

משרד החינוך
המינהל למדע וטכנולוגיה
מגמת תקשוב

תכנית לימודים במקצוע
טכנולוגיה במערכות תקשוב
(יחידות 2-3 או לחלופין יחידות 4-5)
(מבוא למגמת תקשוב)

תוכן עניינים

2.....	התפיסה הרעיונית של התכנית
2.....	מטרות כלליות
4.....	נושאי הלימוד
7.....	ביבליוגרפיה מומלצת

משרד החינוך
המינהל למדע וטכנולוגיה
מגמת תקשוב

התפיסה הרעיונית של התכנית

"מהפכת התקשורת והמחשבים" משנה את פני החברה כולה, עולם התקשורת והמחשבים מתפתח מרגע לרגע, והקדמה מתקדמת בצעדי ענק אל הלא נודע. תחום ה"תקשוב" המורכב מתקשורת ומחשוב, מאפשר את המהפכה בעולם הטכנולוגיה ומקדם אותה שלב אחרי שלב. מערכות המחשב ומערכות התקשורת של היום מוכיחות שהעולם הוא כבר אחד גלובלי שאפשר לנוע בו בצורה וירטואלית ממקום למקום בזמן קצר, והחיוניות בתקשורת היא הכרחית לאנשים פרטיים ולארגונים.

תכנית הלימודים "מבוא למגמת תקשוב" היא חלק ממקצוע תקשוב והכרחית להמשך הלימודים במקצוע תקשוב. התוכנית מצורפת למגמת תקשוב ומהווה חלק ראשוני והכרחי ללימודי מגמת תקשוב על כל יחידות הלימוד שבה.

תכנית לימודים זו נועדה להקנות לתלמיד ידע בסיסי לפני כניסתו לעולם ה"תקשוב" והטכנולוגיה, ויחד עם זאת לאפשר לתלמיד להכיר גם את עולם הטכנולוגיה וגם להפגישו עם החוקים והנהלים של עולם העבודה.

בתכנית זו ירכוש התלמיד מיומנויות אשר ימנפו את התלמיד בעולם התעסוקה ובעולם התעשייה המתפתחת.

מטרת על

היכרות עם עקרונות של עולם ה"תקשוב", מושגי יסוד בעולם התעשייה.

מטרות כלליות

בסיום לימודיו יוכל התלמיד:

1. להסביר "תקשוב" כתחום הדעת ומקצוע.
2. ליישם עבודה עם VISIO.
3. ליישם עבודה ב-VISIO לבניית רשת תקשורת בארגון.
4. ליישם רשת בסיסית עם מערכת ה-Packet Tracer.
5. להסביר מהי עבודה בסביבת אינטרנט.
6. ליישם מהי עבודה בסביבת אינטרנט.
7. להסביר ניהול זמנים.
8. ליישם ניהול זמנים.

חזרה ומבחנים

משרד החינוך
המינהל למדע וטכנולוגיה
מגמת תקשוב

דרכי הוראה מומלצות

1. מומלץ ללמד את תכנית הלימודים במעבדת המחשבים ולהשתמש במחשב ככלי חיפוש וארגון המידע.
2. מומלץ להשתמש בכתבות מאתרים ומאמרים מהאינטרנט כדי לקרב את התלמיד לעולם הטכנולוגיה.
3. יש לעבוד עם התלמיד על הגשת פורטפוליו מכוון דרך תוכנות כמו Word ,PowerPoint ,Excel.
4. מומלץ לערוך לתלמידים סיורים במשך השנה, בחברות קטנות ובחברות גדולות, כדי לפתוח להם את האפשרות לראות ארגונים "מבפנים" ולדבר עם אנשים אשר מנהלים או עובדים בארגונים שונים.

הקצאת שעות

מס'	נושא הלימוד	עיוני	התנסות
1	התקשוב כתחום הדעת ומקצוע	5	
2	היכרות עם VISIO	10	10
3	עבודה ב-VISIO לבניית רשת תקשורת בארגון	20	10
4	היכרות עם מערכת ה-Packet Tracer	20	10
5	עבודה בסביבת אינטרנט	20	10
6	בטיחות, פרטיות ואתיקה בעולם האינטרנט	10	5
7	רשתות חברתיות	25	15
8	חזרה ומבחנים	10	
	סך כל השעות	120	60

**משרד החינוך
המינהל למדע וטכנולוגיה
מגמת תקשוב**

נושאי הלימוד

השעות המוקצות		פירוט הנושאים
התנסות	עיוני	
-	5	<p>1. התקשוב כתחום הדעת ומקצוע</p> <ul style="list-style-type: none"> • מהות המקצוע • מקומו בעולם הטכנולוגיה • השתלבות עולם התקשוב בעולם התעסוקה • הכרת עולם הטכנולוגיה ובתוכו התקשוב כחלק עיקרי
10	10	<p>2. היכרות עם VISIO</p> <ul style="list-style-type: none"> • היכרות עם תוכנת VISIO ושימושיה • התקנת תוכנת VISIO • שימוש ב-VISIO כלים • שימוש ב-VISIO באובייקטים • שימוש ב-VISIO והבנת המרחב • עבודה בסיסית ב-VISIO • בניית מערך ארגון בסיסי ב-VISIO • רכישת יכולת ניווטית לעבודה ב-VISIO
10	20	<p>3. עבודה ב-VISIO לבניית רשת תקשורת בארגון</p> <ul style="list-style-type: none"> • הכרת הממשק של VISIO • בניית קומות • עיצוב קומות • בניית חדרים • עיצוב חדרים • בניית מערך רשת ומבנה ארגוני • בניית תרשים מערך רשת ומבנה ארגוני • שימוש בעזרה • בניית תרשים רשת פיזי טופולוגיית רשת בארגון • בניית תרשים לוגי

משרד החינוך
המינהל למדע וטכנולוגיה
מגמת תקשוב

10	20	<p>4. היכרות עם מערכת ה-Packet Tracer</p> <ul style="list-style-type: none"> • היכרות עם מערכת Packet Tracer • מבנה התוכנה Packet Tracer • היכרות עם התקנים, מחשב ושרתים • היכרות עם התקני רשת וכבילה • היכרות עם כלי Packet Tracer • עבודה בסביבת סימולציה • עבודה בסביבה אמיתית • שילוב VISIO ל-Packet Tracer
10	20	<p>5. עבודה בסביבת האינטרנט</p> <ul style="list-style-type: none"> • הכרת סביבות אחסון בענן וחיפוש באינטרנט • יתרוונות הוצאת תשתיות המחשוב מתוך הארגון לענן • חסרונות הוצאת תשתיות המחשוב מתוך הארגון לענן • שימוש ב-Google APPS • שימוש ב-Gmail • שימוש ב-Google Docs • פתיחת אתר ב-Google Site • היכרות עם Google Talk

**משרד החינוך
המינהל למדע וטכנולוגיה
מגמת תקשוב**

5	10	<p>.6 בטיחות, פרטיות ואתיקה בעולם האינטרנט</p> <ul style="list-style-type: none"> • איך לגלוש בצורה בטוחה • בטיחות ברשת האינטרנט • איומים ברשת האינטרנט • מהי הנדסה סוציאלית • עבודה בסביבה מוגנת • אתיקה מקצועית וטכנולוגית באינטרנט
15	25	<p>.7 רשתות חברתיות</p> <ul style="list-style-type: none"> • היכרות עם רשתות חברתיות שונות : Facebook ; Twitter ; Lindkin ; Mekusharim • פתיחת חשבון וניהול חשבון, הגדרת פרטיות • פתיחת קבוצה וניהול דף • פתיחת דף וניהול דף • שיווק מתוקשב • ביצוע מעקבים וסטטיסטיקות • נוהלי עבודה ובטיחות
	10	<p>.8 חזרה ומבחנים</p>
50	130	סך כל השעות

משרד החינוך
המינהל למדע וטכנולוגיה
מגמת תקשוב

ביבליוגרפיה מומלצת
ספרים מומלצים

- טכנאי מחשבים ורשתות - הוצאת הוד עמי
- The Employment Contract And The Changed World by Vettori, Stella
- Full Employment And World Class Skills
- ניהול זמן - מאיר לירז
- ניהול זמן - ג'ף דווידסון
- VISIO ספריית מיקרוסופט
- Google
- Facebook ; lindkin ; mekusharim ; twitter
- ספריית מיקרוסופט
- ספריית סיסקו - אקדמיה לתקשורת

אתרים מומלצים

www.wikipedia.org.il
www.workrights.co.il
www.m-liraz.com/zman.htm
google.com
Cisco.netacad.net
Microsoft.co.il
www.organic-israel.org.il

להשתלמויות במערכת ניהול המקצוע והצבת בוחנים

פרסום השתלמויות חדשות עבר למערכת הצבת הבוחנים וניהול המקצוע.
