

קטלוג התכניות

תשפ"ה

שמיר יעוץ והדרכה מתמחים בפיתוח והדרכה של תכניות לימודים בתחום החינוך הטכנולוגי עבור מוסדות חינוך. התכניות מבוססות על תפיסה פדגוגית המשלבת למידה התנסותית ופיתוח מיומנויות. הלומדים זוכים לכלים מעשיים בתחומי הבינה המלאכותית, התכנות, העיצוב הדיגיטלי, האורינות הדיגיטלית והטכנולוגיות המתקדמות, תוך דגש על למידה הדרגתית, חווייתית, מעשית ומעמיקה.



לחצו כאן לאתר <<<

U IN GAME



חפשו בגפ"ן: שמיר יעוץ והדרכה - UINGAME



צוות המדריכים שלנו מיישם שיטת הוראה מבוססת מחקר אקדמי, פרי פיתוח שלנו בחממת משרד החינוך. להעצמת הלמידה והישגי התלמידים, נעזרים בחומרי למידה והדרכה עשירים המאפשרים על ידי משרד החינוך בסביבת התוכן שלנו - U IN GAME

תכניות תשפ"ה

תוכניות לבתי"ס יסודיים:

1. הייטקלאס מרעיון לישום
2. בינה מלאכותית פרדיקטיבית
3. פיתוח משחקי מחשב עם סקרץ
4. פיתוח אפליקציות למכשירים ניידים
5. קידקוד
6. פיתוח מערכות מיקרוביט
7. עיצוב מדיה דיגיטלית
8. בינה מלאכותית יוצרת
9. חשיבה מחשובית
10. סקרץ' ג'וניור
11. אורינוט דיגיטלית
12. פיתוח בקרים ומשחקים
13. לאן נעלם הכסף
14. חדשנות וזמנות דיגיטלית
15. מדע סביבתי דיגיטלי
16. חדרי בריחה עם גיים מייקר
17. ביט תרבות



10. ארדואינו
11. חשיבה יזמית

תוכניות לעל יסודי:

1. הייטקלאס מרעיון לישום
2. בינה מלאכותית יוצרת
3. בינה מלאכותית פרדיקטיבית
4. פיתוח אפליקציות
5. עיצוב מדיה דיגיטלית
6. תיכנות AI (בינה מלאכותית)
7. פיתוח משחקי מחשב עם סקרץ
8. פיתוח מערכות עם מיקרוביט
9. מיקרו-פייתון

הכשרות מורים:

1. בינה מלאכותית ככלי בהוראה
2. עיצוב מדיה דיגיטלית וקנבה להעשרת ההוראה
3. למידה מרחוק (מתווה 512 של משרד החינוך)
4. חשיבה מחשובית עם סקרץ' ככלי בהוראה
5. פיתוח אפליקציות
6. פיתוח מערכות מיקרוביט

תכניות תשפ"ה // יסודי

הייטקלאס מרעיון לישום

קהל יעד: יסודי
קוד בגפ"ן: 16000

תיאור:

תוכנית הייטקלאס מקדמת רכישת מיומנויות וכישורי הייטק רלוונטיים לעולם רווי טכנולוגיה. בתוכנית עוסקים בפיתוח קוד, רוכשים כלים בתחום היזמות, ומפתחים כישורים של פיתוח תוכנה, שימוש בבינה מלאכותית, אוריינות דיגיטלית, לומד עצמאי, עבודת צוות, חשיבה ביקורתית ופתרון בעיות. באופן זה, התוכנית מרחיבה את מגוון האפשרויות העומדות בפני התלמידים בעולם המיחשוב המודרני, מציגה בפניהם תמונת עתיד, ומגדילה את ההזדמנויות שנכונות להם בהמשך הדרך. התוכנית מיישמת פדגוגיה חדשנית ועדכנית, ששמה דגש על עבודה מעשית, חוויה והגברת תחושת מסוגלות. התוכן והכלים נקבעים בהתאם לשכבת הגיל כדוגמת סקרץ, מיקרוביט, קודו, בינה מלאכותית, פיתוח אפליקציות ועוד...



תכניות תשפ"ה // יסודי

בינה מלאכותית פרדיקטיבית

קהל יעד: יסודי
קוד בגפ"ן: 14286

תיאור:

העולם הופך להיות מבוסס על נתונים המאפשרים למערכות מיחשוב ללמוד, להשתפר, להמליץ ולהיות חכמות. האם הן חכמות יותר מהאדם? איך יוצרים מערכות כאלה? ובמה הן שונות מתיכנות רגיל? בקורס לומדים על הבינה המלאכותית שכבר משנה את העולם. בצורה חווייתית והדרגתית מכירים למידת מכונה, רשת נוירונים, פיצ'רים, מגוון כלים רחב ואפילו מפתחים מערכות בינה מלאכותית אישיות.



פיתוח משחקי מחשב עם סקרץ

קהל יעד: יסודי
קוד בגפ"ן: 12268
קוד להכשרת מורים בגפ"ן: 12242

תיאור:

סקרץ' היא סביבה לתיכנות משחקי מחשב המיועדת לתלמידים העושים צעדיהם הראשונים בתחום פיתוח תוכנה. במהלך המפגשים התלמידים מתרגלים יצירתיות וחיבה לוגית-מתמטית לשם פתרון בעיות שונות. במפגשים עוסקים גם בגרפיקה ממוחשבת ואנימציה לשם יצירת דמויות המשחק. התוכנית שמה דגש על הבניית כישורים הדרגתית תוך קבלת תוצרים מהירים. בכל מפגש מפתחים משחק ולומדים בצורה מעשית וחווייתית.



תכניות תשפ"ה // יסודי

פיתוח אפליקציות למכשירים ניידים

קהל יעד: יסודי

קוד בגפ"ן: 13385

קוד להכשרת מורים בגפ"ן: 12248

תיאור:

אנו חיים בעולם בו הטכנולוגיה יוצרת מהפכה בכל תחומי החיים ומאפשרת גם לתלמידים להיות יצרני טכנולוגיה. הסמארטפונים משלבים יכולות מגוונות ומאפשרות ליצור שירותים חדשים בכף ידנו. נשיא ארה"ב אמר: "אל תתנו לילדים רק לשחק בסמארטפון - תנו להם לתכנת אותו" וזאת הכוונה בתוכנית. ביחד נלמד על עולם פיתוח האפליקציות המרתק ונפתח מגוון אפליקציות. השימוש בסביבה מתקדמת לפיתוח ובדיקות אפליקציה - MIT App Inventor. היא מיועדת לתלמידים, לא מצריכה ידע קודם ומאפשרת התקדמות מאוד מהירה. בסיום המשתתפים ידעו לתכנת אפליקציות. ויוכלו להתקין אותם על הסמארטפונים שלהם מסוג Android.



קידקוד

קהל יעד: יסודי

קוד בגפ"ן: 14286

תיאור:

קורס חוויתי ויישומי ביסודות מדעי המחשב. במפגשים ייצאו להרפתקאות תכנותית עם דמויות מוכרות ואהובות ויעצבו עולמות תלת מימדיים. בין היתר ילמדו על ארועים, סדרתיות, מקביליות, מכונת מצבים של דמות, יצירת אווירה, שינוי מזג אוויר, ריבוי עולמות וכירו מגוון אפשרויות תכנות רחב מאוד. סביבת הפיתוח המרכזית היא הגרסה הכי עדכנית של KODU מבית מייקרוסופט. חומרי הלימוד נגישים לתלמידים גם מהבית כך שהשמיים הם הגבול.



תכניות תשפ"ה // יסודי

פיתוח מערכות מיקרוביט

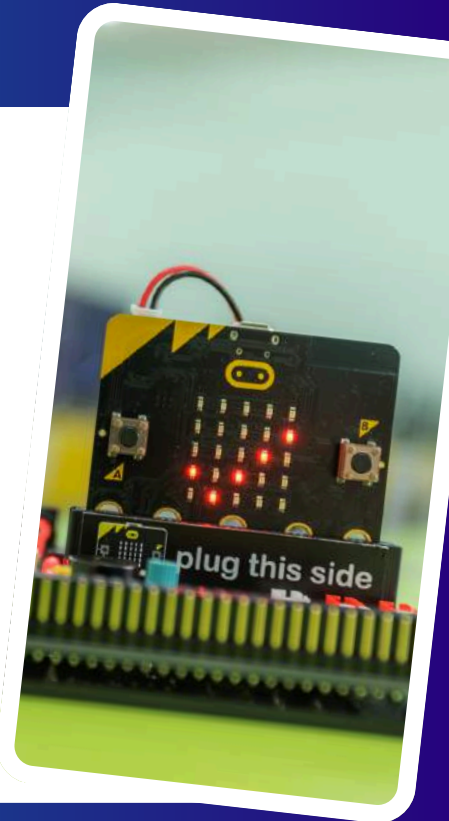
קהל יעד: יסודי

קוד בגפ"ן: 16026

קוד להכשרת מורים בגפ"ן: 12245

תיאור:

במפגשים בתוכנית מיקרוביט נכנסים לעולם המופלא של הקודינג והיצירתיות באמצעות כרטיס המיקרוביט - מחשב קטן ועוצמתי הפותח צוהר לעידן הטכנולוגי המודרני. התלמידים לומדים לתכנת, ליצור ולחקור בסביבה אינטראקטיבית ומלאת השראה. מתמודדים עם אתגרים יצירתיים, מפתחים חשיבה ביקורתית ופותרים בעיות באמצעות קוד. הם לומדים הפעלה חכמה של חיישנים, יצירת תצוגות לדים, תקשורת בין מיקרוביטים ורוכשים מיומנויות טכנולוגיות חיוניות לעתיד. אך החוויה היא הרבה מעבר לכך - זוהי דרך מהנה ללמוד תוך התנסות מעשית ועבודת צוות



עיצוב מדיה דיגיטלית

קהל יעד: יסודי

הקוד בגפ"ן: 12275

קוד להכשרת מורים בגפ"ן: 31370

תיאור:

בתוכנית התלמידים עוברים מחשיבה על מדעי המחשב ככלי לביטוי עצמי למיקוד בנושא העיצובי של משחקים. באמצעות אתגרים עיצוביים, על התלמידים לשקול ולהבין את צרכיהם של מפתחי משחקים, תוך פיתוח תוצרים עיצוביים למשחקים דיגיטליים. בשעורים יעסקו בפרויקט צוות רב שלבי, שבמהלכו ניתנת לתלמידים הזדמנות לזהות צורך, לפתח דמויות, רקעים ולוגו עבורו ולאפשר למפתחי אפליקציות ומשחקים להשתמש בהם כדי לקבל משוב.



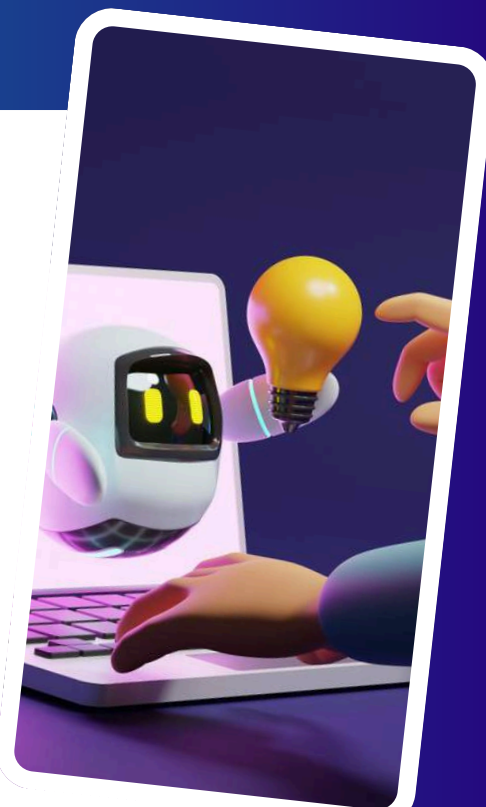
תכניות תשפ"ה // יסודי

בינה מלאכותית יוצרת

קהל יעד: יסודי
קוד בגפ"ן: 10607
קוד להכשרת מורים בגפ"ן: 11978

תיאור:

בינה מלאכותית היא טכנולוגיה שמאפשרת למערכות מחשב לנסות לחשוב כמונו, בני האדם. בתוכנית לומדים להכיר מהי בינה מלאכותית יוצרת (Generative AI) ועושים שימוש במגוון יישומים רחב שלה לייצר טקסטים, תמונות, וידאו, שירים, ומצגות. טכנולוגיות אלו רוויות בטעויות ולכן בתוכנית לומדים מה גורם לכך. באופן זה, מפתחים לצד התלהבות מהטכנולוגיה, גם חשיבה ביקורתית כלפיה. התוכנית מתחילה עם הכרות עם בינה מלאכותית וההשפעה שלה עלינו ועל הסובב אותנו. בכל יחידת לימוד נוספת מכירים סוג אחר של טכנולוגיה גנרטיבית ויוצרים בעזרתה פרויקטים אישיים באופן המדגים את שיתוף הפעולה המודרני בין האדם והבינה המלאכותית.



חשיבה מחשובית

קהל יעד: יסודי
קוד בגפ"ן: 2430
קוד להכשרת מורים בגפ"ן: 11966

תיאור:

חשיבה מחשובית הינה סט של מיומנויות פתרון בעיות אשר נרכש באמצעות עיסוק בפיתוח תוכנות מחשב. במהלך המפגשים התלמידים מתכנתים, ומעצבים עולמות משחק ככלי לרכישת מיומנויות, ביטוי עצמי ויצירה. התוכנית שמה דגש על הבניית כישורים הדרגתית תוך קבלת תוצרים מהירים. הכלי המרכזי בעזרתו מפתחים הינו סביבת קוד המתאימה לילדים. השם הוא משחק מילים באנגלית 'Code do', משמע 'עשה קוד' או 'תכנת'. הלמידה היא מעשית, חווייתית, מהנה ומאתגרת ומלווה במגוון עזרים רחב המאפשר התקדמות בקצב אישי ועבודה קבוצתית.



תכניות תשפ"ה // יסודי

סקראץ' ג'וניור

קהל יעד: יסודי
קוד בגפ"ן: 14286

תיאור:

תוכנית חוויית ויישומי ביסודות מדעי המחשב. במפגשים ייצאו להרפתקאות תכנותית עם דמויות מוכרות ואהובות ועצבו עולמות תלת מימדיים. בין היתר ילמדו על ארועים, סדרתיות, מקביליות, מכונת מצבים של דמות, יצירת אווירה, שינוי מזג אוויר, ריבוי עולמות וכירו מגוון אפשרויות תכנות רחב מאוד. סביבת הפיתוח המרכזית היא הגרסה הכי עדכנית של KODU מבית מייקרוסופט. חומרי הלימוד נגישים לתלמידים גם מהבית כך שהשמיים הם הגבול.



אורינות דיגיטלית

קהל יעד: יסודי
קוד בגפ"ן: 16210

תיאור:

בעידן הנוכחי לטכנולוגיה הדיגיטלית יש השפעות מרחיקות לכת על האמצעים לתקשורת, לביטוי, להתארגנות וליצירה. בעידן הנוכחי הכרת כלים דיגיטליים מאפשרת לומד עצמאי, פעיל, יוצר ומוביל. לשם כך חשוב לדעת כיצד להשתמש בכלים דיגיטליים. בתוכנית מקדמים תלמידים בתחום המחשבים, האינטרנט והיצירה עם מגוון כלים רחב בדגש על הבניית כישורים הדרגתית תוך קבלת תוצרים רבים ושימושיים. הלמידה חווייתית, מעשית ויצירתית ונעשית בליווי מגוון רחב מאוד של עזרים דיגיטליים המאפשרים התקדמות בקצב אישי ועבודת צוות.



תכניות תשפ"ה // יסודי

פיתוח בקרים ומשחקים

קהל יעד: יסודי
קוד בגפ"ן: 14286

תיאור:

האם ידעתם שתחום הגיימינג מגלגל הרבה יותר כסף מעולם הקולנוע? אחד הדברים המיוחדים בעולם הגיימרים הוא הבקר הפיסי שבעזרתו מפעילים את המשחקים. בתוכנית התלמידים יוצרים משחקי מחשב ובונים להם בקרים פיסיים. בתוכנית התלמידים מביאים את הרעיונות שלהם לחיים, תוך פיתוח הבנה עמוקה יותר של איך הטכנולוגיה עובדת כמו גם לומדים עבודה עם מדפסת לייזר. עם שילוב של תוכנה וחומרה האפשרויות ליצירתיות, ביטוי עצמי ומצוינות אישית הן אינסופיות.



לאן נעלם הכסף

קהל יעד: יסודי
קוד בגפ"ן: 11995

תיאור:

אומרים שהכסף מנהל את העולם, השאלה איך נכון לנהל את הכסף? בתוכנית לומדים בשיטה מעשית וחוויתית על מגוון נושאים פיננסים ביניהם איך עושים את שטרות הכסף, הבנת מעורבות הכסף בחיינו, פיתוח מיומנויות התנהלות צרכנית נכונה ומוצלחת, ניהול תקציב וסוגי כסף דיגיטלי. באמצעות דוגמאות מהחיים מבינים שהתנהלות פיננסית יומיומית דורשת לקבל החלטות מושכלות. פרקי התוכנית: בכל פרק עוברים על נושא אחר ומיישמים את ההבנה באמצעות יצירה דיגיטלית במחשב במגוון כלים רחב. לבסוף, בפרויקט ממציאים רעיון עסקי ויוצרים לו תמהיל שיווק.



תכניות תשפ"ה // יסודי

חדשנות ויזמות דיגיטלית

קהל יעד: יסודי

קוד בגפ"ן: 12235

קוד להכשרת מורים בגפ"ן: 12225

תיאור:

הצטרפו למסע מרתק אל לב החדשנות הישראלית! בתוכנית נגלה את ההמצאות ששינו את העולם, נפתח חשיבה יזמית, ונלמד ליצור פרויקטים מנצחות לקידום המוצר שלנו. הילדים יתנסו בהמצאת מוצרים משלהם ואף יבחרו דמות אהובה מהספרות או הקולנוע לפתח עבורה מוצרים נלווים. הכל תוך שילוב כלים דיגיטליים יצירתיות, וחוויה מהנה שתציית את הדמיון ותטפח את הממציאים הצעירים של המחר.



מדע סביבתי דיגיטלי

קהל יעד: יסודי

קוד בגפ"ן: 12250

תיאור:

המהפכה הסביבתית בעולם בעיצומה. היא רחבה, מרתקת וחשובה. האו"ם מקדם פתרונות ליעדים גלובליים (SDG) בהקשרים לוקאליים וגם ישראל חתומה על האמנה לפיתוח בר קיימה. בתוכנית מבינים תופעות ותהליכים מדעיים, חברתיים וכלכליים שמשפיעים עלינו ועל הסביבה. דרך פעילות מגוונת ומהנה מגבירים מודעות סביבתית ומטפחים בקרב התלמידים התנהגות למחר טוב יותר על בסיס ידע והבנה של יעדי האו"ם. הלמידה נעשית בליווי מגוון רחב של כלים דיגיטליים במחשב ליצירה ולביטוי עצמי. פרקי התוכנית: הכרות אסונות טבע, הבנת הגורמים לתופעות אקלים קיצוניות, חשיבה משותפת כיצד ניתן לצמצם את אסונות הטבע, יצירת פרויקט להגברת המודעות לתופעות האקלים.



תכניות תשפ"ה // יסודי

חדרי בריחה עם גיים מייקר

קהל יעד: יסודי
קוד בגפ"ן: 12280

תיאור:

מי לא רוצה ללמוד מהם העקרונות העומדים מאחורי משחקי מחשב? יחד נצא לדרך מרתקת של יצירת משחקי מחשב מרובי חדרים בהם הגיבור צריך לפתור אתגרים ולהתקדם בשלבים. בתוכנית יש ביטוי רב ליצירתיות וחשיבה לוגית. המשחקים ישלבו יצירה של גרפיקה ממוחשבת ואנימציה להמצאת דמויות. בין היתר נלמד איך ליצור דלת סתרים, להעלים דמויות, ליצור התנגשויות, אירועים ופעולות של דמויות (אובייקטים) והוספת "רמאויות" (דרכים להתקדם בשלבים שרק המתכנת של המשחק מכיר). בואו ליצור את חדר הבריחה שלכם.



ביט תרבות - מסע דיגיטלי ליוצרים צעירים

קהל יעד: יסודי
קוד בגפ"ן: 16210

תיאור:

מסע דיגיטלי אל לב התרבות והיצירה. בתוכנית נגלה את היצירות המצליחות ששינו את עולם הספרות, הקולנוע והמוזיקה, נפתח חשיבה יזמית, ונלמד ליצור, להמציא ולקדם יצירות שלנו. המשתתפים יתנסו ביצירת תסריטים קצרים ואף יבחרו דמות אהובה מהספרות, הקולנוע או המוזיקה לפתח עבורה יצירה חדשה או המשך עלילה. הכל תוך שילוב כלים דיגיטליים, וחוויה מהנה שתצית את הדמיון ותטפח את היוצרים ויזמי התרבות הצעירים של המחר.



תכניות תשפ"ה // על יסודי

הייטקלאס מרעיון לישום

קהל יעד: חט"ב
קוד בגפ"ן: 16000

תיאור:

תוכנית הייטקלאס מקדמת רכישת מיומנויות וכישורי הייטק רלוונטיים לעולם רווי טכנולוגיה. בתוכנית עוסקים בפיתוח קוד, רוכשים כלים בתחום היזמות, ומפתחים כישורים של פיתוח תוכנה, שימוש בבינה מלאכותית, אוריינות דיגיטלית, לומד עצמאי, עבודת צוות, חשיבה ביקורתית ופתרון בעיות. באופן זה, התוכנית מרחיבה את מגוון האפשרויות העומדות בפני התלמידים בעולם המיחשוב המודרני, מציגה בפניהם תמונת עתיד, ומגדילה את ההזדמנויות שנכונות להם בהמשך הדרך. התוכנית מיישמת פדגוגיה חדשנית ועדכנית, ששמה דגש על עבודה מעשית, חוויה והגברת תחושת מסוגלות. התוכן והכלים נקבעים בהתאם לשכבת הגיל כדוגמת סקרץ, מיקרוביט, קודו, בינה מלאכותית, פיתוח אפליקציות ועוד...



תכניות תשפ"ה // על יסודי

בינה מלאכותית יוצרת

קהל יעד: חט"ב

קוד בגפ"ן: 10607

קוד להכשרת מורים בגפ"ן: 11978

תיאור:

בינה מלאכותית היא טכנולוגיה שמאפשרת למערכות מחשב לנסות לחשוב כמונו, בני האדם. בתוכנית לומדים להכיר מהי בינה מלאכותית יוצרת (Generative AI) ועושים שימוש במגוון יישומים רחב שלה לייצר טקסטים, תמונות, וידאו, שירים, ומצגות. טכנולוגיות אלו רוויות בטעויות ולכן בתוכנית לומדים מה גורם לכך. באופן זה, מפתחים לצד התלהבות מהטכנולוגיה, גם חשיבה ביקורתית כלפיה. התוכנית מתחילה עם הכרות עם בינה מלאכותית וההשפעה שלה עלינו ועל הסובב אותנו. בכל יחידת לימוד נוספת מכירים סוג אחר של טכנולוגיה גנרטיבית ויוצרים בעזרתה פרויקטים אישיים באופן המדגים את שיתוף הפעולה המודרני בין האדם והבינה המלאכותית.



בינה מלאכותית פרידקטיבית

קהל יעד: חט"ב

קוד בגפ"ן: 10607

תיאור:

העולם הופך להיות מבוסס על נתונים המאפשרים למערכות מיחשוב ללמוד, להשתפר, להמליץ ולהיות חכמות. האם הן חכמות יותר מהאדם? איך יוצרים מערכות כאלה? ובמה הן שונות מתיכנות רגיל? בקורס לומדים על הבינה המלאכותית שכבר משנה את העולם. בצורה חווייתית והדרגתית מכירים למידת מכונה, רשת נוירונים, פיצ'רים, מגוון כלים רחב ואפילו מפתחים מערכות בינה מלאכותית אישיות.



תכניות תשפ"ה // על יסודי

פיתוח אפליקציות

קהל יעד: חט"ב
קוד בגפ"ן: 13385
קוד להכשרת מורים בגפ"ן: 12248

תיאור:

אנו חיים בעולם בו הטכנולוגיה יוצרת מהפכה בכל תחומי החיים ומאפשרת גם לתלמידים להיות יצרני טכנולוגיה. הסמארטפונים משלבים יכולות מגוונות ומאפשרות ליצור שירותים חדשים בכף ידינו. נשיא ארה"ב אמר: "אל תתנו לילדים רק לשחק בסמארטפון - תנו להם לתכנת אותו" וזאת הכוונה בתוכנית. ביחד נלמד על עולם פיתוח האפליקציות המרתק ונפתח מגוון אפליקציות. השימוש בסביבה מתקדמת לפיתוח ובדיקות אפליקציה - MIT App Inventor. היא מיועדת לתלמידים, לא מצריכה ידע קודם ומאפשרת התקדמות מאוד מהירה. בסיום המשתתפים ידעו לתכנת אפליקציות. ויוכלו להתקין אותם על הסמארטפונים שלהם מסוג Android.



עיצוב מדיה דיגיטלית

קהל יעד: חט"ב
הקוד בגפ"ן: 12275
קוד להכשרת מורים בגפ"ן: 31370

תיאור:

בתוכנית התלמידים עוברים מחשיבה על מדעי המחשב ככלי לביטוי עצמי למיקוד בנושא העיצובי של משחקים. באמצעות אתגרים עיצוביים, על התלמידים לשקול ולהבין את צרכיהם של מפתחי משחקים, תוך פיתוח תוצרים עיצוביים למשחקים דיגיטליים. בשעורים יעסקו בפרויקט צוות רב שלבי, שבמהלכו ניתנת לתלמידים הזדמנות לזהות צורך, לפתח דמויות, רקעים ולוגו עבורו ולאפשר למפתחי אפליקציות ומשחקים להשתמש בהם כדי לקבל משוב.



תכניות תשפ"ה // על יסודי

תיכנות AI

קהל יעד: חט"ב

קוד בגפ"ן: 13385

קוד להכשרת מורים בגפ"ן: 12248

תיאור:

יחד נגלה את העתיד של פיתוח תוכנה עם בינה מלאכותית! בתוכנית נכיר כלים מהפכניים להגברת היצירתיות והיעילות בתכנות. נלמד לרתום את כוחם של צ'טבוטים חכמים כדי ללמוד, לייצר קודים, ולהאיץ את העבודה שלנו. בכוחות משותפים, אף ניצור יישומי אינטרנט בנושאים המעניינים את המשתתפים. הצטרפו לחוויה מעשית ומאתגרת שתשנה את הדרך בה לומדים פיתוח יישומי אינטרנט ויפתחו בפניכם אפשרויות חדשות בעולם התיכנות.



פיתוח משחקי מחשב עם סקרץ

קהל יעד: חט"ב

קוד בגפ"ן: 12268

קוד להכשרת מורים בגפ"ן: 12242

תיאור:

סקרץ' היא סביבה לתיכנות משחקי מחשב המיועדת לתלמידים העושים צעדיהם הראשונים בתחום פיתוח תוכנה. במהלך המפגשים התלמידים מתרגלים יצירתיות וחשיבה לוגית-מתמטית לשם פתרון בעיות שונות. במפגשים עוסקים גם בגרפיקה ממוחשבת ואנימציה לשם יצירת דמויות המשחק. התוכנית שמה דגש על הבניית כישורים הדרגתית תוך קבלת תוצרים מהירים. בכל מפגש מפתחים משחק ולומדים בצורה מעשית וחוויתית.



תכניות תשפ"ה // על יסודי

פיתוח מערכות עם מיקרוביט

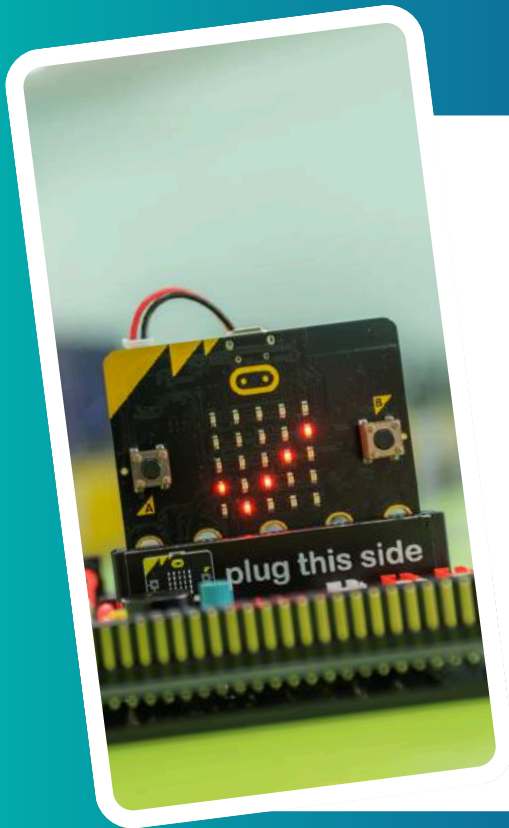
קהל יעד: חט"ב

קוד בגפ"ן: 16026

קוד להכשרת מורים בגפ"ן: 12245

תיאור:

במפגשים בתוכנית מיקרוביט נכנסים לעולם המופלא של הקודינג והיצירתיות באמצעות כרטיס המיקרוביט - מחשב קטן ועוצמתי הפותח צוהר לעידן הטכנולוגי המודרני. התלמידים לומדים לתכנת, ליצור ולחקור בסביבה אינטראקטיבית ומלאת השראה. מתמודדים עם אתגרים יצירתיים, מפתחים חשיבה ביקורתית ופותרים בעיות באמצעות קוד. הם לומדים הפעלה חכמה של חיישנים, יצירת תצוגות לדים, תקשורת בין מיקרוביטים ורוכשים מיומנויות טכנולוגיות חיוניות לעתיד. אך החוויה היא הרבה מעבר לכך - זוהי דרך מהנה ללמוד תוך התנסות מעשית ועבודת צוות



מיקרו-פייתון

קהל יעד: חט"ב

קוד בגפ"ן: 16026

תיאור:

העולם הופך למשובץ במערכות חכמות וגם תלמידים יכולים לקחת חלק פעיל בבנייה שלהם. המפגשים מקנים התנסות עם עולם המייקרים ושפת התכנות פייתון ומאפשרים להפוך רעיון למציאות דיגיטאלית. כרטיס המיקרוביט הנפוץ פותח במיוחד לצורכי לימודי תכנות ואלקטרוניקה. בשלבים המתקדמים של התוכנית יוצרים מערכות המתקשרות ביניהן וכך נוצרים מוצרים שיתופיים מתקדמים.



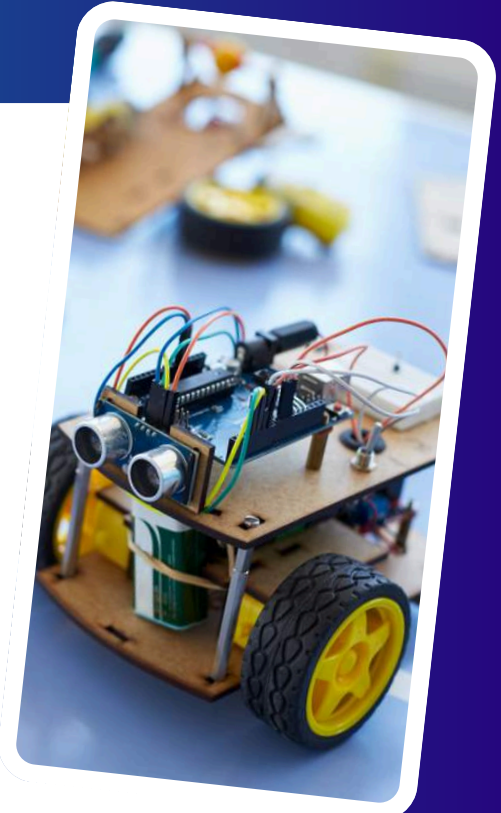
תכניות תשפ"ה // על יסודי

ארדואינו

קהל יעד: חט"ב
קוד בגפ"ן: 16000

תיאור:

אנו חיים כיום בעולם שבו הטכנולוגיה הדיגיטלית יוצרת מהפכה כמעט בכל תחומי החיים. פיתוח פרויקטים המשלבים תוכנה וחומרה בקוד פתוח מעודדים יזמות והובלה. בתוכנית תלמידים הופכים ליצרני טכנולוגיה (מייקרים) תוך פיתוח מערכות מבוססות מיקרו בקר ארדואינו המשלבות חיישנים כגון חיישן טמפרטורה, חיישן מרחק, חיישן קול, לחצנים ומאפשרים הוצאת אותות חשמליים אל נורות, זמזמים. התכנות הוא תכנות טקסטואלי השונה מתכנות מבוסס בלוקים. פרויקטים לדוגמא: תיבת נגינה - Juke box, מקל נחיה לעיוור, בית חכם, צ'ט בוט ועוד.



חשיבה יזמית

קהל יעד: חט"ב
קוד בגפ"ן: 16000

תיאור:

כולם חולם ליזום משהו ורק מעטים עושים זאת כי לא יודעים איך. יוזמה היא הובלת רעיון חדשני קטן כגדול. חשיבה יזמית תאפשר לכם להצליח ולהתקדם בעולם שמחפש חדשנות ופתרונות לבעיות. התהליך היזמי הוא השלד שסביבו שלובים כלי חשיבה שנועדו לעודד חשיבה מעשית. מטרת לימודי היזמות היא להקנות את צורת החשיבה היזמית. היכולת לזהות צורך, הזדמנות או בעיה ולהקים פעילות שתתמודד עם דברים אלו בתנאי אי ודאות. איך הופכים רעיון טוב ליוזמה מוצלחת? בתוכנית נעסוק באופן מעשי ביישום שיטות לקידום יזמות משלב הרעיון עד שלב הביצוע. כחלק מהתוכנית יזמו התלמידים ויפעילו האקתון בבית הספר.



סביבת תוכן מאושרת
על ידי משרד החינוך



U IN GAME

שמיר יעוץ והדרכה 

contact@uingame.co.il // 079-2013843



נפ"ן: שמיר יעוץ והדרכה - UINGAME



שמיר יעוץ והדרכה - Uingame

