר חסתי קרן	ב	14.00	18.00
2063	ב	0881.4522.01	חברות חזונית - בין מקור למקורות	ד"ר מאיר-דן נעמי	ב	14.00	18.00
2063	ב	0881.4008.01	מורכבות והעיר	ד"ר אפרת ליברטל	א	09.00	13.00
201	ב	0881.4005.01	גישות אתיות וחברתיות באדריכלות	ד"ר נהן שלי	ב	14.00	18.00
* רב-חיה סמיר אדר מבין הארבעה הנ"ל				שנה ה'			
325	א	0881.5101.01	סטודיו ה'1	אדר צרויה שם טוב	א	16.00	19.00
325	א	0881.5101.01	סטודיו ה'1	אדר צרויה שם טוב	ד	10.00	19.00
325	א	0881.5101.02	סטודיו ה'1	פרופ' קיסלוב חאה	א	16.00	19.00
				קיסלוב - ק"י לראוה			
326	א	0881.5101.02	סטודיו ה'1	פרופ' קיסלוב חאה	ד	10.00	19.00
				קיסלוב - ק"י לראוה			
323	א	0881.5101.03	סטודיו ה'1	אדר מן אמיר סדנה	א	16.00	19.00
323	א	0881.5101.03	סטודיו ה'1	אדר מן אמיר סדנה	ד	10.00	19.00
320	א	0881.5101.04	סטודיו ה'1	פרופ' חנאל אילה	א	16.00	19.00
320	א	0881.5101.04	סטודיו ה'1	פרופ' חנאל אילה	ד	10.00	19.00
324	א	0881.5101.05	סטודיו ה'1	אדר' הראל צבי	א	16.00	19.00
324	א	0881.5101.05	סטודיו ה'1	אדר' הראל צבי	ד	10.00	19.00
321	א	0881.5101.06	סטודיו ה'1	אדר בודק מוטי	א	16.00	19.00
321	א	0881.5101.06	סטודיו ה'1	אדר בודק מוטי	ד	10.00	19.00
325	ב	0881.5102.01	סטודיו ה'2	אדר צרויה שם טוב	א	16.00	19.00
325	ב	0881.5102.01	סטודיו ה'2	אדר צרויה שם טוב	ד	10.00	19.00
326	ב	0881.5102.02	סטודיו ה'2	פרופ' קיסלוב חאה	א	16.00	19.00





326	19:00	10:00	ד	פרופ' קיסלוב - קי ליאורה	0881.5102.02	סטודיו ה'2	ב'
323	19:00	16:00	א	אדר מן אמיר סדנה	0881.5102.03	סטודיו ה'2	ב'
323	19:00	10:00	ד	אדר מן אמיר סדנה	0881.5102.03	סטודיו ה'2	ב'
320	19:00	16:00	א	פרופ' חנאל סדנה אילה	0881.5102.04	סטודיו ה'2	ב'
320	19:00	10:00	ד	פרופ' חנאל סדנה אילה	0881.5102.04	סטודיו ה'2	ב'
324	19:00	16:00	א	אדר הראל סדנה נבי	0881.5102.05	סטודיו ה'2	ב'
324	19:00	10:00	ד	אדר הראל סדנה נבי	0881.5102.05	סטודיו ה'2	ב'
321	19:00	16:00	א	אדר בודק סדנה מוטי	0881.5102.06	סטודיו ה'2	ב'
321	19:00	10:00	ד	אדר בודק סדנה מוטי	0881.5102.06	סטודיו ה'2	ב'
	12:00	09:00	ה	ד"ר מוסרי אברהם	0881.5301.01	מבנים 3	א'
	14:00	12:00	ה	ד"ר מוסרי אברהם	0881.5305.01	מדע, הנדסה וטכנולוגיה באדר	א'
	13:00	09:00	א	ד"ר קוזלובסקי	0881.5211.01	סדנת תמך לכתיבת תזה פרויקט גמר	א'
14:00	12:00	ה	ד"ר מוסרי אברהם	0881.5305.01	מדע, הנדסה וטכנולוגיה באדר	א'	
13:00	09:00	א	ד"ר קוזלובסקי	0881.5211.01	סדנת תמך לכתיבת תזה פרויקט גמר	א'	
16:00	13:00	א	ד"ר שוקד נועם	0881.4404.01	אדריכלות של קונפליקט וחיי היום יום	א'	





ב. תואר שני בתכנון ערים/גיאוגרפיה/תכנון עיר ואזור

נבחנו 4 תוכניות הכשרה.

1. כל תוכנית הינה בעלת קורסים ותכנים שונים מהותית.
2. אף אחת מהתוכניות אינה מייצרת כלים לתכנון הן לאור התכנים השונים והן לאור הרקעים המאד שונים של הסטודנטים המגיעים ללימודי התואר.
3. בכלל התוכניות לא קיימים כלים בסיסיים ובוודאי שלא כלים מקיפים להבנת המערך הכולל הנדרש לתכנון עיר.
4. היקף ההכשרה ותכניה אינו משתווה לסמסטר אחד בהכשרת אדריכלים.
5. השונות בין תוכניות ההכשרה היא מהותית ונובעת מהעובדה שתוכנית זו הינה תוכנית אקדמית להעשרת הידע ובוודאי שאינה מתיימרת חתת כלים לתכנון עירוני מורכב ומלא.
6. תנאי סף הכניסה מכתביבים שונות ברקעים ובידע.
7. הכשרת בוגר תואר ראשון במדעי החברה למתכנן ערים חייבת לכלול את הכלים הבסיסיים הנדרשים לתכנון—כלים עיוניים, חברתיים, כלכליים, תרבותיים, מעשיים (שרטוט), מתמטיקה ברמה בסיסית, פיזיקה ועוד שבוודאי אינם יכולים להינתן בממוצע של 28 נ"ז.





האוניברסיטה העברית:

01. תכניות לימודים

02. תנאי קבלה

03. תהליך הרשמה

04. אחרי שסתקבלים

האוניברסיטה העברית בירושלים

THE HEBREW UNIVERSITY OF JERUSALEM

לרשימת המקומות

החלה ההרשמה לשנת הלימודים תשפ"ב 2021-2022

מילוט לרשומות מילוט קבלה לעונה

שמינים עבריים באחד

הרשמה לסמסטר ב' תשפ"א

בעיטות

לפנייה לרשומות בחגים

הרשמה להרשמה

לרשימת המקומות

לרשימת המקומות

לרשימת המקומות

לרשימת המקומות

התמחותות בתכנון עירוני ואזורי

מידע כללי

מקומות

מסלול

קמפוס

התמחותות בלימודים עירוניים ואזוריים

תואר זה כולל חוג ארבע שנים באוניברסיטה או ניהול ומיניסטר משרד סביבה עם התמחותות בלימודים עירוניים ואזוריים. התמחות זו כוללת 17 נ"ד ולא נדרשים קורסי השלמה. ההתמחותות העניקה ידע בסיסי בלימודים עירוניים ובתכנון עירוני, כתוספת לעולם הידע של חוג הארבע, ותואמה בפרט לאורה המעניינים להישפף לעולם הלימודים העירוניים והתכנון העירוני, אך ללא הנדסה מאד משמעותית של מספר הנ"ד הנדרשים במסגרת לימודי התואר.

תנאי קבלה

תנאים המבקשים ללמוד את ההתמחותות ירשמו ואח כנסים ההרשמה למסמך נבדקפות הראשונה יש לרשום את החוג למסמך נבדקפות השנייה את ההתמחות הנבחרת.

במדעי החברה תנאי הקבלה להתמחותות הם אלה של החוג הראשי. תלמידים מאקולטאות או בתי ספר אחרים כגון: משפטים, חקלאות, עבודה סוציאלית וחינוך אשר מגלים עניין בנושאי תכנון עירוני יכולים אף הם להתקבל ללימודי המסלול באישור הפקולטה אליה הם משתייכים.

מבנה ההתמחותות

לרשימת המקומות

אגף בכיר לאסדרת עיסוקים, היחידה לרשום ורישוי מהנדסים ואדריכלים | www.molsa.gov.il
טל 02-6662540, פקס 02-6662944, מענה טלפוני: א'ה', 08:00-16:00
בנק ישראל 5, קריית הממשלה, ת"ד 39255, ירושלים 9139102



מבנה ההתמחות

דרישות הקורסים המלאה

2 נ"ז	לימודי חובה - תכנון
2 נ"ז	תיאוריות בתכנון
1 נ"ז	מבוא לדיני תכנון ובניה
5 נ"ז	סמינר מבני
	סה"כ

2 נ"ז	חובת בחירה בתכנון עירוני (יש לבחור לפחות קורס אחד)
2 נ"ז	תכנון - הלכה ומעשה
2 נ"ז	מבוא לכלכלת מקרקעין וענף הנדל"ן
2 נ"ז	סה"כ

4-6 נ"ז	חובת בחירה - שני אולפנים בתכנון
	סה"כ

4-6 נ"ז	3 קורסי בחירה
	סה"כ

סה"כ להתמחות 17 נ"ז

סך ההכשרה האקדמית המוצהרת 23 נ"ז מתוכן 19 בקורסים ו-4 בפרויקט כלשהו.
רשימת הקורסים מציגה 17 נ"ז – יום חלקי בשבוע במשך שנתיים.
תוכנית ההכשרה אינה כוללת כל בסיס לתכנון עירוני- אינה יכולה ואף אינה מתיימרת להקיף ולהכשיר מתכנני ערים.
לבוגרים אין וגם לא יכול להיות מושג בסיסי על עיר- תרבות- היסטוריה וכיו"ב.
תנאי הסף- כל תואר ראשון מכל מסלול אקדמי.





אוניברסיטת בן גוריון

42 נ"ז שנתיים – יום עד יומיים בשבוע.

כניסה מגיאוגרפיה, כניסה לסטודנטים מיתר המחלקות במדעי החברה – נידרשת השלמה מסוימת.

הירשמו ללימודים –

אוניברסיטת בן-גוריון בנגב מידע והרשמה לתארים מתקדמים

למה איתנו? תואר שני תואר שלישי בתר-דוקטור תעודת הוראה צלף קשר

אוניברסיטת בן-גוריון בנגב | 42 נ"ז שנתיים | 02-6662540 | 02-6662944 | מענה טלפוני: א'-ה', 08:00-16:00 | האגף לאסדרת עיסוקים | המחלקה לאסדרת עיסוקים ומעמדים

תואר שני (M.A) בתוכנית לתכנון עיר ואזור - המחלקה לגיאוגרפיה ופיתוח סביבתי

לחצו להצגת תנאי ההרשמה העדכניים לגיאוגרפיה ופיתוח סביבתי

בתוכנית לתכנון עיר ואזור במחלקה לגיאוגרפיה ופיתוח סביבתי באוניברסיטת בן-גוריון נוגד נלמדות סוגיות חידושים ובעיות של פיתוח ותכנון עירוני ואזורי, השתלבות האדם במרחב, המליכים פוליטיים בעלי משמעות מרחבית, חבנה מערכות תכנון. כתיבה של תכניות מקאר ופיתוח, המליכי התחשבות והחייאה עירוניים, תכנון עבור חברות מסורתיות וקבוצות מיעוט, הקר המינוי בשיטות קרקע, ועוד.

בוגרי התוכנית זכאים לתעודת מחנך המוכרת על-ידי איגוד המחנכים ומאפשרת הצטרפות לשורות הארגון.

התוכנית לתכנון עיר ואזור מיועדת לסטודנטים המבקשים להרחיב את הידע האקדמי ולהעמיק אותו, הוך רכישת מקצוע מבוקש. התבליים המהירים של פיתוח, הגירה ובנייה המאפיינים את ישראל, והשינויים הכבירים שהם יוצרים, מדגישים את החשיבות בהבשרה דור חדש של מחנכים, המצויד בכלים העדכניים ביותר לשם תכנון פיתוח ו-קיימא.

התוכנית לתכנון עיר ואזור תציעה קורסי ידע ומיומנות עדכניים, 1 תיאום עם איגוד הוועדונים בישראל, התוכנית נבנתה על-פי המתווה של בתי הספר לתכנון המובילים בעולם, וזיא מקנה לתלמידים את הידע ואת הכלים הנדרשים כדי להשתלב בתחום במקבילים

קורסים מרכזיים

- תכנון עיר ואזור – סוגיות תיאורטיות
- היבטים משפטיים בתכנון מרחבי בישראל
- גיומח מרחבים עירוניים
- מבוא לעיצוב עירוני
- משפט ומדיניות סביבתית
- מבוא לקיימות במאה ה-21
- תכנון מחבורה לתכנון ערים
- מערכות מידע גיאוגרפיות למתכננים
- תיאוריות ביקורתיות בתכנון

4 מהקורסים עוסקים בהיבטים משפטיים, מערכות מידע, משפט ומדיניות וכיו"ב להם אין כל תרומה ליכולת לתכנון עיר במאה ה-21.

הקורסים הללו יכולים להרחיב ידע כללי בתחום אך אינם מספקים כלים לתכנון עיר





אוניברסיטת תל-אביב:

אזורים: אזור המרכז, אזור הדרום, אזור הצפון

ידיעון תשפ"א - 2020/21
הפקולטה למדעים מדויקים
ע"ש ריימונד ובברלי סאקלר
אוניברסיטת תל אביב



מידע, הנחיות ונהלים - ביה"ס למדעי המתמטיקה - מדעי המחשב - פיזיקה ואסטרונומיה - כימיה - 30

הפקולטה למדעים מדויקים - ידיעון תשפ"א עמוד 28 - מבנה לימודי האגף - תוכנית לימודים בגאוגרפיה
תוכנית הלימודים לתואר "מסמך אוניברסיטת" - M.A בגאוגרפיה וסביבת האדם - התמחות בלימודי תכנון ועיצוב עירוני-אזורי

תוכנית הלימודים לתואר "מוסמך אוניברסיטה" - M.A. בגאוגרפיה וסביבת האדם - התמחות בלימודי תכנון ועיצוב עירוני-אזורי

שנת 2020-2021

08/07

בשיתוף עם בית ספר לאדריכלות ע"ש עזריאלי
(מסלול חדש החל משנה"ל תשפ"א)

(שעות לימוד: 28 ש"ס במסלול מחקרי ו-36 ש"ס במסלול עיוני)

על התלמידים להתעדכן בהנחיות ובנהלים שנמצאים בידעון.

המסלול הבין-תחומי התמחות בלימודי תכנון ועיצוב עירוני - אזורי בשיתוף עם בית הספר לאדריכלות המסלול לימודים חדש החל משנת תשפ"א המציע שילוב בין התכנים הנלמדים בחוג לגאוגרפיה וסביבת האדם בביה"ס לסביבה ולמדעי כדור הארץ והתכנים הנלמדים בביה"ס לאדריכלות ע"ש עזריאלי בפקולטה לאמנויות.

- ראשי
- חוג ע"ש
 - בית ספר אוניברסיטה
B.Sc./B.A
 - בית ספר אוניברסיטה
M.Sc./M.A
 - מחלק הלימודים
לתואר בגאוגרפיה
מחלק הלימודים
לתואר בגאוגרפיה
אסביבת האדם
 - מחלק הלימודים
לתואר בלימודי
החברה
 - מבנה הלימודים
במסלול מחקרי
 - מבנה הלימודים
במסלול עיוני וסביבת
האדם
 - מבנה הלימודים
בלימודי המסלול
 - תוכנית לימודים
במסלול מחקרי
 - תוכנית לימודים
בלימודי המסלול
 - מבנה הלימודים
במסלול מחקרי

מבנה תוכנית הלימודים:

המסלול העיוני (ללא עבודת גמר)	המסלול המחקרי (כולל עבודת גמר)	
6 ש"ס	6 ש"ס	שיעור חובה
10 ש"ס	10 ש"ס	שיעור ליבה
4 ש"ס	4 ש"ס	שיעור מתודולוגיה ומיומנות
8 ש"ס	4 ש"ס	פרויקט יישומי
8 ש"ס	4 ש"ס	שיעור בחירה והתמחות מאדריכלות (כולל סמינריונים)
נוכחות חובה	נוכחות חובה	סמינר מחלקתי 2 סמסטרים
36 ש"ס	28 ש"ס	סה"כ

* חובה לקחת לפחות 4 ש"ס במסלול המחקרי או 8 ש"ס במסלול העיוני מקורסים המוצעים על ידי ביה"ס לאדריכלות. ניתן לקחת יותר.

במסלול המחקרי הכולל עבודת גמר, יש לבחור מנחה. המנחה יכול להיות מהחוג לגאוגרפיה וסביבת האדם או מביה"ס לאדריכלות, בתנאי שהוא רשאי להנחות סטודנטים לעבודת גמר.





בחירה מתוך רשימה - אינה מחייבת לימודי ליבה או תכנון

שיעורי ליבה - יש לבחור 10 ש"ס
(ניתן לקחת שיעור ליבה כסמינריון)

סמסטר א'

מס' הקורס	שם הקורס	היקף בש"ס	הערות / דרישות קדם
0349 4899	<u>זכויות בתיאוריות מתקדמות בתכנון</u>	4	מבוא לתכנון עירוני ואזורי.
0349 4522	<u>חוקי תכנון ובניה: היבטים משפטיים וכלכליים</u>	2	מבוא לתכנון עירוני ואזורי.
0349 4625	<u>תכנון תואם אקלים וסביבה</u>	2	מבוא לאקלים ובעיות הסובב.
0349 4867	<u>תיאוריות בתכנון מורכבות אינטגרציה והעיר</u>	2	מבוא לתכנון עירוני ואזורי.
0881 6041	<u>ערים חגמות</u>	4	תאוריות אורבניות.

סמסטר ב'

מס' הקורס	שם הקורס	היקף בש"ס	הערות / דרישות קדם
0349 4236	<u>זהויות תכנון והעיר הנאו ליברלית</u>	2	מבוא לתכנון עירוני ואזורי.
0349 4255	<u>היסטוריה עירונית בראי התכנון</u>	2	מבוא לתכנון עירוני ואזורי.
0349 4235	<u>תכנון אזורי ומטרופוליטני</u> ^[4]	2	מבוא לתכנון עירוני ואזורי.
0349 4177	<u>תכנון עירוני בעידן של קונפליקטים אלימות ופשע</u> ^[1]	2	מבוא לתכנון עירוני ואזורי.
0881 6011	<u>פוליטיקה של תכנון ופיתוח עירי</u>	4	תאוריות אורבניות.





יש לבחור 4 ש"ס מסך המצויין ברשימה

שיעורי מתודולוגיה ומיומנות

יש לבחור קורסים בהיקף 4 ש"ס.

במסלול עם תזה יש ללמוד לפחות קורס אחד מהקורסים המסומנים בכוכבית. במהלך התואר.
במסלול ללא תזה יבחרו התלמידים בקורסים בהיקף 4 ש"ס מכלל רשימת הקורסים.

סמסטר א' + ב' (שנתי)

מס' הקורס	שם הקורס	היקף בש"ס	הערות / דרישות קדם
0349.4244	ניתוח גאוגרפי - מרחבי של סביבה עירונית *	4	מבוא לגאוגרפיה וסביבה עירונית. מערות מידע גאוגרפיות.

סמסטר א'

מס' הקורס	שם הקורס	היקף בש"ס	הערות / דרישות קדם
0349.4842	שיטות מחקר למטרות מתקדמות	2	סטטיסטיקה לגאוגרפים. מבוא לגאוגרפיה וסביבה עירונית. מערות מידע גאוגרפיות.
0349.4511	מיומנות בתכנון	4	מבוא לתכנון עירוני ואזורי. תכנון עירוני
0349.2002	מערות מידע גאוגרפיות מתקדמות	4	מבוא לגאוגרפיה וסביבה עירונית (בציון 85)
0881.6042	כתיבה אקדמית ושיטות מחקר באדריכלות *	4	

סמסטר ב'

מס' הקורס	שם הקורס	היקף בש"ס	הערות / דרישות קדם
0881.6048	פרקטיקה בתכנון פרויקט תשתית לאומית, תחבורה ואנרגיה	2	
0881.6046	תכנון בניין עיר לקראת ליצור להבין ולהגיב (ספ' ב)	2	תאוריות אורבניות.





יש לבחור 4-8 בהתאם למסלול

פרויקטים יישומיים

(4-8 ש"ס) בהתאם למסלול.
במסלול עם תזה: 4 ש"ס - יש לבחור פרויקט יישומי אחד על פי בחירת הסטודנט ואישור המנחה.
במסלול ללא תזה: 8 ש"ס - יש לבחור שני פרויקטים בהנחיית מרצים שונים.
נושאי הפרויקטים עשויים להשתנות משנה לשנה.

קנ"מ מטרופוליני/עירוני

מס' הקורס	הקורס	שם	היקף בש"ס	הערות / דרישות קדם
0349 4855	פרויקט יישומי: שיטות מדידה בתכנון	פרויקט יישומי: שיטות מדידה בתכנון	4	(סמ' א') מבוא לגאוגרפיה וספרימטיקה ב' זרמים מתודולוגיים בחשיבה הגאוגרפית
0349 4399	פרויקט יישומי: תכנון תנועה ושימוש קבוע בסביבה עירונית	פרויקט יישומי: תכנון תנועה ושימוש קבוע בסביבה עירונית	4	(סמ' ב') ניתוח טופולוגי - מרחבי של סביבה עירונית
0881 6047	פרויקט יישומי: תכנון ועיצוב עירוני שלוב בין קני מידה שונים	פרויקט יישומי: תכנון ועיצוב עירוני שלוב בין קני מידה שונים	4	(סמ' ב')

קנ"מ שכונתי

מס' הקורס	הקורס	שם	היקף בש"ס	הערות / דרישות קדם
0349 4869	פרויקט יישומי: בניית תבנית מדיניות לקידום תחבורה בת קיימא	פרויקט יישומי: בניית תבנית מדיניות לקידום תחבורה בת קיימא	4	
0349 4333	פרויקט יישומי: מסלולים בהתחדשות עירונית	פרויקט יישומי: מסלולים בהתחדשות עירונית	4	
0349 4853	פרויקט יישומי: תכנון ושיוון מרחב	פרויקט יישומי: תכנון ושיוון מרחב	4	(סמ' ב') מבוא לתכנון עירוני ואזורי

למרבית הקורסים אין תרומה ליכולת ההבנה של הסביבה והמרחב כמו גם אין את הכלים הנדרשים לעיצוב המרחב. היכולת לתכנן שכונה או איזור מחייבת שליטה במערכות רבות ונוספות ובעיקר ביכולת להבין את משמעות המרחב הציבורי לאור הוראות הבינוי כולל מערכות התשתית, מערכות הנוף, חומרי הבניה, אופן הביצוע ואפילו לא כלים טכניים כגון שרטוט והכרת תשתיות עירוניות.





כלל הכלים הללו אינם מצויים בתוכנית ההכשרה גם אם הסטודנט יבחר רק את המקצועות הרלוונטיים. בפועל ניתן לסיים הכשרה מלאה ללא קורסים בתכנון ערים.

התוכנית בעיקרה מרחיבה ידע ומציגה מושגים ולא מעבר לכך.

סך הכל 28 ש"ס יום בשבוע במשך ארבעה סמסטרים.

הטכניון

למי התוכנית פתוחה?

התוכנית פתוחה לסטודנטים בעלי תואר ראשון בתחומי לימוד במדעי החברה, מדעי הרוח, ארכיטקטורה, הנדסה, מדעים מדויקים ומדעי הטבע, המביאים לידי ביטוי את אופיו הרב-דיסציפלינארי של מקצוע תכנון ערים ואזורים.

נתיבים

יש שני נתיבים בתואר שני בתכנון ערים ואזורים:

- נתיב עם תזה - מגיסטר למדעים בתכנון ערים ואזורים (MSc)
- נתיב ללא תזה - מגיסטר לתכנון ערים ואזורים (MURP)

ניתן לבחור נתיב בעת ההרשמה לתואר, אך ועדת הקבלה קובעת אילו תלמידים יתקבלו מייד לנתיב עם תזה. אחרי הקבלה לתוכנית, ניתן לעבור מנתיב אחד לאחר, המעבר לנתיב עם תזה מותנה על מציאת מנחה וקבלת ציון מינימום בסמסטר הראשון של הלימודים בתוכנית.

סקירה של תוכנית הלימודים ודרישות התוכנית

תוכנית הלימודים מורכבת מחמישה מרכיבים:

- קורסי יסוד - 4 קורסים בהיקף כולל של 10 נקודות
- קורסי חובה - 4 קורסים בהיקף כולל של 12 נקודות
- אולפנים (קורסי סטודיו, גם חובה) - 3 קורסים בהיקף של 12 נקודות
- עבודת גמר (5 נקודות בנתיב ללא תזה) או תזה (20 נקודות)
- קורסי בחירה - מספר משתנה של נקודות, על פי רקע הסטודנט/ית ונתיב הלימודים (הדרישות יפורטו במועד הקבלה)

סך נקודות הלימוד ייקבע לפי הרקע האקדמי של הסטודנט, אך לא יהיה גבוה מ-50 נקודות (לא כולל קורסי יסוד).

הלימודים במסלול מתקיימים בימי שני וחמישי. ניתן להשלים את הקורסים תוך 4 סמסטרים.





קורסי יסוד

שם הקורס	שעות שבועיות	נקודות
סוציולוגיה למתכננים	2	2
חשיבה כמותית וסטטיסטיקה בתכנון עירוני	4	3
חשיבה כלכלית למתכננים	4	3
תכנון סביבתי	2	2
סה"כ		10

סטודנטים שעקבו אחר קורסים דומים בלימודים הקודמים שלהם עשויים להיות פטורים מקורס אחד או יותר. זה ייקבע עם הכניסה לתוכנית.

קורסי חובה ואולפנים

שם הקורס	שעות שבועיות	נקודות
תיאוריות התכנון	3	3
אולפן 1: תכנון עירוני	6	4
אולפן 2: תכנון שכונתי*	6	4
תכנון שימושי קרקע	3	3
כלכלה עירונית	4	3
היבטים משפטיים ומינהליים בתכנון	3	3
אולפן 4: תכנון אזורי ומטרופוליני	6	4
סה"כ		24

אולפן 4 – תכנון מטרופוליני ואזורי

מרצה: קרל מרטנס
היקף שעות הלימוד: 2 שעות הרצאה/הנחייה/לימוד בכיתה + 4 שעות פרויקט – 4 נקודות
קהל יעד: סטודנטים למוסמכים
קביעת ציון: מעקב במשך הסמסטר והגשת עבודת גמר

האולפן המסכם את תוכנית הלימודים ועוסק בתכנון כוללני מטרופוליני ואזורי ארוך טווח. אזור התכנון כולל בתוכו מגוון מורכב של מערכות פעילות ברמות השונות הדורש מהסטודנטים העמקה בהתייחסות לשילוב של מערכות בסדר גודל מטרופוליני. בחירת אזור התכנון ונושא מוביל משתנים בכל שנה ומותאמים לשינויים והתפתחויות החלות באזור ובעולם. מטרת האולפן להדגיש את השימוש במתודולוגיות של תכנון, כלים ומודלים באמצעותם הסטודנטים נדרשים לשלב היבטים חברתיים, כלכליים, סביבתיים ומרחביים, תוך התייחסות לנושא קבלת ההחלטות בתהליך התכנון והביצוע.

במסגרת האולפן נערכת הדגמה של עבודת תכנון כוללת, בצוות תכנון רב תחומי, בו יוצרים הסטודנטים בהסכמה ותוך עזרה הדדית מספר חלופות לדגמים שונים של מטרופולין באזור שנבחר לתכנון. העבודה במסגרת האולפן מתבצעת על פי תוכנית עבודה מוגדרת מראש הכוללת סידרה של משימות. חלק מהמשימות הן אישיות וחלקן בקבוצות של שלושה עד ארבעה סטודנטים שהרכבן משתנה במהלך העבודה. במהלך הסמסטר משולבות הרצאות אורחים, סדנאות, פעילויות סטודיו, דינוים והצגות.





תנאי קבלה והגשת מועמדות

נשמח שתצטרפו אלינו לתוכנית בתכנון ערים ואזורים!

התוכנית פתוחה לסטודנטים בעלי תואר ראשון של כל מוסד אקדמי מוכר.

על מועמדים לציין, בעת הגשת המועמדות, לאיזה נתיב מעוניינים להתקבל – עם או ללא תזה.

ההחלטה על קבלה לתוכנית תתקבל לגבי כל מועמד/ת על פי הישגיו/ה והרקע הלימודי והמקצועי שלו/שלה. בדרך כלל יתקבלו סטודנטים שממוצע ציוניהם בתואר הראשון הוא לפחות 85. במקרים חריגים, תשקול ועדת הקבלה של המסלול קבלת סטודנטים בממוצע נמוך יותר, אך שאינו נופל מ-75 (סף הקבלה של בית הספר ללימודי מוסמכים בטכניון).

התוכנית מצהירה כי בעיקרה נועדה לתת כלי חשיבה לתכנון ארוך טווח ובהחלט מאפשר תהליכי חשיבה שונים.

אין בכלים הקיימים כדי להבין את העיר או המטרופולין או את המבנה הבודד שבסופו של יום -- היחס בינו לבין המרחב הציבורי וההשפעות ההדדיות על כלל התהליך והתוצר הן מטרת הוראות הבינוי בכל ת.ב.ע.



נספח 2



י"ז טבת, תשפ"ב
2021/12/22

מועצת ההנדסה והאדריכלות
מושב 79 - 14.12.2021

1. דברי פתיחה יו"ר המועצה

יו"ר המועצה פתח את המושב, ובירך את ששת חברי המועצה החדשים שהם נציגי הממשלה: אליהו אבישר, חזי שוורצמן, קלאודיה כץ, יאשי סער, אסף דוד ואלכסנדרה ארונין.

2. דברי רשם המהנדסים והאדריכלים – אדריכל ומהנדס סטפן אבו חדרה

רשם המהנדסים והאדריכלים עדכן חברי המועצה בנושאים הבאים:

- הודעה בדבר צמצום מדורי רישום - צמצום מדורי רישום שאינם מותאמים למסלולים קיימים באקדמיה בארץ ובחול, ולחילופין בחינת התאמות שמות המדורים לדרישות השוק ולמסלולי אקדמיה קיימים.
- הכרה במסלולים חדשים כמו: הנדסת מסילה, הנדסת תחבורה- אריאל, הנדסה אזרחית כללית ללא התמחות – אריאל.
- עדכון מקצועות ליבה במסלולי לימוד קיימים והתהליכים המשותפים אותם הוא מבצע מול האקדמיה ואל מול יועצי הוועדות המייעצות.
- הסדרת המקצוע הנדסת בטיחות אש, נושא שהועלה לא אחת בפני המועצה ועדיין נמצא בהליכי גיבוש ובחינת תכנית לימודים מתאימה.
- קידום מקצוע הנדסת קירור ומיזוג, מול הגורמים הרלוונטיים במשרד ובחוץ.
- קידום מקצוע הנדסת מינהור
- קידום מקצוע הנדסה ימית
- קידום מסלול חיזוק ושיקום מבנים

3. עדכון אודות תהליכי הטיפול בפניות לרישום ורישוי בפנקס המהנדסים והאדריכלים – שרון שריקי

הודגשו תהליכי הרישום והרישוי בפני חברי המועצה תוך שימת דגש על המענה לפונים. היחידה ביקשה להדגיש כי הפונים מקבלים בכל מצב נתון, הודעה למיילים אותם הזינו במערכת עם הקמתה פנייה, במידה והם נדרשים להשלים מסמכים, או אם בקשתם אושרה/נדחתה. היחידה נותנת מענה מקצועי לפונים באמצעות מוקד השירות הטלפוני במידה ועולה ספק או אי בהירות הפונים יכולים להתקשר ולברר את סטאטוס בקשתם. בנוסף, הודגש כי תעודות הרישום הועלו לאזור האישי, וכל פונה יכול לבדוק את סטאטוס בקשתו לאחר ביצוע רישום לאזור האישי.





נתונים אודות בחינות הרישוי לאורך השנים

תאריך בחינה	סוג בחינה	עיוני		מעשי		ציון בחינה הסתמי
		סה"כ נבחנים	סה"כ נכחים	סה"כ נכחים	סה"כ נכשלים	
05/03/2014	רשמי אדריכל	245	151	249	191	74.53
12/05/2014	רשמי מהנדסים	45	20	52	22	61.92
18/11/2014	רשמי אדריכל	124	99	104	74	73.83
24/03/2015	רשמי מהנדסים	38	24	35	23	68.06
14/07/2015	רשמי אדריכל	130	85	143	94	70.28
25/01/2016	רשמי מהנדסים	40	33	35	18	52.71
18/04/2016	רשמי אדריכלים	123	68	120	85	71.77
10/10/2017	רשמי מהנדסים	91	36	65	43	67.38
14/02/2017	רשמי אדריכלים	131	102	135	98	69.9
27/12/2017	רשמי אדריכלים	133	106	138	106	74.94
14/02/2018	רשמי מהנדסים	68	36	85	70	68.31
17.1.2019	רשמי אדריכלים	217	193	232	193	72.80%
25.2.2019	רשמי מהנדסים	95	68	87	62	65.43
20.7.2019	רשמי אדריכלים	99	88	109	65	68.5
16.12.2019	רשמי מהנדסים	78	58	73	44	65.52
20.1.2020	רשמי אדריכלים	134	96	141	99	68.4
1.10.2020	רשמי מהנדסים	51	47	38	29	71
23.12.2020	רשמי אדריכלים	112	90	117	80	68.5
25.5.2021	רשמי מהנדסים	72	43	51	31	62.71
27.5.2021	רשמי אדריכלים	125	74	142	73	67.26

4. מסמך ההסבר בנושא ייחוד פעולות - סטפן אבו חדרה

תקנות המהנדסים והאדריכלים (רישוי וייחוד פעולות) – תשכ"ז 1967 (להלן: "התקנות") מהוות בסיס לעיסוק מהנדסים ואדריכלים במקצועות ההנדסה והאדריכלות ומשפיעה באופן ישיר על משק הבניה, התשתיות והתעשייה בישראל. לאור זאת, ולמניעת עיסוק שלא כדין במקצועות ההנדסה והאדריכלות, פרסם הרשם ביום 25.8.2021, מסמך הסבר לתוספות הראשונה והשנייה לתקנות לכל הגורמים הרלוונטיים, הדבר לא התקבל בברכה בקרב מספר מהנדסים אשר פעלו בניגוד לאמור בתקנות, והם החליטו להגיש עתירה נגד עיריית חיפה שדרשה מהם למנות עורך בקשה שהוא אדריכל/ הנדסאי אדריכלות בבקשות היתר שערכו והגישו לעירייה, לפי עניין, כתנאי סף להמשך הטיפול בבקשותיהם. הערה: המסמך הגיע גם לידי כלל חברי המועצה עם הפצתו ובנוסף הוצגה תמציתו במהלך המושב, והנושא נפתח לדיון, יצוין כי חברי המועצה תמכו במסמך ההסבר, והפנו שאלה אל נציג אגף הרגולציה במינהל התכנון, יאשי סער, בעניין אכיפת תקנות אלו:

יאשי סער: מינהל התכנון מפעיל בקרות על הוועדות המקומיות באופן שוטף וגם אם מתקבלת פנייה לבדיקה, האגף אינו בעל סמכויות אכיפה.





שמאי אסיף: חברי המועצה הסכימו כי אין טעם להתעסק במסמך שיצא בסמכות רשם המהנדסים והאדריכלים, שעבר את עיני הלשכה המשפטית, אך עדיין מדגישים כי ישנה חשיבות רבה לאכיפתו, כאשר למהנדס העיר יש אחריות רבה לכך. כי מהנדס העיר זה שחתום על בקשת ההיתר הבקשה ולכן עליו לבדוק שנערכה כדין ואם לא, הוא נושא באחריות פלילית.

תמר מתתיהו: הנושא בעתירה מנהלית בבית המשפט המחוזי, הוצא צו זמני עד להכרעה אחרת של בית המשפט. הלשכה המשפטית בשיתוף עם האגף והרשם, עובדים על עמדה מקצועית בשיתוף עם מנהל התכנון שקיבל את המסמך ללא כל הסתייגות.

הועלתה הצעה לעניין מערכת רישוי זמין שיכולה לתת מענה לנושא מסמך הפרשנות. סוכם כי מינהל התכנון יתאם ישיבות מול הרשם בעניין זה.

החלטה:

כל חברי המועצה תומכים במסמך הפרשנות שהופץ על ידי רשם המהנדסים והאדריכלים.

5. גיבוש עמדת מועצה בנושא תכניות מתאר (לקראת הבג"ץ הצפוי) – סטפן אבו חדרה

בעקבות דחיית הוועדה המחוזית לתכנון ולבניה ירושלים, עריכת והגשת תכנית מתאר בידי מהנדס אזרחי, והתניית קבלתה לתכנית בחתימת אדריכל רשוי על נסח הבינוי, הוצגה פרשנות הרשם המקצועית לתוספת השלישית לתקנות המהנדסים והאדריכלים (התשכ"ז 1967), תכנית בינוי ועיצוב ארכיטקטוני, וצוין במפורש כי עמדה מקצועית זו אינה מייצגת את עמדת המדינה שהרשם מכבד מתוקף תפקידו, וכי עמדה זו נשלחה ליועמ"ש כחלק מההתדיינות שהתקיימה בעניין זה. הנושא נפתח לדיון לבקשת יו"ר המועצה, וחברי המועצה הביעו תמיכה גורפת בעמדת המקצועית הני"ל, לפיה, תכנית בינוי ועיצוב ארכיטקטוני היא כל תכנית העוסקת/ קשורה לבינוי, כלומר, כל תכנית כהגדרתה בפרק ג' לחוק התכנון והבניה, וכי היא אמורה להיערך אך ורק בידי אדריכל רשוי.

שמאי אסיף: חברי המועצה צריכים לתמוך בעמדת הרשם. המועצה בעבר קבעה פרשנות ואף ביקשה מהיועץ המשפטי לפנות לעיגון הפרשנות ברמה המשפטית. לכן צריך לעשות מאמצים רבים שעמדת הרשם תעוגן משפטית.





יגאל גוברין: בתהליך הגשת תכניות המתאר, נגזרות התכניות והתהליכים המפורטים ולכן, אין מקום לשינוי עמדת הרשם בנושא. תכנית מתאר, היא מעבר לשיקולים עסקיים ואישיים אלא, מתוך שיקולים מקצועיים ובטיחות הציבור. העמדה שהתקבלה על ידי היועץ המשפטי (המדינה) מסוכנת מאד בגלל בטיחות הציבור.

ויקטור אבקסיס: התאחדות האדריכלים ביקשה להצטרף לעמדת הרשם ואיגוד מהנדסי הערים, כדי להביע תמיכה מלאה בעמדת מסמך הפרשנות.

יאשי סער: ביקש להדגיש כי הוא מנוע מלהתייחס לעמדה זו.

מיכל אבנים: הדיון בנושא זה חשוב מאד ולכן חשוב לשאול האם ניתן לפתוח את עמדת המדינה? ואם לא? איזו קונסטלציה עומדת בפני המועצה כדי שקולה ישמע?

תמר מתתיהו: אנחנו כפופים בנושא זה לעמדת היועץ המשפטי לממשלה כפי שהוצגה בערעור ובסיכומים שהגישה המדינה לבית המשפט העליון. העמדה היא שאת התכנית יכול לערוך ולהגיש כל בעל מקצוע, ואילו את נספח הבינוי יכול להגיש רק אדריכל רשוי.

חברי המועצה ביקשו להדגיש כי, המועצה היא גוף מייצג חוץ משרדי, ולכן לא ייתכן שקולה לא יישמע.

ויקטור אבקסיס: מציע כי המועצה תכין עמדה מקצועית ותפיץ אותה לארגונים כדי להציג עמדה פומבית.

גרישה דייטש: מציע כי את עמדת המועצה יכין עורך דין, שייצג את ידית בית המשפט.

הערה: נציגי הממשלה מנועים מלהתייחס מעצם היותם עובדי מדינה, יתר הגופים יכולים להשמיע את קולם ולהוציא מסמך עמדה המתנגד לעמדת המדינה.

תמר מתתיהו: מתחייבת לבדוק האם אכן נציגי הממשלה מנועים מלהשמיע את קולם בנושא זה, בשונה מהחלטת היועץ המשפטי.

החלטה: חברי המועצה הסכימו על הכנת עמדה מקצועית מטעם המועצה.
נמנע: יאשי סער.





6. אמות מידה להתמחות במקצועות חדשים – סטפן אבו חדרה

במסגרת הנושאים שרשם המהנדסים והאדריכלים מבקש לקדם, קביעת אמות מידה להתמחות במקצועות בהם טרם נקבעו קריטריונים ואמות מידה, וזאת בכדי ליצור אבחנה ברורה בסמכויות אנשי המקצוע השונים, להבטיח עיסוק כשר ותקין במקצועות אלה ורמת כשירות נדרשת נאותה לעיסוק במקצוע.

ולכן ישנה חשיבות רבה בליצור קריטריונים ברורים לעניין בחינת הניסיון המקצועי הנדרש מכל אחד מבעלי התחומים הבאים:

- תחבורה, כבישים ומסלולים, תעבורה
- ניהול הבניה
- קרקע וביסוס
- מסילה
- אדריכלות נוף

ישראל דוד יעדכן לגבי אמות מידה בהנדסה אזרחית מבנים במושב הבא.

7. עדכוני חקיקה – רישוי עצמי (מורשה להיתר) - סטפן אבו חדרה

במסגרת חוק ההסדרים, אושרה הצעת חוק לאישור היתרי בנייה באמצעות אדריכל רישוי, במקום רשות הרישוי. תיקון החוק קובע כי, אדריכל רישוי, שהכין במהלך ה-10 שנים האחרונות 5 בקשות להיתר בשטח מצטבר של 5,000 מ"ר, לפחות, רשאי לשמש מורשה להיתר.

8. מעמד המהנדס והאדריכל – מיפוי בעיות רעיונות לשיפור – סטפן אבו חדרה

בפני המועצה הוצגו נתונים על פרמטרים כדוגמת: אתיקה, רמת שירות, תגמול, התחזות, ריבוי ערוצי עיסוק, שיטת מכרזים וכו', שמשפיעים באופן ישיר על מעמד המהנדס והאדריכל בישראל. מומלץ לגבש עמדה מקצועית בכדי לבלום כל תופעה שיש בה פגיעה במעמד המהנדס והאדריכל או עיסוק שלא כדין במקצועות ההנדסה והאדריכלות.





9. ועדת האתיקה – אישור הרכב לדיון – מורשה נגישות מתו"ס – גרישה דייטש

בפני חברי המועצה הוצעו השמות הבאים לכהן כהרכב לדיון בוועדת האתיקה לנושאים הקשורים למורשה נגישות מתו"ס.

- לאונרדו שטדלר – מהנדס
- עמרם שילינג – אדריכל (מורשה נגישות)
- אריאלה אושפיז – מהנדסת (מורשית נגישות)

חברי ההרכב אושרו פה אחד על ידי חברי המועצה.

ב ב ר כ ה,

גרישה דייטש

יו"ר מועצת ההנדסה והאדריכלות

העתק: מנהלת אגף בכיר לאסדרת עיסוקים
רשם המהנדסים והאדריכלים
יועצת משפטית
חברי מועצת ההנדסה והאדריכלות ומוזמני המועצה

