



CommTech
academy



ROHDE & SCHWARZ
Make ideas real

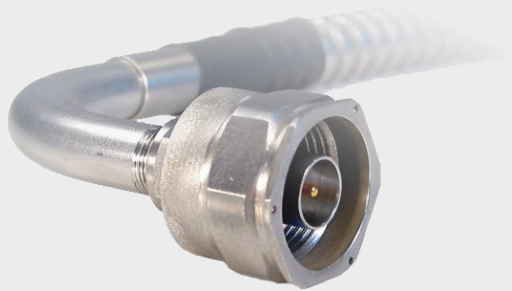


איסטרוניקס
מובילה חדשנות טכנולוגית



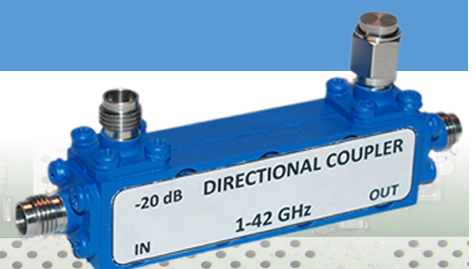
קורס

אנטנות



מועד פתיחת מחזור חדש: 23 במרץ 2020

commtech-academy.com





אנו שמחים להודיע על פתיחת מחזור חדש של מיזם ההדרכה
המיועד לחברות ההייטק והתעשיות הביטחוניות בישראל

שיתוף הפעולה מאפשר לנו להציע:

ידע יישומי

הדרכה מקצועית השמה דגש
על ידע הניתן ליישום מיידי
במקום העבודה

חזית ידע

הקניית יסודות כמו גם הכרות
עם התקנים העדכניים ביותר
בחזית הטכנולוגיה

מרצים

מומחים מהשורה הראשונה,
בעלי ניסיון בתעשייה
ובאקדמיה

עלות

מחירים נוחים המבטיחים
החזר על ההשקעה

גיבוי ותמיכה

מחברות מובילות בשוק
העומדות מאחורי המיזם

הדגמות

העמקת הלימוד באמצעות
הדגמה על גבי הציד
המתקדם בעולם

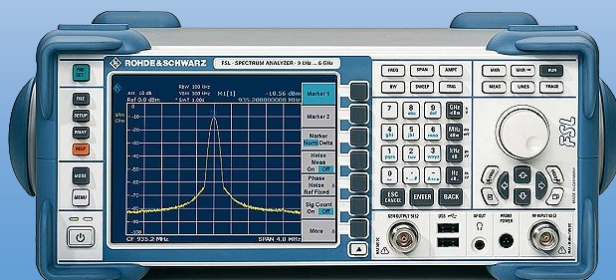


חפשו אותנו גם בפייסבוק

לפרטים: ישראל פרמון 052-855-7064, Israel@commtech.co.il

או: אורטל 03-6458622, ortal.geller@easx.co.il

commtech-academy.com





קורס אנטנות

משך הקורס 24 שעות.

הקורס יועבר ב-3 מפגשים בני 8 שעות אקדמיות כ"א, בשעות 9:00-17:30, בימים ב' בתאריכים הבאים: 23/3, 30/3 ו- 6/4
הקורס יערך במרכז ההדרכה של חב' ECI

תאור הקורס (ראה להלן-סילבוס מלא ומפורט)

הקורס מעניק יסודות להבנת המבנה והתפקוד של אנטנות בעולם התקשורת. האנטנות מהוות מרכיב קריטי בכל מערכת תקשורת אלחוטית, במכ"ם, במערכות ניווט ובלוחמה אלקטרונית.

הקורס כולל שלושה חלקים: החלק הראשון מגדיר את פרמטרים העיקריים של אנטנות ומתאר את מנגנון הקרינה הבסיסי מקורן יחיד ומממרכים. החלק השני מתאר את סוגי האנטנות העיקריים - תיילים, מערכים, מפתחים ואנטנות מודפסות. החלק השלישי עוסק במדידות ובהיבטי מערכת.

דרישות קדם

קורס טכני זה אינו דורש ידע קודם בנושא עצמו, אך היכולת להטמיע ולהבין את העקרונות ההנדסיים הינה חיונית. לכן רצוי רקע מתאים על מנת להפיק את התועלת המירבית מן הקורס. הקורס מיועד לבעלי תואר ראשון או לבעלי נסיון שווה ערך בהנדסה, בפיסיקה או במתימטיקה.

למי מיועד הקורס?

קורס זה מיועד בעיקר למהנדסים ומנהלים בתעשיית הרדיו והתקשורת האלחוטית. הוא מתאים למצטרפים חדשים וגם למנוסים יותר המבקשים להשלים פערי ידע. אנשי שיווק ומכירות ייהנו גם הם מהקורס.

סילבוס הקורס

Introduction

- What is an antenna
- How does it function
- Scientific and technological background
- References
- Software packages
- Israeli industry

The Radiation Mechanism

- Electromagnetic waves
- Diffraction and interference
- Current and field sources
- Maxwell equations
- Near field and far field
- Antenna arrays

Main Parameters

- Power density radiated by an antenna
- Beamwidth
- Directivity and Gain
- Effective area and efficiency
- Radiation pattern and beamwidth
- Aperture tapering and side lobes
- Polarization and polarisation Loss
- Impedance matching
- Bandwidth
- Noise temperature

Wire Antennas

- Dipole
- Monopole
- Loop
- Helix
- PIFA and miniaturized antennas
- Yagi-Uda array
- Log-periodic array
- Effects of ground plane

Arrays

- Interference between 2 radiators
- Array factor
- Linear arrays
- Planar arrays
- Weighted arrays and side lobes
- Mutual coupling between elements
- Beam tilt and beam scanning

Aperture Antennas

- Duality between currents and fields
- Apertures
- Slots
- Open waveguides
- Horns
- Reflectors
- Parabolic Dish

Printed Antennas

- Microstrip element
- Feeding techniques
- Linear and planar arrays
- Conformal arrays
- Beam shifting
- Efficiency and bandwidth
- Polarization

Measurements

- Radiation patterns
- Gain and directivity
- Coordinate systems
- Polarizations
- Antenna ranges



Prof. Ely Levine

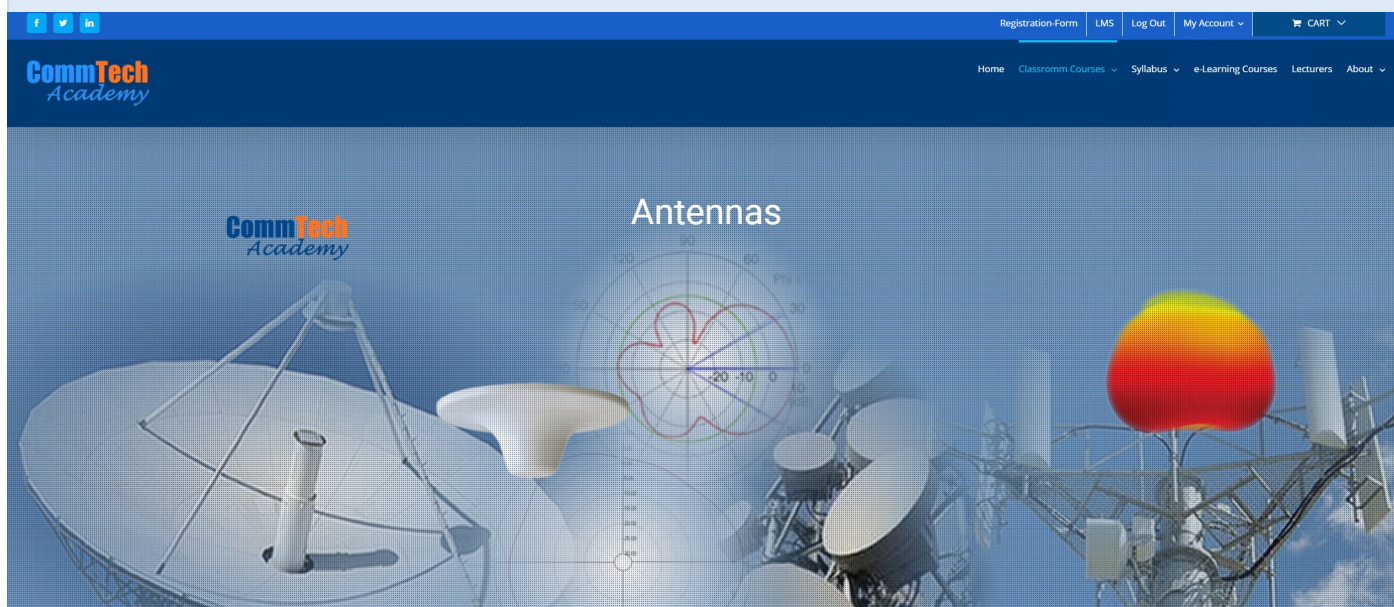
Prof. Ely Levine is a well known expert in antennas and radio engineering. He holds a BSEE and a MSEE degrees in Electrical Engineering from the Technion, Haifa, Israel and PhD in applied physics from the Weizmann Institute of Science, Rehovot, Israel.

Prof. Levine held senior development positions in leading electronics companies (Elta, Elop and others).

He joined Afeka Academic College of Engineering, Tel Aviv in 2006 where he teaches Communications, Antennas, Microwave systems and components, Wireless radio and Radar systems.

He published more than 80 papers, book chapters and conference proceedings.

אתר הקורס



commtech-academy.com/ant

בקר אותנו גם בדף הפייסבוק



מצגות

שיטת הלימוד מבוססת על שימוש במצגות מושקעות מבחינה תוכנית ומבחינה גרפית

חומר לימודי מודפס

בתחילת כל מפגש מחולק חומר מודפס, המשמש למעקב ורישום נוחים במהלך ההרצאות, החומר נאסף עם חוצצים, לפי הנושאים, בקלסר

אתר "מערכת ניהול למידה" - LMS

במהלך הקורס ולאחריו, למשתתפי הקורס גישה חופשית (באמצעות סיסמה) לכל חומרי הקורס (ראה פרטים בהמשך)



הדגמות

להעמקת הלימוד והעינין מתבצעות הדגמות על גבי הציוד המתקדם בעולם



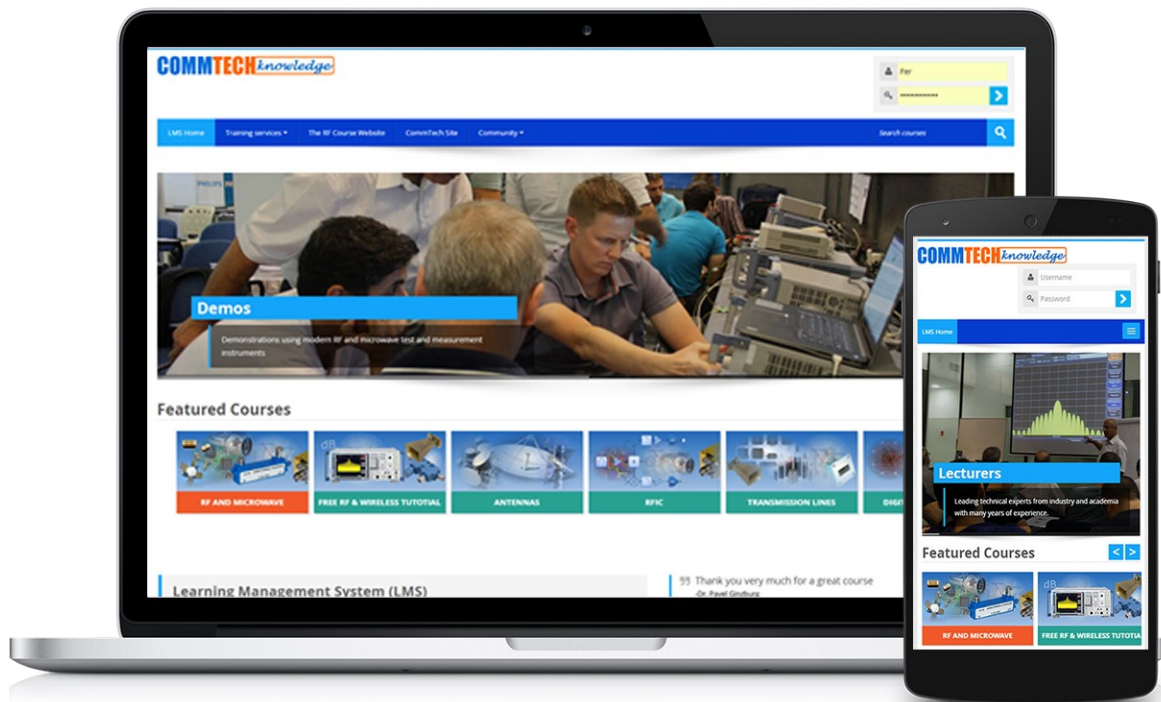
תעודה

לתעוד העשרת הידע והמקצוענות שנרכשו במהלך הקורס, בנושאי RF מיקרוגל ותיקשורת אלחוטית, בקטגוריות השונות: תכן, הנדסת מערכת, בדיקות, אינטגרציה וולידציה של חומרה ותוכנה



LMS—Learning Management System

גישה בכל עת ומכל התקן



למשתתפים בקורס גישה חופשית באמצעות ה-LMS (ע"י סיסמא) לחומרי לימוד

- לכל השקפים של הקורס
- לתרגילי הבית והפתרונות
- למבחנים והפיתרונות
- לפורום עם המרצים
- ועוד

commtechacademy.com



עלות הקורס

הסילבוס המקיף ומהלך הקורס האינטנסיבי,

חומרי הלימוד המושקעים

ומרצים מהשורה הראשונה - בעלי ניסיון רב שנים וידע רחב

מאפשרים לכם לקבל:

יותר ידע, בפחות זמן, ובעלות נמוכה

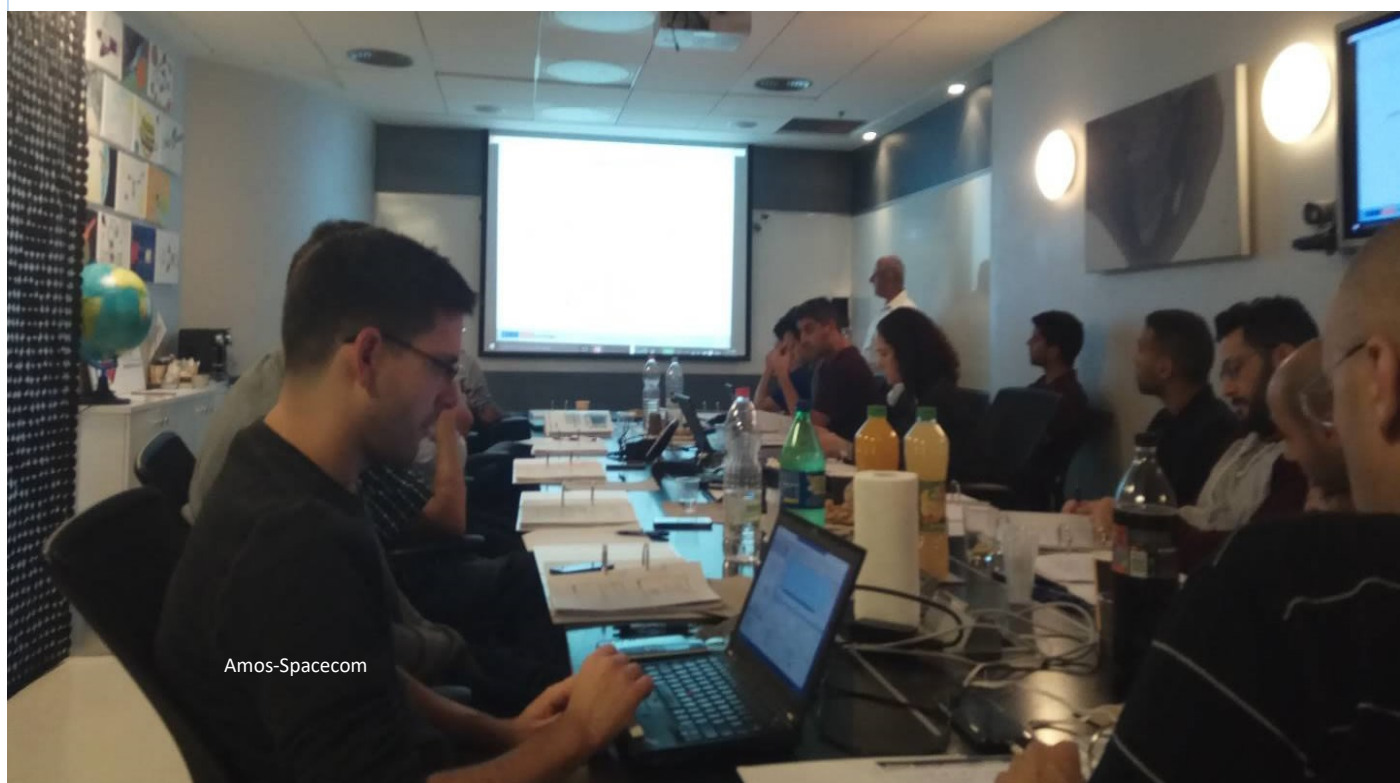
3300 ש"ח

קורסים באתר החברה (On Site)

הקורס הינו קורס פומבי. עם זאת, הקורס יכול גם להיות מועבר באופן בלעדי עבור הארגון שלך כקורס באתר החברה (On Site).

במידת הצורך, הן **התוכן** (הסילבוס) והן **משך הקורס** יכולים להיות מותאמים לדרישות הספציפיות של החברה ולתקציב. עבור חלק מהקורסים, ניתן לשלב מודולים מקורסים שונים כדי ליצור קורס ייחודי התפור לארגון.

אנא צור קשר (במייל או בטלפון) לפרוט דרישות הספציפיות ואנו נשמח לחזור אליך עם הצעה לעיון.



Amos-Spacecom

הקורס נערך במרכז ההדרכה של חב' ECI בכיתה נוחה, מרווחת וממוזגת.
לרשות הסטודנטים שתיה קרה/חמה וכיבוד קל. ארוחת הצהריים מוגשת בחדר האוכל של ECI
למישתתפי הקורס חניה חינם במיגרש החניה של החברה



”ECI”
רח' הסיבים 30,
פתח תקווה

[מפת הגעה](#)

commtech-academy.com



CommTech
academy

ROHDE & SCHWARZ
Make ideas real



איסטרוניקס
מובילה חדשנות טכנולוגית



לפרטים : ישראל פרמון 052-855-7064 , Israel@commtech.co.il
או: אורטל 03-6458622 ortal.geller@easx.co.il

טופס הרשמה

הרשמה מקוונת בקישור הבא:

[טופס הרשמה מקוון](#)

