



סילבוס



סייבר קידס

ג' - ד'

- עמוד 1 -

כל הזכויות שמורות © סייבר סקול בע"מ, אילנות 7, כרמיאל | 077-7781383

תוכן עניינים

1.....	סייבר קידס
2.....	תוכן עניינים
3.....	פרטי הקורס
3.....	תכנית המסלול
3.....	אודות סייבר סקול
3.....	תיאור הקורס
3.....	יעדי הלמידה
4.....	חלוקת הקורס

פרטי הקורס

תכנית המסלול

- שימוש מתקדם במחשב
- סייבר ברשת האינטרנט
- תכנות למתחילים
- תכנות - תוך כדי משחק
- זהירות במרחב הדיגיטלי
- אופיס למתקדמים
- וירוסים והגנות למחשב

אודות סייבר סקול

חברת סייבר סקול הינה מכללה בינלאומית למקצועות הסייבר ומובילה את חזית חינוך הסייבר בישראל לבני נוער.

סייבר סקול פועלת לחינוך טכנולוגי, מצוינות אישית וחשיבה יצירתית בקרב תלמידי ישראל החל מגיל צעיר, תוך שאיפה לחנך ולהכשיר את הדור הבא של תעשיית ההייטק, היחידות הטכנולוגיות בצבא"ל, עולם האקדמיה והזירה העסקית-גלובאלית.

כל מסלולי הלימוד והתכנים נבנו באופן ייחודי ע"י צוות המחקר והפיתוח שלנו המורכב מאנשי מקצוע מובילים בתעשייה למטרת הגשת התלמידים למבחני הסמכות בינלאומיות כבר בגילאי החטיבה והתיכון.

תיאור הקורס

מטרת הקורס היא לחשוף את התלמידים אל עולם הסייבר ולספק להם פרספקטיבה מקיפה אודות עולם המחשוב, האינטרנט ואבטחת המידע.

בקורס נעסוק בלמידה על שימוש מתקדם במחשב, בניית ווירוס, פריצת סיסמאות, לימוד בסיסי של תכנות, בניית משחקים ועוד...
תכני הקורס מועברים באופן חינוכי תוך שמירה על כללי האתיקה בעולם הסייבר, אשר נועד להקנות לילדים כלים שיעזרו להם להגן על עצמם, לזהות מפגעים ברשת ולהימנע מהם.

יעדי הלמידה

- הכרה והבנה מעמיקה של עולם האינטרנט
- הכרת המחשב
- למידה על וירוסים למחשבי

חלוקת הקורס

מספר שיעור	שם שיעור	נושא	מעבדות לתרגול
1	שיעור פתיחה	- מהו אינטרנט? - שימושים לאינטרנט - סכנות - מודיעין באינטרנט	street view
2	מבוא לעולם וירטואלי	- מבנה האינטרנט - אופרטורים - מציאת מצלמות אונליין - סיסמאות	- תרגול אופרטורים - תרגול מצלמות - תרגול סיסמאות
3	היסטוריית המחשב	- חיפוש מידע בסיסי - היסטוריית המחשב - משחקי מחשב ראשונים	- חיפוש עצמי בגוגל - חידון
4	מבנה המחשב	- מהו מחשב - חומרה - פקודות - Ram - סיכום	פעילות סיכום
5	מר עכבר	- היכרות - תפקידי העכבר - הגדרות	- תרגיל סימון באמצעות העכבר - משחק
6	גברת מקלדת	- היכרות - קיצורי מקלדת - פתרון תקלות	העתקה והדבקה של תוכן, סימון טקסט מלא
7	word	- היכרות - עריכת מסמך	- עריכת המכתב שכתבנו - עיצוב המכתב

	• עיצוב		
8	Power point	• מבנה התוכנה + שימוש בסיסי • כתיבת כותרת ועריכת טקסט	
9	Power point Project	• ליישם את כל הכלים שלמדנו • הרכבת מצגת • בואו נלמד אחד על השני!	• תמונות וטקסט • מצגת תחביבים
10	תוכנת צייר	• היכרות עם תוכנת "הצייר" • ציור משלנו • חיתוך תמונה	
11	Excel	• משחקים ב-Excel • בניית מחשבון • רקע על Excel	• מורידים משחק • יצירת טבלה
12	הסוואה וגישה	• דומיין URL • מה בעל האתר רואה • Proxy וסוגיו • Ultra surf • דרכים לא ישירות לגשת לדומיין	• מה רואים באתר טיפו • התקנת Ultra Surf • צוות 101 משימת מקור ה-ip
13	מבוא לאינטרנט	• מהו האינטרנט? • עובדות מעניינות • כיצד נתחבר אליו	
14	פרצה ראשונה-2048	• "לי זה לא יקרה" • לחשוב כמו האקר	• לחשוב כמו האקר
15	וירוסים היזהרו!	• מהם נזקות? • מהיכן הם מגיעים? • שמור על עצמך!	• חידון סיכום
16	לא מדברים עם זרים	• הרשת • הסכנות באינטרנט • כלים להתמודדות	• יצירת פוסטר בנושא בטיחות ברשת

17	שיימינג ובריונות רשת	• מהם בריונות ושיימינג? • סוגי הפגיעה השונים • כלים להתמודדות	
18	Google	• היכרות עם Google • האימייל של גוגל • שירות הענן	• יצירת חשבון+ שליחת מייל לחבר מהכיתה
19	הדפדפן	• פרצה למשחק שכולכם מכירים • הכרה והתנסות עם יכולות הדפדפן • היכרות עם דפדפנים שונים	• נלמד איך לפרוץ למשחק "הדינוזאור"
20	מנועי חיפוש	• נכיר מקרוב את מנועי החיפוש • איך מנוע החיפוש עובד • תרגול	• Google vs bing • Pipl
21	חיפוש בגוגל	• הכרת גוגל • אופרטורים של גוגל • אופרטורים בסיסיים • אופרטורים מתקדמים • חיפוש מתקדם • Google dorks	
22	פיצ'רים של גוגל	• Gmail • פתיחת חשבון • Google Calendar • Google Images • Google Scholar • Google Trends • Google Drive • Google News • Google Videos • Google X	
23	הצפנה	• שלמות המידע • סודיות המידע	• המרת HASH • פיענוח צפנים

	• סוגי הצפנות ותרגול		
24	הסתרת מידע- סטגנוגרפיה	- מהי "סטגנוגרפיה"? - הטכניקות השונות - הסתרת קובץ טקסט בתמונה	הסתרת קובץ טקסט בתוך תמונה.
25	פריצת סיסמאות	- נדבר על פרצות אבטחה - קובץ מקור - אתגרי פריצה	Whois
26	איסוף מידע	- מה הוא איסוף מידע - החשיבות של איסוף מידע - מנועי החיפוש	- פקודות חיפוש - מתקדמות של Google - Google hacking database
27	מודיעין סייבר	- איסוף מידע - ניתוח מידע - שימוש במידע לקבלת החלטות	מצאו את מירב הפרטים על נשיא ארצות הברית ברק אובמה
28	גלישה בטוחה	- מהי גלישה בטוחה - בריונות ברשת - התחזות ברשת - פרטיות - כיצד נתגונן	
29	משתמשים פיקטיביים	- רענון- משתמשים פיקטיביים - דגשים - כיצד לפתוח משתמש פיקטיבי - כיצד לתחזק משתמש פיקטיבי	פתיחת משתמש פיקטיבי
30	שפה זרה	- Google Translate - מורפיקס - תוספי דפדפן - חיפוש בשפה ספציפית - מקלדת וירטואלית לשפות זרות	Google Translate
31	היכרות עם סקראץ'	אילו משחקי מחשב אתם מכירים ?	ליצור אנימציה

	- מתי הומצא המשחק וידאו הראשון? - סקראץ'		
32	תנועה ודיבור	- סיבוב - שינויי כיוון - החתול מדבר	- קפיצה - עוצמת הצליל
33	דמויות חדשות	- מאגר הדמויות - העלאת דמויות - נצייר דמויות משלנו	
34	תופסת	- מקום על הבמה - נתחיל במשחק!	
35	תנאים	- הקוד שלנו - קוד "תנאי" - הגדרת תנאי	
36	צלילים	- כלי נגינה - הוספת צלילים	
37	שעת סיפור	- לספר סיפור בסקראץ' - רקעים - עיצוב הדמויות בסיפור	
38	אנימה	- עיצוב הדמות והרקע - שילוב צלילים ומלל	
39	תיקון באגים	- שיטות הבדיקה ותיקון באגים - תכנון בדיקות ותיקוני באגים - לפרויקטים	
40	פרוייקט סיכום סקראץ'	- סיכום בסקראץ' - בניית הפרוייקט	משחק סיכום