

ישראל ריאלית

תוכנית

ההייטק

להצטיין זה ריאלי!

קודטק
לעתיד

משרד החינוך
מינהל חדשנות
וטכנולוגיה



תחרות קודטק לעתיד

תלמידי חטיבות הביניים | 2026



זה ריאלי!

רקע

- תחרויות ומשחקים הם כלי להעברת תוכן בצורה חוויתית מעוררת סקרנות, המאפשרת התנסות ולמידה מותאמת אישית. כל תלמיד רשאי להתקדם בקצב שלו בתהליך של ניסוי וטעייה והמורה הופך למנטור ומתווך את המטרות והיעדים.
- **כחלק ממהלך ישראל ריאלית, ותוכנית ההייטק** לקידום בגרוטק ומקצועות ה-STEM והבינה המלאכותית, תתקיים תחרות ארצית לחשיבה חישובית לתלמידי חטיבות הביניים. התחרות פתוחה לכל תלמידי ז-ט, ללא ידע מקדים או תנאי סף.

"משחק הוא
הדרך של הילדים
ללמוד את מה
שלא ניתן ללמד
אותם"
(מריה מונטסורי)

למידה מותאמת אישית

יצירת תחושת מסוגלות אישית
לכל משתתף וכניסה רכה
לעולמות האלגוריתמיקה בדרך
חוייתית ונגישה.



חשיבה חישובית ועקרונות תכנות

פיתוח יכולות פתרון בעיות, זיהוי
תבניות וחשיבה אלגוריתמית
מובנית.



הטמעת תפיסת ה-STEM

שילוב בין תחומי המדע,
הטכנולוגיה, ההנדסה
והמתמטיקה דרך משחק יישומי
ולמידה עצמית.



אייקוד היא פלטפורמת לימוד תכנות בצורה עצמאית באמצעות משחק, המאפשרת ללמוד שפות תכנות אמיתיות, כמו פייתון, תוך כדי ביצוע משימות מהנות.

אייקוד מעודדת יצירתיות, יכולת פתרון בעיות וחשיבה ביקורתית.

עקרונות פדגוגיים מרכזיים:

- 1. מעבר מצרכן ליצרן:** התלמיד אינו צורך תוכן באופן פסיבי, אלא יוצר באופן אקטיבי את המנגנון המפעיל את המשחק.
- 2. חשיבה אלגוריתמית:** פירוק בעיה גדולה ומורכבת (כגון "כיצד הדמות תגיע ליעד") לרצף של צעדים לוגיים קטנים ומדויקים.
- 3. ניסוי וטעייה:** הסביבה מעודדת התנסות. כאשר הפתרון אינו עובד, התלמיד נדרש לנתח את הכשל ("באג") להבין היכן הלוגיקה שגתה ולתקן אותה בזמן אמת.



בכל שלב צריך לעזור לדב להגיע ליעד שלו ע"י כתיבת שורות קוד מתאימות. את הקוד ניתן להשלים בלחיצה על כפתורי התבניות למטה ולהוסיף את מה שחסר בצורה ידנית.

כל שלב שפותרים צובר ניקוד המחושב לפי נכונות ויעילות הפתרון הניתן. בכל שלב התלמידים לומדים פקודה/דרך נוספת בה ניתן לפתור את האתגר.

הניקוד הבית ספרי מחושב ע"י יחס בין ממוצע ניקוד התלמידים וכמות התלמידים בבית הספר בכיתות ז-ט.



אליפויות
2026

חודש
ישראל
ריאלית

לקידום
STEM
והי"א

STEM CRAFT

כיתות ד' - ו'

קוד טק
לעיתיד

כיתות ז' - ט'

אתגר הוירטואלי

כיתות א' - ו'

מידע על התחרות

עולם המדענים

לתחרות

שחקו עכשיו!

כוכבים

0

שלבים

0

עדיה מגן

כיתה ח"2 • בי"ס אולפת אמי"ת
עירוני

1
פיתגורס מסאמוס

דף הבית

יומן

הלימודים שלי

כלים שימושיים

למידה פלוס

מפת ישראל ריאלית

אליפויות STEM

החלף לאתר
הישן

שלב	תאריכים	פירוט
היכרות בחירום	החל מ-11.3	פתיחת שלבים בפלטפורמת ICODE להיכרות עם המשחק ללא ניקוד.
פתיחת ההרשמה	החל מ-16.3	מילוי טופס רישום בפורטל, עידוד התלמידים להיכנס להתנסות
היכון	15 באפריל	בדיקת התחברות תלמידים, רק שלבים ראשונים פתוחים עבור הכרות עם המערכת.
הכן	16-30 באפריל	משחק וצבירת נקודות - שלבים נפתחים לפי ההתקדמות של התלמידים
צא	6-13 במאי	שלב חצי הגמר עם שלבים חדשים ברמה יותר גבוהה
הודעה על העולים לגמר	20 במאי	הודעה על 15 בתי הספר שעלו לגמר מכל מחוז (בניית נבחרת ורישום לגמר המחוזי)
אירוע הגמר	3 ביוני	אירוע גמר חגיגי עם אתגרים חדשים שבסופו יוכרזו המנצחים בכל מחוז!

אירוע הגמר המחוזי: 3.6.2026, י"ח בסיון

מה מקבלים?

שעה של משחק בשלבי הגמר
של ICODE
סדנת רחפנים/הרצאת השראה
כלל המשתתפים יקבלו
תעודות.
פרס למקום הראשון!

מי עולה?

15 בתי הספר עם הניקוד
הגבוה ביותר בכל מחוז.
נבחרת מכל בית ספר
המורכבת מארבעה
תלמידים (2 בנים ו 2-בנות ,
למעט בתי ספר חד
מגדריים)

איפה?

אירוע גמר ב 9-מוקדים בו
זמנית
(כולל התאמה למחוז
החרדי)

השתתפות תקינה החל מ15.4 ✓



כדי להבטיח השתתפות תקינה וצבירת ניקוד, יש לפעול לפי השלבים הבאים:

1. **כניסה למערכת:** אך ורק דרך אתר "בית הספר הווירטואלי" באמצעות הזדהות אחידה.
2. **מילוי טופס רישום (חובה):** המורה המוביל חייב למלא את הטופס בפורטל ולאשר את התקנון. ללא שלב זה - הניקוד לא ייחשב!



מורים ורכזי תקשוב

- **מערך שיעור** רעיונות והשראה לחשיפה והפעלת בית הספר
- **וובינר** להצגת התחרות והסבר על המשחק ICODE
- **סרטוני הדרכה לשימוש בכיתה:** כניסה למערכת, הרשמה והסבר על השלבים
- **פורטל** לצפייה בלוח תוצאות
- קבוצת וואטסאפ ארצית עבו תמיכה והפרייה הדדית.

תודה!



תוכנית
ההייטק
להצטיין זה ריאלי!

קוד מק
לעתיד

