

כלים ושיטות מודרניות ללימוד תכנות לילדים ונוער - סמסטר ב' תשע"ט

אמיר קירש

amirk@mta.ac.il

כתובת המרצה:

בכל פניה נא לציין בבירור את שם הקורס ושם התלמיד הפונה.

מטרות הקורס

מטרת הקורס הינה להפגיש את התלמיד עם עולם הוראת התכנות, מתודולוגיות למידה והוראה והיכרות עם כלים עדכניים ללימוד תכנות לילדים ונוער. הקורס מתאים לכל מי שנהנה לעסוק בתכנות ולהעביר את אהבתו לתכנות לילדים ונוער: בני משפחה צעירים ומסגרות לימוד פורמליות וא-פורמליות. הקורס מיועד בין השאר גם בכדי להקנות מיומנויות הצגה באופן כללי.

נושאים עיקריים:

- סקירה התיאוריות הבסיסיות בתחום החינוך וההוראה
- הוראה מתודולוגית, ניסוי וטעייה, לימוד מתוך דוגמאות, פתרון בעיות
- כלים ללימוד תכנות, כגון: Scratch, Alice, Greenfoot
- עקרונות עיקריים בתוכנה וכיצד מעבירים אותם באמצעות הכלים שנלמדו

לתשומת לב!

הקורס דורש נוכחות בכל המיפגשים, מעורבות, רצינות והעמקה בנושאים חדשים. לקורס אין דרישות קדם פרט לאהבת תכנות.

שימו לב:

1. פורמט הקורס שונה במקצת בהשוואה למחזורים קודמים שלו – התלמידים יידרשו לבצע מספר שיעורים פרונטליים בבתי"ס, כך שתידרש השקעה לא מועטה במהלך הסמסטר.
2. מספר המקומות בקורס מוגבל, רישום ופרישה מהקורס מקשה על אחרים להירשם במקומכם - לכן אנא הירשמו רק אם אתם יודעים שיש לכם זמן לקורס באופי כזה בסמסטר ורק אם בכוונתכם להתמיד ולהשקיע. במידה והחלטתם לבטל עשו זאת מייד לאחר המיפגש הראשון.
3. אם אתם ברשימת המתנה לקורס - הקפידו להגיע לשני המיפגשים הראשונים למקרה שיתפנה מקום ותרצו להצטרף.

דרישות הקורס

הקורס כולל 4 תרגילי הצגה של שיעור במהלך הסמסטר - בפני הכיתה או בכיתה בית-ספר (ככל הנראה: הצגה אחת בכיתה + 3 בבת"ס). בנוסף, הסטודנטים יידרשו ליטול חלק בקיומו של "יום המתכנתים הצעירים" במכללה – יום פעילות של לימוד תוכנה לילדים ונוער.

העבודה הינה בזוגות או בשלשות (ניתן לעבוד ביחיד אך מומלץ שלא!). לא תתקיים בחינה בקורס.

אופיו של הקורס מחייב נוכחות מלאה בכל השיעורים. בשבועות שבהן תידרש הצגה בבת-ספר לא יתקיים שיעור. לוח שיעורים יפורסם בתחילת הסמסטר. לכל תלמיד מותר להיעדר משיעור אחד שאינו שיעור הצגת תרגיל בכיתה או בבית-ספר, ללא צורך באישור. במידה ונעדרים מיותר משיעור אחד יש לדאוג לאישור (מחלה / מילואים) עבור כל השיעורים מהם נעדר התלמיד, לרבות ההיעדרות הראשונה.

הציון הסופי יורכב מציון עבור הצגת השיעורים שלכם (60%); נוכחות בשיעורים, מעורבות והשתתפות (20%); והשתתפות פעילה ביום המתכנתים הצעירים (20%).