

התכנית ללימודי ניהול תקשורת מחשבים  
 על-בסיס הסמכת Cisco CCNA  
 (הכנה למקצועות הסייבר, ומוכרת לצורך שימוש  
 בפקדון חיילים משוחררים)



Let's be a **CCNA**.

Let's Start. Let's start with Cyber preparation studies. CCNA is one of those preparations.

The 200-120 **CCNA** is the composite exam associated with the **Cisco Certified Network Associate Routing & Switching certification**. This exam tests a candidate's knowledge and skills required to install, operate, and troubleshoot a small to medium size enterprise branch network.

Why? Because there is no other way...



## התכנית ללימודי ניהול תקשורת מחשבים על-בסיס הסמכת Cisco CCNA

הכרת תחום תקשורת מחשבים הינה חובה לפני לימודי מקצועות הסייבר על-בסיס הוראת אסדרת מקצועות הסייבר של מטה הסייבר הלאומי, ומוכרת לצורך שימוש בפקדון חיילים משוחררים

מנהל הקורס: מר יקי בן-ניסן

### אודות המכללה

התכנית מקנה את כל הידע הבסיסי בהתקנה, הגדרה, תפעול, ותיקון רשתות משולבות מתגים ונתבים, וכן מקנה את כל הידע הדרוש בפרוטוקולי IP.

החלטתך בנושא תחום הלימודים בו תתמחה היא קריטית להמשך דרכך ולהזדמנויות שתקרינה על דרכך, ולפיכך – החלטתך צריכה להיות מבוססת על הבנת כל התחומים המקצועיים האפשריים, ועל הבנת דרכי ההמשך לפיתוח קריירה מקצועית המאפיינים כל תחום בנפרד. לכישוריך ולנטייתך משמעות רבה בבחירת התחום הנכון. עשה/י שימוש מושכל בשירותי היועץ לגבי כל קורסי המחשבים.

### קהל יעד

קורס ניהול רשתות מתקדם מיועד לבעלי רקע בתחום הסיסטם, חסרי רקע מספק בתקשורת מחשבים, המעוניינים לרכוש מקצוע הייטק מבוקש, תוך התמחות מקצועית וידע מעמיק בעולם התקשורת, או מתעתדים להמשיך בלימודיהם ללימודי הגנת סייבר.

### סגל המרצים

המרצים של תכנית זו – גאוות המכללה. כולם בוגרים, בגילאים 32 עד 40, כולם מנוסים מאוד, כולם מחויבים לציון ממוצע 9 במשובי התלמידים: יקי בן-ניסן – מנהל תחום מתחילים בניהול רשתות, פיתוח ואבטחת מידע ומרצה, רפי ביטון, יועץ הגנת סייבר בחברת Comsec ומרצה בכיר.



רפי ביטון

יקי בן-ניסן

### הסמכות בינלאומיות

- See-Security: "System & Network Administrator"

מכללת See Security הנה מכללה בינלאומית התמחותית למקצועות ניהול רשתות וסייבר, אחת מ-7 מכללות מסוגה בעולם ועוסקת בלעדית בתחום זה בכל זמנה, תוך שימוש במתודולוגית הדרכה שנבנתה עבור גורמים ממלכתיים.

המכללה מייצאת את תכניות הלימודים לכל רחבי העולם, באמצעות המותג See Security International, ובאמצעות גופי סייבר ישראליים ידועי-שם העוסקים ביצוא בטחוני.

מנהל המכללה, מר אבי ויסמן, הינו ממובילי ענף הסייבר בישראל, פרשן ויועץ מבוקש בערוצי השידור בישראל, יו"ר הפורום הלאומי לאבטחת מידע, IFIS וכן מנכ"ל משותף בחברה להשמת כוח אדם - SeeHR, בחברה לייעוץ Cyber – See Consulting, בחברה לפתרונות Managed See Events – SEIM/SOC, ובמכללה הבינלאומית See Security College International.

### מבוא לתכנית

מומחה תקשורת מחשבים עוסק בתכנון רשתות תקשורת, וביישומן: ניהול והתקנת תשתיות התקשורת, בקרה ותחזוקה שוטפת.

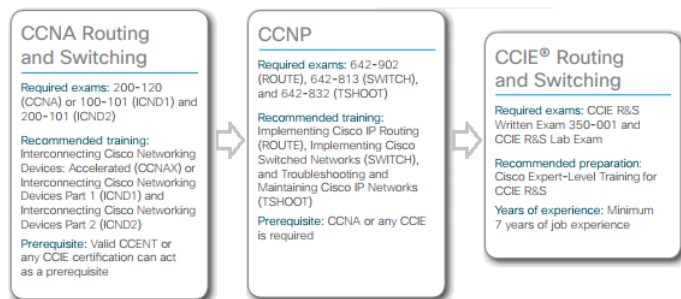
תכנית Cisco Certified Network Associate CCNA Routing and Switching ייחודית זו כוללת הכנה להסמכת CCNA, אך כוללת גם את לימודי הרקע הנדרש בתקשורת מחשבים (כמכינת חובה – רק לחסרי רקע בתקשורת).

CCNA היא ההסמכה הראשונה והבסיסית של Cisco, והיא מקנה תעודה בינלאומית של חברת Cisco המאשרת את רמתו המקצועית של מומחה תקשורת. סיסקו היא החברה הגדולה בתחום תקשורת המחשבים, והידע שהיא מעבירה הינו חיוני לכל מי שעוסק בתחום ניהול רשתות תקשורת.



## מה לאחר השלמת התכנית?

- בוגר התכנית וההסמכה יכול לנתב את דרכו לאחד מן הכיוונים הבאים:
- מומחיות בעולם התקשורת בלבד: המשך לימודי תקשורת.



- או: המשך לימודי Windows Server לצורך תפקידי "מנהל רשתות", או "מנהל מערכות" או לצורך המשך לעולם הסגנת הסייבר (ראה: התכנית לניהול רשתות ומבואות סייבר).

## לתשומת לבך!

תהליך הייעוץ והסינון של היועץ האקדמי משמעותי לבחינת סיכוייך להצליח במסלול זה ו/או במסלולים אחרים, ובעתידך התעסוקתי בכלל.

**אחוזי ההצלחה במבחנים החיצוניים של בוגרי מסלול זה הם מהגבוהים בעולם.**

## הערות

- ההרשמה לכל מבחן חיצוני, הנה בתשלום ותבוצע באחריות הסטודנט בלבד.
- פתיחת כל תכנית מותנית במספר הנרשמים.
- דמי ההרשמה אינם מוחזרים, אלא במקרה של אי פתיחת התכנית על ידי המכללה.
- המכללה מביאה לידיעת הנרשמים והסטודנטים כי ייתכנו שינויים במערך התכנית, במועדי הלימודים והבחינות או בכל נושא אחר. הודעה על כל שינוי תימסר למשתתפים.

למידע נוסף / פגישת יעוץ:

מידע מינהלי: אלזירה אליסייב, 03-6122831, 052-8787889,

[elvira@see-security.com](mailto:elvira@see-security.com)

יועץ אקדמי: אבי ויסמן, 03-5799555, 054-5222305,

[avi@see-security.com](mailto:avi@see-security.com)

- Cisco CCNA (Cisco Certified Network Associate Routing & Switching certification)

## עלות

70 שעות, 400 ₪ דמי רישום וכן 5,600 ₪ כולל מע"מ.

## תנאי קבלה

- הכרה טובה של תחום Windows or Linux System, בוגר 12 שנות לימוד\* (או באישור ועדת חריגים), ראיון אישי עם אבי ויסמן.

## שעות כיתה ומשימות אישיות

70 שעות כיתה ומעבדה, וכן כ-100 שעות משימות אישיות.

## מתכונת לימודים

הלימודים בקמפוס המכללה ברמת גן (צמוד לתחנת רכבת מרכז), מתקיימים פעמיים בשבוע בערב, 17:30 עד 21:30 במשך כ-2 חודשים, 5 שעות אקדמיות למפגש.

## זכאות לתעודה

קיימת חובת נוכחות ב-80% מהמפגשים. קבלת תעודת המכללה מותנית בעמידה במבחני מעבר, בציון 70 לפחות (מבחן חוזר ללא תשלום). לעומדים בדרישות התכנית תוענק תעודת הסמכה יוקרתית מטעם המכללה. זאת, בנוסף להסמכות הבינלאומיות המומלצות לגישה: Microsoft, Cisco, LPI Linux Essentials.





## Curriculum:

### CISCO 100-105 ICND1

40

#### Interconnecting Cisco Network Devices Part 1

This course will enable students to understand QoS, virtualization and cloud services, and network programmability related to WAN, access and core segments. It will provide the foundational understanding of network layers 1-3 that are applicable to core routing and switching plus other advanced technologies. Several topics have been added including; understanding the interactions and network functions of firewalls, wireless controllers and access points, along with additional focus on IPv6 and basic network security. The configuration commands are introduced through examples and supported with lab exercises. A full suite of labs have been developed using the virtual IOS environment with flexible topologies that reinforce concepts with hands-on, guided discovery and challenge labs that align to each lesson module.

##### Module 1: Building a Simple Network

- Exploring the Functions of Networking
- Understanding the Host-to-Host Communication Model
- Introducing LANs
- Operating Cisco IOS Software
- Starting a Switch
- Understanding Ethernet and Switch Operation
- Troubleshooting Common Switch Media Issues

##### Module 2: Establishing Internet Connectivity

- Understanding the TCP/IP Internet Layer
- Understanding IP Addressing and Subnets
- Exploring the Functions of Routing
- Configuring a Cisco Router
- Exploring the Packet Delivery Process
- Enabling Static Routing
- Learning the Basics of ACL
- Enabling Internet Connectivity

##### Module 3: Summary Challenge

- Establish Internet Connectivity
- Troubleshoot Internet Connectivity

##### Module 4: Building a Medium-Sized Network

- Implementing VLANs and Trunks
- Routing Between VLANs
- Using a Cisco IOS Network Device as a DHCP Server
- Implementing RIPv2

##### Module 5: Network Device Management and Security

- Securing Administrative Access
- Implementing Device Hardening
- Configuring System Message Logging
- Managing Cisco Devices
- Licensing

##### Module 6: Summary Challenge

- Implementing a Medium-Sized Network
- Troubleshooting a Medium-Sized Network

##### Module 7: Introducing IPv6

- Introducing Basic IPv6
- Understanding IPv6 Operation
- Configuring IPv6 Static Routes

### CISCO CCNA 100-105 ICND2

30

#### Interconnecting Cisco Network Devices Part 2

This course will students with the knowledge and skills needed to install, configure, operate, and troubleshoot a small enterprise network. It will ensure that students understand and are ready to deploy the latest shifts in technologies and solutions as follows:

- Understanding of Quality of Service (QoS) elements and their applicability
- How virtualized and cloud services will interact and impact enterprise networks
- An overview of network programmability and the related controller types and tools that are available to support software defined network architectures.



**Module 1: Implement Scalable Medium-Sized Networks**

- Troubleshooting VLAN Connectivity
- Building Redundant Switched Topologies
- Improving Redundant Switched Topologies with EtherChannel
- Understanding Layer 3 Redundancy

**Module 2: Troubleshooting Basic Connectivity**

- Troubleshooting IPv4 Network Connectivity
- Troubleshooting IPv6 Network Connectivity

**Module 3: Implementing an EIGRP-Based Solution**

- Understanding OSPF
- Implementing Multiarea OSPF IPv4
- Implementing OSPFv3 for IPv6
- Troubleshooting Multiarea OSPF

**Module 4: Summary Challenge**

- Implementing and Troubleshooting Scalable Medium-Sized Network
- Implementing and Troubleshooting Scalable Medium-Sized Network 2

**Module 5: Implement a Scalable OSPF-Based Solution**

- Understanding OSPF
- Implementing Multiarea OSPF IPv4
- Implementing OSPFv3 for IPv6
- Troubleshooting Multiarea OSPF

**Module 6: Wide-Area Networks**

- Understanding WAN Technologies
- Understanding Point-to-Point Protocols
- Configuring GRE Tunnels
- Configuring Single-Homed EBGP

**Module 7: Network Device Management**

- Implementing Basic Network Device Management and Security
- Evolution of Intelligent Networks
- Introducing QoS

**Module 8: Summary Challenge**

- Implementing and Troubleshooting Scalable Multiarea Network 1
- Implementing and Troubleshooting Scalable Multiarea Network 2

**We invented a methodology  
for cyber education,  
because nobody else did it.**

**הצהרת מועמד ללימודים:**

הריני מאשר/ת בזאת כי קראתי את דף מידע זה והבנתי את תכנון. ידוע לי כי עלי לעמוד בדרישות הלימוד כתנאי לקבלת תעודה.

שם: \_\_\_\_\_ תאריך: \_\_\_\_\_

see security technologies ltd  
InfoSec & Cyber Warfare College

**See Security  
International  
Cyber College**

