

## קורס מתכנני אינסטלציה

| נושא<br>ההרצאה            | פירוט                                                                                |
|---------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| מבוא<br>לאינסטלציה        | תקנים, תקנות, הל"ת, הגנה על מי שתייה                                                 |
| הידראוליקה                | מושגי יסוד, לחץ, ספיקה, התנגדות, חישוב מפלי לחץ                                      |
| צנרת הספקת<br>מים         | קביעת קוטרי צנרת ראשית למבנה, מיקום התקנת צנרת במבנים, אביזרים, מגופים, משחררי אוויר |
| המשך צנרת<br>הספקת מים    | הספקת מים סכמות הספקת מים ומערכות חימום מים בדגש על רבי קומות ומגדלים                |
| אנרגיה<br>סולארית         | סוגי מערכות, חישובי קולטים, צנרת ורטיקלית (רייזרים)                                  |
| לוחות חשמל<br>ובקרה       | התאמה ואישור לוחות בקרה במבנה                                                        |
| משאבות                    | תכנון חדרי משאבות והתאמתם למבנה                                                      |
| נקזים ודלוחים             | קביעת קוטרי ניקוז לקבועות, קביעת קטרי נקזים, חיבורי מערכות                           |
| המשך נקזים<br>ודלוחים     | צינורות איוורור, סוונטים, סוגי מבנים                                                 |
| אקוסטיקה                  | טיפול אקוסטי בצנרת ומערכות אינסטלציה                                                 |
| מערכות ניקוז              | מערכות ניקוז מי גשם ושפכים - סוגי מערכות, חישוב קולטים בדגש על רבי קומות ומגדלים     |
| מערכות כיבוי<br>אש        | הוראות רשות הכבאות 529, מאגרי מים, משאבות, לחצים וספיקות                             |
| מערכות ביוב               | קביעת קטרי צנרת, מיקום תאי ביוב, מכסים, מפרידי שומן, מפלים                           |
| הידראוליקה<br>ומערכות נגר | תכנון שצ"פ ונגר עירוני                                                               |
| הפער בין<br>תכנון וביצוע  | הנייר סופג הכל" והידיים "יודעות" הכל                                                 |

\* ייתכנו שינויים במרצים, בנושאי השיעור ובמועדס.