

משרד החינוך
המנהל הפדגוגי
האגף לחינוך יסודי



כשירות בינה מלאכותית - לתלמידי בית הספר היסודי



CREATED WITH NOISEE



@XXXXXXXXX XXXXXXXXXX



עקרונות מרכזיים בבניית המחווון

התאמה גילית: תכנים ומורכבות מותאמים לרמת ההבנה של

כל קבוצת גיל

התפתחות הדרגתית: בניית ידע ומיומנויות באופן מדורג

ומצטבר

מעבר מקונקרטי למופשט: דוגמאות מוחשיות בכיתות

הנמוכות, הפשטה בכיתות הגבוהות

שילוב תיאוריה ומעשה: איזון בין הבנה תיאורטית והתנסות

מעשית

אתיקה ואחריות: דגש על שימוש אחראי ואתי לאורך כל הדרך



מבנה המחווון - שני צירים מרכזיים



ציר מיומנויות הליבה

- זיהוי מנגנוני בינה מלאכותית 🕒
- שימוש יעיל ומושכל 🕒
- שימוש יוזם ויוצר 🕒
- תפקוד אתי 🕒

ציר התפתחותי

- כיתות א-ב: היכרות וחשיפה מבוקרת 🕒
- כיתות ג-ד: פיתוח הבנה והתנסות 🕒
- כיתות ה-ו: העמקה וחשיבה ביקורתית 🕒

דגשים	רמת מיומנות	שכבת גיל
חשיפה ראשונית, דוגמאות מוחשיות	היכרות בסיסית	כיתות א-ב
התנסות מעשית, הבנת עקרונות	הבנה והתנסות	כיתות ג-ד
חשיבה ביקורתית, יצירה עצמאית	יישום מתקדם	כיתות ה-ו

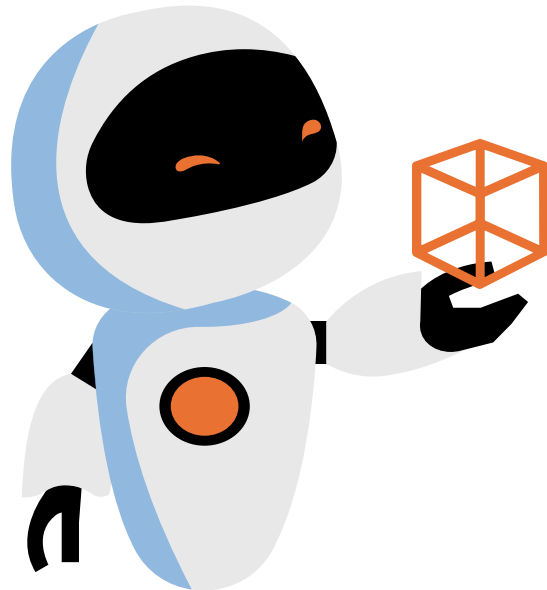
אופני יישום

הוראה ישירה ומפורשת

שיעורי כישורי חיים 🕒

שיעורי טכנולוגיה 🕒

לימוד מפורש של מיומנויות AI 🕒



שילוב בתחומי דעת

אינטגרציה של המיומנויות בתוך תחומי התוכן 🕒

למידה בהקשר רלוונטי 🕒

יישום מעשי במסגרת השיעורים השונים 🕒

מיומנויות בינה מלאכותית - לכיתות א-ב

* כל הפעילויות מתבצעות בהנחיית המורה בלבד!

מיומנות ליבה	כשירות נדרשת	תיאור ומושגים	דוגמאות לפעילויות
1. זיהוי מנגנוני בינה מלאכותית	<ul style="list-style-type: none"> ⌚ זיהוי דוגמאות מחיי היומיום ⌚ הבנת ההבדל בין טבעי למלאכותי ⌚ הכרת מערכות בינה מלאכותית בסיסיות 	<ul style="list-style-type: none"> ⌚ הבנת מושגי יסוד: <ul style="list-style-type: none"> ○ בינה: יכולת לחשוב, להבין ולפתור בעיות ○ מלאכותי: משהו שנוצר על ידי בני אדם ○ טבעי: דברים שקיימים בטבע מעצמם ⌚ הבחנה בין פעולות: <ul style="list-style-type: none"> ○ פעולות של אדם (קבלת החלטות, הבעת רגשות) ○ פעולות של מחשב (חישובים, זיהוי תמונות) 	<ul style="list-style-type: none"> ⌚ דיון כיתתי על ההבדלים בין דברים טבעיים למלאכותיים ⌚ הצגת דוגמאות למערכות בינה מלאכותית פשוטות, כמו עוזרות קוליות ⌚ משחק זיהוי מוצרים המשתמשים בבינה מלאכותית
2. שימוש יעיל ומושכל	<ul style="list-style-type: none"> ⌚ יכולת לזהות מתי להשתמש בכלים דיגיטליים ⌚ הבנת חשיבות הגבלת זמן השימוש ⌚ זיהוי מצבים המצריכים עזרת מבוגר 	<ul style="list-style-type: none"> ⌚ הבנת כללי שימוש בסיסיים: <ul style="list-style-type: none"> ○ מתי כדאי להשתמש במחשב ○ מתי אין צורך להשתמש בו ⌚ הכרת כללי בטיחות ומגבלות: <ul style="list-style-type: none"> ○ שימוש בטוח ○ זמני שימוש מתאימים ○ פנייה למבוגר בשעת הצורך 	<ul style="list-style-type: none"> ⌚ הצגת סיפורים או סרטונים המדגימים שימושים חיוביים ושלייליים ⌚ פעילות קבוצתית: הצעת דרכים לשימוש אחראי

מיומנויות בינה מלאכותית - לכיתות א-ב

* כל הפעילויות מתבצעות בהנחיית המורה בלבד!

דוגמאות לפעילויות	תיאור ומושגים	כשירות נדרשת	מיומנות ליבה
<ul style="list-style-type: none"> ⌚ סדנת יצירה דיגיטלית ⌚ פרויקט קבוצתי: יצירת ספר דיגיטלי ⌚ תרגול שימוש בכלי ציור ועריכה בסיסיים 	<ul style="list-style-type: none"> ⌚ הכרת אפשרויות יצירה פשוטות: <ul style="list-style-type: none"> ○ ציור במחשב ○ הקלטת קול ○ צילום תמונה ⌚ עבודה בסיסית עם: <ul style="list-style-type: none"> ○ תמונות ○ צלילים ○ טקסט פשוט 	<ul style="list-style-type: none"> ⌚ יכולת ליצור תוכן דיגיטלי פשוט ⌚ שיתוף פעולה בקבוצה ⌚ הפעלת כלים דיגיטליים בסיסיים 	<p>3. שימוש יוזם ויוצר</p>
<p>דיון על חשיבות החוקים והכללים בטכנולוגיה</p> <p>יצירת "קוד אתי" כיתתי לשימוש בטכנולוגיה</p> <p>משחקי תפקידים: התמודדות עם מצבים שונים ברשת</p>	<p>הבנת כללי התנהגות בסיסיים:</p> <ul style="list-style-type: none"> כבוד לאחרים אמירת אמת שמירה על פרטיות <p>הכרת מושגי יסוד:</p> <ul style="list-style-type: none"> מידע אישי סיסמה הגנה על מידע 	<ul style="list-style-type: none"> ⌚ הבנת חשיבות השמירה על פרטיות ⌚ זיהוי מצבים מסוכנים ⌚ הכרת כללי התנהגות ברשת 	<p>4. תפקוד אתי</p>

מיומנויות בינה מלאכותית - לכיתות ג-ד

* כל הפעילויות מתבצעות בהנחיית המורה בלבד

מיומנות ליבה	כשירות נדרשת	תיאור ומושגים	דוגמאות לפעילויות
<p>1. זיהוי מנגנוני בינה מלאכותית ואופן פעולתם</p>	<p>כשירות בסיסית:</p> <ul style="list-style-type: none"> הכרת הדרך בה פועלות מערכות בינה מלאכותית • זיהוי דוגמאות יומיומיות לבינה מלאכותית • הבנת רעיון הלמידה של מחשב <p>כשירות מיטבית:</p> <ul style="list-style-type: none"> הבנת תהליכי למידה של המערכת • זיהוי דפוסי פעולה בסיסיים • הסבר כיצד המחשב יוצר תוצרים חדשים 	<p>מושגי בסיס:</p> <ul style="list-style-type: none"> מערכת לומדת: איך מחשב לומד מדוגמאות • זיהוי: איך מחשב מזהה תמונות וטקסט • דוגמאות מוכרות: תיקון שגיאות והמלצות <p>מושגים מתקדמים:</p> <ul style="list-style-type: none"> תהליכי למידה: זיהוי תבניות ודפוסים • יצירת תוכן: איך מחשב יוצר דברים חדשים • מגבלות: מה המחשב יכול ולא יכול לעשות 	<p>פעילויות בסיסיות:</p> <ul style="list-style-type: none"> זיהוי בינה מלאכותית בסביבה הקרובה • הדגמת פעולת תיקון שגיאות • משחק "מצא את הטכנולוגיה החכמה" <p>פעילויות מתקדמות:</p> <ul style="list-style-type: none"> ניתוח איך עובדות המלצות ביוטיוב • השוואה בין חשיבת אדם למחשב • תרגיל: איך המחשב לומד מטעויות
<p>2. שימוש יעיל ומושכל בבינה מלאכותית</p>	<p>כשירות בסיסית:</p> <ul style="list-style-type: none"> זיהוי מתי להשתמש בכלי בינה מלאכותית • הכרת דרכים לניסוח בקשות ברורות • הבנת חשיבות בדיקת התוצאות <p>כשירות מיטבית:</p> <ul style="list-style-type: none"> בחירת הכלי המתאים למשימה • ניסוח בקשות מדויקות ויעילות • הערכת איכות ודיוק התוצאות 	<p>מושגי בסיס:</p> <ul style="list-style-type: none"> הוראות למחשב: איך לבקש בקשות • תוצאות: איך לבדוק אם קיבלנו מה שרצינו • התאמה: בחירת הכלי הנכון למשימה <p>מושגים מתקדמים:</p> <ul style="list-style-type: none"> אסטרטגיות חיפוש: שיטות לשאילת שאלות • בקרת איכות: בדיקת דיוק ורלוונטיות • יעילות: שימוש מיטבי בכלים 	<p>פעילויות בסיסיות:</p> <ul style="list-style-type: none"> תרגול ניסוח שאלות ובקשות • משחק "מה שאלת ומה קיבלת" • השוואת תוצאות מבקשות שונות <p>פעילויות מתקדמות:</p> <ul style="list-style-type: none"> סדנת שיפור ניסוח בקשות • תרגול הערכת תוצאות • יצירת מדריך לשאילת שאלות טובות

מיומנויות בינה מלאכותית - לכיתות ג-ד

* כל הפעילויות מתבצעות בהנחיית המורה בלבד

דוגמאות לפעילויות	תיאור ומושגים	כשירות נדרשת	מיומנות ליבה
<p>פעילויות בסיסיות:</p> <ul style="list-style-type: none"> יצירת סיפור כיתתי משותף • שימוש בכלי עריכה בסיסיים • פרויקט קבוצתי מונחה <p>פעילויות מתקדמות:</p> <ul style="list-style-type: none"> יצירת פרויקט כיתתי משולב • הצגת תוצרים וקבלת משוב • שיפור תוצרים לפי משוב 	<p>מושגי בסיס:</p> <ul style="list-style-type: none"> כלי יצירה: אפשרויות שימוש בסיסיות • עבודה משותפת: תכנון ויצירה בקבוצה • הערכה: בדיקת איכות התוצר <p>מושגים מתקדמים:</p> <ul style="list-style-type: none"> שילוב כלים: עבודה עם מספר כלים • תהליך יצירה: משלב הרעיון עד התוצר • משוב: קבלת והענקת משוב בונה 	<p>כשירות בסיסית:</p> <ul style="list-style-type: none"> השתתפות בפעילויות יצירה כיתתיות • שימוש בכלים בסיסיים בהנחיית מורה • הצעת רעיונות לפרויקטים כיתתיים <p>כשירות מיטבית:</p> <ul style="list-style-type: none"> שילוב כלים בפרויקטים כיתתיים • יצירת תוצרים בהנחיית מורה • הערכת איכות התוצרים 	<p>3. שימוש יוזם ויוצר בסיוע כלי בינה מלאכותית</p>
<p>פעילויות בסיסיות:</p> <ul style="list-style-type: none"> יצירת אמנה כיתתית לשימוש אחראי • משחק תפקידים: מצבי פרטיות • דיון: מה נכון לשתף ומה לא <p>פעילויות מתקדמות:</p> <ul style="list-style-type: none"> ניתוח מקרים של דילמות אתיות • פרויקט: קמפיין לשימוש אחראי • דיון: השפעת השימוש על החברה 	<p>מושגי בסיס:</p> <ul style="list-style-type: none"> פרטיות: שמירה על מידע אישי • התנהגות מכבדת: יחס לאחרים ברשת • אמינות: חשיבות האמת והדיוק <p>מושגים מתקדמים:</p> <ul style="list-style-type: none"> זכויות יוצרים: כיבוד יצירה של אחרים • אחריות דיגיטלית: השפעת המעשים שלנו • הוגנות: שימוש שוויוני וצודק 	<p>כשירות בסיסית:</p> <ul style="list-style-type: none"> הכרת כללי התנהגות בסיסיים ברשת • הבנת חשיבות השמירה על פרטיות • זיהוי תכנים הולמים ולא הולמים <p>כשירות מיטבית:</p> <ul style="list-style-type: none"> הבנת השלכות השימוש על אחרים • זיהוי אחריות אישית וקבוצתית • פיתוח רגישות לנושאי פרטיות וביטחון 	<p>4. תפקוד אתי בתחום הבינה המלאכותית</p>

מיומנויות בינה מלאכותית - לכיתות ה-ו

* כל הפעילויות מתבצעות בהנחיית המורה בלבד

דוגמאות לפעילויות	תיאור ומושגים	כשירות נדרשת	מיומנות ליבה
<p>פעילויות בסיסיות:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ניתוח מערכת המלצות ביוטיוב • מעקב אחר תיקון שגיאות אוטומטי • זיהוי דפוסי למידה במערכות שונות <p>פעילויות מתקדמות:</p> <ul style="list-style-type: none"> • חקר השפעת מערכות המלצה על בחירותינו • ניתוח תהליכי חשיבה פשוטים של מחשב • פרויקט: יצירת מודל למידה בסיסי 	<p>מושגי בסיס:</p> <ul style="list-style-type: none"> • למידת מכונה: איך מחשב לומד מדוגמאות • מערכות המלצה: איך נבחר התוכן המוצג • עיבוד מידע: איסוף, ניתוח ושימוש במידע <p>מושגים מתקדמים:</p> <ul style="list-style-type: none"> • תהליכי חשיבה של המחשב: שלבים מובנים לפתרון בעיות • דרכי למידה מתקדמות: זיהוי תבניות ודפוסים • פעולות אוטומטיות: דברים שהמחשב מבצע לבד 	<p>כשירות בסיסית:</p> <ul style="list-style-type: none"> • הסברת אופן פעולת מכונות המבוססות על ידע אנושי • זיהוי דרכי איסוף ועיבוד מידע במחשבים • הכרת דוגמאות למערכות ב"מ בסביבה הקרובה <p>כשירות מיטבית:</p> <ul style="list-style-type: none"> • הבנת תהליכי למידה של מערכות מדוגמאות וניסיון • הסברת תהליכי קבלת החלטות במערכות ב"מ • זיהוי יתרונות וחסרונות במערכות ב"מ שונות 	<p>1. זיהוי מנגנוני בינה מלאכותית ואופן פעולתם</p>
<p>פעילויות בסיסיות:</p> <ul style="list-style-type: none"> • תרגול ניסוח שאילתות יעילות • השוואת תוצאות מכלים שונים • משחק: "מה שאלת ומה קיבלת" <p>פעילויות מתקדמות:</p> <ul style="list-style-type: none"> • פרויקט: פתרון בעיה עם מספר כלים • סדנת שיפור שאילתות • יצירת מדריך לשימוש מיטבי בכלי ב"מ 	<p>מושגי בסיס:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ניסוח שאילתות: איך שואלים את המחשב • בחירת כלים: התאמת הכלי למשימה • הערכת תוצאות: בדיקת איכות ודיוק <p>מושגים מתקדמים:</p> <ul style="list-style-type: none"> • שיטות חיפוש: אסטרטגיות לשאילת שאלות • שיפור תוצאות: דרכים לקבלת תשובות טובות יותר • חשיבה ביקורתית: הערכת אמינות מידע 	<p>כשירות בסיסית:</p> <ul style="list-style-type: none"> • הבנת עיתוי השימוש בכלי ב"מ • ניסוח בקשות ברורות למערכת • הערכת התוצאות המתקבלות <p>כשירות מיטבית:</p> <ul style="list-style-type: none"> • בחירת הכלי המתאים למשימה • שילוב מספר כלים לפתרון בעיה • פיתוח חשיבה ביקורתית על התוצאות 	<p>2. שימוש יעיל ומושכל בבינה מלאכותית</p>

מיומנויות בינה מלאכותית - לכיתות ה-ו

* כל הפעילויות מתבצעות בהנחיית המורה בלבד

דוגמאות לפעילויות	תיאור ומושגים	כשירות נדרשת	מיומנות ליבה
<p>פעילויות בסיסיות:</p> <ul style="list-style-type: none"> תכנון וביצוע פרויקט כיתתי בשלבים יצירת תוצר דיגיטלי המשלב מספר כלים תיעוד מסודר של תהליך העבודה <p>פעילויות מתקדמות:</p> <ul style="list-style-type: none"> פיתוח פתרון לבעיה אמיתית מחיי בית הספר הובלת פרויקט קבוצתי מתחילתו ועד סופו הצגת תוצרים וקבלת משוב עמיתים 	<p>מושגי בסיס:</p> <ul style="list-style-type: none"> תכנון פרויקט: קביעת מטרות ושלבי עבודה שילוב כלים: עבודה משולבת עם מספר מערכות זיהוי בעיות: איתור אתגרים לפתרון טכנולוגי <p>מושגים מתקדמים:</p> <ul style="list-style-type: none"> פיתוח רעיונות: חשיבה יצירתית ופתרונות חדשניים תיעוד ולמידה: מעקב והפקת לקחים מהתהליך הערכת תוצרים: בדיקת איכות ויעילות הפתרונות 	<p>כשירות בסיסית:</p> <ul style="list-style-type: none"> תכנון פרויקט בשלבים מוגדרים שילוב כלי בינה מלאכותית בפרויקט איתור בעיות המתאימות לפתרון בעזרת ב"מ <p>כשירות מיטבית:</p> <ul style="list-style-type: none"> פיתוח פתרונות יצירתיים לבעיות מורכבות תיעוד וניתוח תהליכי עבודה הערכת ושיפור איכות התוצרים 	<p>3. שימוש יוזם ויוצר בסיוע כלי בינה מלאכותית</p>
<p>פעילויות בסיסיות:</p> <ul style="list-style-type: none"> דיון בדילמות אתיות מחיי היומיום יצירת קוד התנהגות כיתתי לשימוש בטכנולוגיה משחקי תפקידים בנושא פרטיות ואבטחת מידע <p>פעילויות מתקדמות:</p> <ul style="list-style-type: none"> מחקר על השפעות חברתיות של בינה מלאכותית פרויקט לזיהוי והתמודדות עם הטיות פיתוח מדריך כיתתי לשימוש אתי בטכנולוגיה 	<p>מושגי בסיס:</p> <ul style="list-style-type: none"> פרטיות ואבטחה: שמירה על מידע אישי התנהגות אחראית: כללי התנהלות ברשת השפעות חברתיות: הבנת ההשלכות של השימוש <p>מושגים מתקדמים:</p> <ul style="list-style-type: none"> הטיות טכנולוגיות: זיהוי והבנת השפעות לא מכוונות חשיבה ביקורתית: הערכת מידע ומקורות אחריות דיגיטלית: פיתוח מודעות והתנהלות מיטבית 	<p>כשירות בסיסית:</p> <ul style="list-style-type: none"> הבנת חשיבות השמירה על פרטיות ואבטחת מידע הכרת כללי התנהגות במרחב הדיגיטלי זיהוי השפעות חברתיות של שימוש בטכנולוגיה <p>כשירות מיטבית:</p> <ul style="list-style-type: none"> זיהוי הטיות במערכות בינה מלאכותית פיתוח גישה ביקורתית לשימוש בטכנולוגיה יצירת כללים והנחיות לשימוש אחראי 	<p>4. תפקוד אתי בתחום הבינה המלאכותית</p>

התפתחות מיומנויות הליבה בהתאמה למאפייני הגיל



כיתות ה-ו	כיתות ג-ד	כיתות א-ב	מיומנות
<ul style="list-style-type: none"> ⌚ הסברת אופן פעולת מכונות המבוססות על ידע אנושי ⌚ זיהוי דרכי איסוף ועיבוד מידע במחשבים ⌚ הכרת דוגמאות למערכות ב"מ בסביבה הקרובה ⌚ התנסות מעשית בזיהוי ומיון דוגמאות של בינה מלאכותית 	<ul style="list-style-type: none"> ⌚ הכרת הדרך בה פועלות מערכות בינה מלאכותית ⌚ זיהוי דוגמאות יומיומיות לבינה מלאכותית ⌚ הבנת רעיון הלמידה של מחשב 	<ul style="list-style-type: none"> ⌚ זיהוי דוגמאות מחיי היומיום ⌚ הבנת ההבדל בין טבעי למלאכותי ⌚ הכרת מערכות בינה מלאכותית בסיסיות 	<p>1. זיהוי מנגנוני בינה מלאכותית ואופן פעולתם</p>
<ul style="list-style-type: none"> ⌚ למידת מכונה: איך מחשב לומד מדוגמאות ⌚ מערכות המלצה: איך נבחר התוכן המוצג ⌚ עיבוד מידע: איסוף, ניתוח ושימוש במידע 	<ul style="list-style-type: none"> ⌚ מערכת לומדת: איך מחשב לומד מדוגמאות ⌚ זיהוי: איך מחשב מזהה תמונות וטקסט ⌚ דוגמאות מוכרות: תיקון שגיאות והמלצות 	<ul style="list-style-type: none"> ⌚ בינה: יכולת לחשוב, להבין ולפתור בעיות ⌚ מלאכותי: משהו שנוצר על ידי בני אדם ⌚ טבעי: דברים שקיימים בטבע מעצמם 	<p>מושגי יסוד</p>
<ul style="list-style-type: none"> ⌚ ניתוח מערכת המלצות ביוטיוב ⌚ מעקב אחר תיקון שגיאות אוטומטי ⌚ זיהוי דפוסי למידה במערכות שונות 	<ul style="list-style-type: none"> ⌚ זיהוי בינה מלאכותית בסביבה הקרובה ⌚ הדגמת פעולת תיקון שגיאות ⌚ משחק "מצא את הטכנולוגיה החכמה" 	<ul style="list-style-type: none"> ⌚ דיון כיתתי על ההבדלים בין דברים טבעיים למלאכותיים ⌚ הצגת דוגמאות למערכות בינה מלאכותית פשוטות, כמו עוזרות קוליות ⌚ משחק זיהוי מוצרים המשתמשים בבינה מלאכותית 	<p>דוגמאות לפעילויות</p>

כיתות ה-ו	כיתות ג-ד	כיתות א-ב	מיומנות
<ul style="list-style-type: none"> ⌚ הבנת עיתוי השימוש בכלי ב"מ ⌚ ניסוח בקשות ברורות למערכת ⌚ הערכת התוצאות המתקבלות 	<ul style="list-style-type: none"> ⌚ זיהוי מתי להשתמש בכלי בינה מלאכותית ⌚ הכרת דרכים לניסוח בקשות ברורות ⌚ הבנת חשיבות בדיקת התוצאות 	<ul style="list-style-type: none"> ⌚ יכולת לזהות מתי להשתמש בכלים דיגיטליים ⌚ הבנת חשיבות הגבלת זמן השימוש ⌚ זיהוי מצבים המצריכים עזרת מבוגר 	<p>2. שימוש יעיל ומושכל בבינה מלאכותית</p>
<ul style="list-style-type: none"> ⌚ ניסוח שאלות: איך שואלים את המחשב ⌚ בחירת כלים: התאמת הכלי למשימה ⌚ הערכת תוצאות: בדיקת איכות ודיוק 	<ul style="list-style-type: none"> ⌚ הוראות למחשב: איך לבקש בקשות ⌚ תוצאות: איך לבדוק אם קיבלנו מה שרצינו ⌚ התאמה: בחירת הכלי הנכון למשימה 	<ul style="list-style-type: none"> ⌚ מתי כדאי להשתמש במחשב ⌚ מתי אין צורך להשתמש בו ⌚ כללי בטיחות ומגבלות: שימוש בטוח, זמני שימוש מתאימים 	<p>מושגי יסוד</p>
<ul style="list-style-type: none"> ⌚ תרגול ניסוח שאלות יעילות ⌚ השוואת תוצאות מכלים שונים ⌚ משחק: "מה שאלת ומה קיבלת" 	<ul style="list-style-type: none"> ⌚ תרגול ניסוח שאלות ובקשות ⌚ משחק "מה שאלת ומה קיבלת" ⌚ השוואת תוצאות מבקשות שונות 	<ul style="list-style-type: none"> ⌚ הצגת סיפורים או סרטונים המדגימים שימושים חיוביים ושלייליים ⌚ פעילות קבוצתית: הצעת דרכים לשימוש אחראי 	<p>דוגמאות לפעילויות</p>

כיתות ה-ו	כיתות ג-ד	כיתות א-ב	מיומנות ליבה
<ul style="list-style-type: none"> ⌚ שימוש מתקדם בכלי בינה מלאכותית ליצירה ⌚ יצירת פרויקטים מורכבים בשילוב בינה מלאכותית ⌚ הבנת השפעת הבינה המלאכותית על תהליכי יצירה 	<ul style="list-style-type: none"> ⌚ שימוש בכלי בינה מלאכותית פשוטים ליצירה ⌚ הבנת תהליך היצירה עם בינה מלאכותית ⌚ שילוב יצירה אישית עם תוצרי בינה מלאכותית 	<ul style="list-style-type: none"> ⌚ הכרת כלים פשוטים ליצירה דיגיטלית ⌚ התנסות בסיסית ביצירה בעזרת מחשב ⌚ הבנת ההבדל בין יצירה ידנית לדיגיטלית 	<p>3. שימוש יוזם ויוצר ערך בסיוע כלי בינה מלאכותית</p>
<ul style="list-style-type: none"> ⌚ כלים מתקדמים: שימוש בכלי בינה מלאכותית מורכבים ⌚ פרויקטים: תכנון וביצוע יצירות מורכבות ⌚ השפעה: כיצד בינה מלאכותית משנה תהליכי יצירה 	<ul style="list-style-type: none"> ⌚ בינה מלאכותית ביצירה: כיצד המחשב עוזר ליצור ⌚ שילוב: חיבור בין יצירה אישית ובינה מלאכותית ⌚ תהליך יצירה: שלבים ביצירה עם בינה מלאכותית 	<ul style="list-style-type: none"> ⌚ יצירה דיגיטלית: יצירה באמצעות מחשב ⌚ כלים דיגיטליים: תוכנות ואפליקציות ליצירה ⌚ השוואה: הבדלים בין יצירה ידנית ודיגיטלית 	<p>מושגי יסוד</p>
<ul style="list-style-type: none"> ⌚ יצירת סרטון אנימציה בשילוב בינה מלאכותית ⌚ פרויקט מוזיקלי: הלחנה בעזרת בינה מלאכותית ⌚ דיון: "האם בינה מלאכותית יכולה להיות יצירתית?" 	<ul style="list-style-type: none"> ⌚ יצירת סיפור קצר בעזרת כלי בינה מלאכותית ⌚ עיצוב דמות בשילוב ציור אישי ובינה מלאכותית ⌚ פרויקט: "היצירה שלי והמחשב" 	<ul style="list-style-type: none"> ⌚ יצירת ציור פשוט בתוכנת ציור במחשב ⌚ השוואה בין ציור ידני לציור דיגיטלי ⌚ משחק: "מה יצרתי במחשב?" 	<p>דוגמאות לפעילויות</p>

כיתות ה-ו	כיתות ג-ד	כיתות א-ב	מיומנות ליבה
<ul style="list-style-type: none"> ⌚ הערכת אמינות מקורות מידע ⌚ זיהוי הטיות ודעות קדומות ⌚ השוואת מידע ממקורות שונים 	<ul style="list-style-type: none"> ⌚ זיהוי מקורות מידע אמינים ⌚ הבנת הצורך בבדיקת מידע ממקורות שונים ⌚ זיהוי הטיות בסיסיות במידע 	<ul style="list-style-type: none"> ⌚ הבנה שלא כל מידע באינטרנט נכון ⌚ זיהוי מקורות מידע אמינים בסיסיים ⌚ הבנת חשיבות בדיקת מידע עם מבוגר 	<p>4. תפקוד אתי בתחום הבינה המלאכותית</p>
<ul style="list-style-type: none"> ⌚ אמינות מקורות: כיצד לבדוק אמינות ⌚ הטיות ודעות קדומות: זיהוי וניתוח ⌚ ניתוח ביקורתי: בחינה מעמיקה של מידע 	<ul style="list-style-type: none"> ⌚ מקורות מידע: סוגים שונים של מקורות ⌚ השוואת מידע: בדיקה ממקורות שונים ⌚ הטיה: כשמידע מוצג בצורה לא מאוזנת 	<ul style="list-style-type: none"> ⌚ אמת ושקר: הבנה שלא כל מה שכתוב נכון ⌚ מקור מידע: מאיפה מגיע המידע ⌚ אמינות: למה אפשר להאמין 	<p>מושגי יסוד</p>
<ul style="list-style-type: none"> ⌚ ניתוח כתבות חדשותיות וזיהוי הטיות ⌚ פרויקט מחקר: השוואת מידע ממקורות שונים ⌚ דיון: השפעת בינה מלאכותית על מידע 	<ul style="list-style-type: none"> ⌚ השוואת מידע מאתרים שונים על אותו נושא ⌚ משחק זיהוי הטיות בסיפורים קצרים ⌚ פרויקט: יצירת מדריך לבדיקת מידע 	<ul style="list-style-type: none"> ⌚ משחק "נכון או לא נכון" עם מידע מהאינטרנט ⌚ יצירת פוסטר על מקורות מידע אמינים ⌚ דיון כיתתי: למה חשוב לשאול מבוגר 	<p>דוגמאות לפעילויות</p>



**דוגמאות לפעילויות ולמערכי שיעור
בהתאם למיומנויות הליבה ולהתאמה הגילית**

מיומנות 1: זיהוי מנגנוני בינה מלאכותית ואופן פעולתם

כיתות ה-ו	כיתות ג-ד	כיתות א-ב
<p>⌚ הסברת אופן פעולת מכונות המבוססות על ידע אנושי</p> <p>⌚ זיהוי דרכי איסוף ועיבוד מידע במחשבים</p> <p>⌚ הכרת דוגמאות למערכות ב"מ בסביבה הקרובה</p> <p>⌚ התנסות מעשית בזיהוי ומיון דוגמאות של בינה מלאכותית</p>	<p>⌚ הכרת הדרך בה פועלות מערכות בינה מלאכותית</p> <p>⌚ זיהוי דוגמאות יומיומיות לבינה מלאכותית</p> <p>⌚ הבנת רעיון הלמידה של מחשב</p>	<p>⌚ זיהוי דוגמאות מחיי היומיום</p> <p>⌚ הבנת ההבדל בין טבעי למלאכותי</p> <p>⌚ הכרת מערכות בינה מלאכותית בסיסיות</p>
<ul style="list-style-type: none"> • <u>נעים להכיר- בינה מלאכותית. היכרות עם כלים מעשיים ושימוש יעיל בהם</u> • <u>איסוף מידע- להבחין בין עובדה לבין דעה, שקר, הטיה, והזיה</u> • <u>מגבלות הצ'אט- רלוונטיות- קבלת החלטות</u> • <u>מגבלת הצ'אט- דיוק</u> 	<p><u>למידת מכונה מהי</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> • <u>מכונת החשיבה הקסומה להבנת המושג "בינה"</u> • <u>טבעי ומלאכותי בחיינו</u> • <u>טבעי או מלאכותי</u> • <u>בריינפופ הבינה המלאכותית</u>

מיומנות 2: שימוש יעיל ומושכל בבינה מלאכותית

כיתות ה-ו

- הבנת עיתוי השימוש בכלי ב"מ ⌚
- ניסוח בקשות ברורות למערכת ⌚
- הערכת התוצאות המתקבלות ⌚

כיתות ג-ד

- זיהוי מתי להשתמש בכלי בינה מלאכותית ⌚
- הכרת דרכים לניסוח בקשות ברורות ⌚
- הבנת חשיבות בדיקת התוצאות ⌚

כיתות א-ב

- יכולת לזהות מתי להשתמש בכלים דיגיטליים ⌚
- הבנת חשיבות הגבלת זמן השימוש ⌚
- זיהוי מצבים המצריכים עזרת מבוגר ⌚

משחק - מי עושה את זה טוב יותר?
חידון: האם תוכלו לגלות פסוק מהתנ"ך או

AI

יצירתיות- מחוללי טקסט ומחוללי תמונות
כתיבת מאמר טיעון באמצעות הבינה

חוקרים המצאות וחידושים פורצי דרך-
משימת חקר קבוצתית רב תחומית

מפיקים ספר מתכונים

• הכוחות שבדרך- תולי והרשת

מיומנות 3: שימוש יוזם ויוצר בסיוע כלי בינה מלאכותית

כיתות ה-ו

- הבנת עיתוי השימוש בכלי ב"מ ⌚
- ניסוח בקשות ברורות למערכת ⌚
- הערכת התוצאות המתקבלות ⌚

משחק - מי עושה את זה טוב יותר?
חידון: האם תוכלו לגלות פסוק מהתנ"ך או

AI

יצירתיות- מחוללי טקסט ומחוללי תמונות
כתיבת מאמר טיעון באמצעות הבינה

חוקרים המצאות וחידושים פורצי דרך-
משימת חקר קבוצתית רב תחומית

מפיקים ספר מתכונים

כיתות ג-ד

- זיהוי מתי להשתמש בכלי בינה מלאכותית ⌚
- הכרת דרכים לניסוח בקשות ברורות ⌚
- הבנת חשיבות בדיקת התוצאות ⌚

כיתות א-ב

- יכולת לזהות מתי להשתמש בכלים דיגיטליים ⌚
- הבנת חשיבות הגבלת זמן השימוש ⌚
- זיהוי מצבים המצריכים עזרת מבוגר ⌚

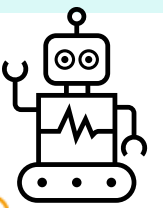
• הכוחות שבדרך- תולי והרשת

מיומנות 4: שימוש יוזם ויוצר בסיוע כלי בינה מלאכותית

כיתות ה-ו	כיתות ג-ד	כיתות א-ב
<ul style="list-style-type: none"> ⌚ הערכת אמינות מקורות מידע ⌚ זיהוי הטיות ודעות קדומות ⌚ השוואת מידע ממקורות שונים 	<ul style="list-style-type: none"> ⌚ זיהוי מקורות מידע אמינים ⌚ הבנת הצורך בבדיקת מידע ממקורות שונים ⌚ זיהוי הטיות בסיסיות במידע 	<ul style="list-style-type: none"> ⌚ הבנה שלא כל מידע באינטרנט נכון ⌚ זיהוי מקורות מידע אמינים בסיסיים ⌚ הבנת חשיבות בדיקת מידע עם מבוגר
<ul style="list-style-type: none"> • <u>חוקרים ומעריכים מידע מבינה מלאכותית</u> • <u>גולשים לשינוי מתקוונים ברגישות לאחר – חלק א</u> • <u>מתקוונים ברגישות לאחר – חלק ב</u> • <u>עומדים מהצד? לא, עומדים לצד!</u> • <u>אמפתיה במסכים</u> • <u>תראו אותי!</u> • <u>רשת של חברים</u> • <u>מצטרפים לקבוצה? יצירת חומרי הסברה בסיוע הבינה המלאכותית</u> • <u>אתיקה בשימוש בבינה מלאכותית ובנייה משותפת של קוד אתי</u> 	<ul style="list-style-type: none"> • <u>חוקרים בינה מלאכותית: הקשר בין איכות המידע לתוצאות</u> • <u>שעון פנאי</u> • <u>חכ"ם ברש"ת</u> • <u>סול מבקשת: שפה חיובית ומכבדת ברשת!</u> • <u>החברים של קשת ופרטיות ברשת</u> • <u>חכ"מים ברש"ת</u> • <u>שמים פילטר ברשת</u> • <u>ברשת נהיה אח(ראי)ם</u> 	<ul style="list-style-type: none"> • <u>תולי וכוח הפנייה לעזרה</u> • <u>תולי והחברים</u> • <u>גיבורי העל של תולי</u>

התפתחות מיומנויות בינה מלאכותית בבית הספר היסודי

מיומנות 1: זיהוי מנגנוני בינה מלאכותית ואופן פעולתם



זיכרון זהות התפתחות מיומנות היי
בהתאמה למאפייני הילד

כיתות ה-ו "מעבר למסך"

מה לומדים?

- ניתוח אופן פעולת מערכות חכמות
- השפעת המערכות החכמות על חיינו
- כיצד מערכות חכמות מקבלות החלטות
- היתרונות והחסרונות של כל מערכת
- שימוש נכון בטכנולוגיה

דוגמאות לפעילויות חקר

- מערכת ההמלצות ביוטיוב: איך היא יודעת מה נרצה לראות
- כיצד ווייז בוחר את המסלול הטוב ביותר למקום שאנחנו רוצים להגיע
- איך הטלפון החכם מזהה את הפנים שלנו

כיתות ג-ד "כיצד המחשב לומד"

מה לומדים?

- הבנת העקרונות הבסיסיים של למידת מכונה
- הכרת אופן פעולה של מערכות נפוצות
- זיהוי דפוסים ותבניות במידע דיגיטלי
- הבנת מושג ה"אימון" של מערכות חכמות
- הכרת תהליכי קבלת החלטות במערכות

דוגמאות לפעילויות

- ניסוי כיתתי בזיהוי צורות וטקסט
- משחק "אימון המחשב" בזיהוי תמונות
- יצירת טבלת השוואה: אדם מול מחשב
- תיעוד שימושי בינה מלאכותית יומיומיים
- ניסוי בתיקון שגיאות אוטומטי

כיתות א-ב "המחשב החכם שלי"

מה לומדים?

- הבנת מושגי יסוד: בינה, מלאכותי, טבעי
- זיהוי טכנולוגיה חכמה בסביבה הקרובה
- הבחנה בין פעולות אנושיות ופעולות מחשב
- היכרות עם מערכות חכמות בחיי היומיום
- פיתוח סקרנות וגישה חיובית לטכנולוגיה

דוגמאות לפעילויות

- משחק "מצא את השונה" ומיון טבעי/מלאכותי
- סיור כיתתי לזיהוי טכנולוגיה חכמה
- "יצירת ציורים של המחשב החכם שלי"
- משחקי תפקידים: אדם מול מחשב
- דיון כיתתי על חוויות עם מכשירים חכמים

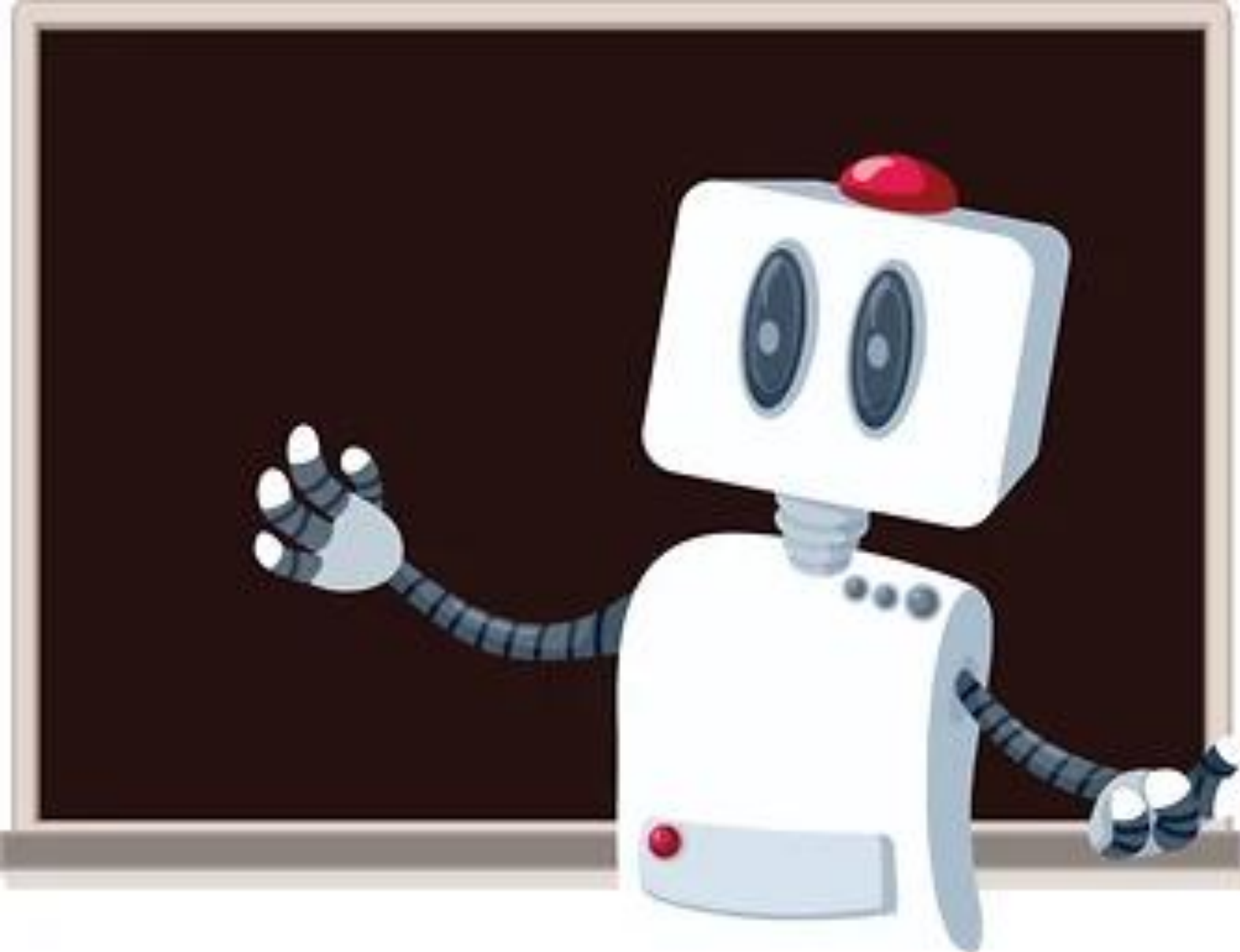
המסע מתחיל בהיכרות בסיסית עם העולם הדיגיטלי, מתפתח דרך הבנת עקרונות, ומגיע לחשיבה מורכבת וביקורתית

מיומנות ליבה 4: תפקוד אתי בתחום הבינה המלאכותית התפתחות

מטרה: הערכת אמינות המידע מבינה מלאכותית

ציון זה מראה את התפתחות מיומנות הי"א
 בצדקת ה- התאמת היבטי הוראה-
 מדידה אמארייני הג'ח

היבט	כיתות א-ב	כיתות ג-ד	כיתות ה-ו
דוגמה למערך	<u>דוגמה א-ב</u>	<u>דוגמה ג-ד</u>	<u>דוגמה ה-ו</u>
מיומנויות עיקריות	הבנה בסיסית: זיהוי טעויות ברורות הבחנה בין נכון ללא נכון שימוש בידע אישי	הבנה מתקדמת: זיהוי סוגי מקורות מידע השוואה בין מקורות זיהוי סתירות במידע	חשיבה ביקורתית: הערכה שיטתית של מקורות זיהוי הטיות מורכבות ניתוח השוואתי מעמיק
רמת עצמאות	הסתמכות על מבוגר אחראי עבודה בהנחיה צמודה בדיקה עם מקורות מוכרים	עבודה מונחית בקבוצות בדיקה עם מקורות מוגדרים דיונים משותפים	עבודת חקר עצמאית בחירת מקורות עצמאית הסקת מסקנות עצמאית
כלים וטכניקות	משחק "נכון/לא נכון" כלים ויזואליים פשוטים דיונים כיתתיים	טבלאות השוואה בסיסיות רשימות בדיקה פרויקטים קבוצתיים	מודל להערכת אמינות המידע כלי ניתוח מתקדמים תיעוד שיטתי
פעילויות מרכזיות	משחקי תפקידים יצירת פוסטרים דיונים מובנים	השוואת מידע מאתרים משחקי זיהוי הטיות יצירת מדריכי בדיקה	ניתוח כתבות מורכבות פרויקט מחקר השוואתי פיתוח כלי הערכה
תוצרים מצופים	זיהוי מידע שגוי פשוט שיתוף בדיונים הבנת חשיבות הבדיקה	השוואת מקורות מידע זיהוי הטיות בסיסיות עבודה קבוצתית אפקטיבית	ניתוח ביקורתי מעמיק הערכת אמינות שיטתית פיתוח המלצות מבוססות



מסגרת

כשירות בינה
מלאכותית

למורים

מסגרת כשירות בינה מלאכותית למורים

רקע

מסגרת מקיפה לפיתוח כשירויות בינה מלאכותית בקרב מורים, המבוססת על מודל תיאורטי ויישומי שפותח במסגרת ניסוי משותף של משרד החינוך. המסגרת נועדה להבטיח הטמעה מיטבית של טכנולוגיות AI בחינוך באמצעות פיתוח מקצועי מובנה.

מטרות המסגרת

הגדרת סטנדרט מקצועי
תכנון הכשרות מותאמות
פיתוח מקצועי מובנה
קידום חדשנות בהוראה

מבנה המסגרת

- ידע והבנה: בסיס תיאורטי נדרש
- יכולות פדגוגיות: מיומנויות מעשיות בכיתה
- יישום: דוגמאות קונקרטיות להטמעה

מיומנויות ליבה

זיהוי מנגנוני AI

הבנת עקרונות, יכולות והגבלות

שימוש יעיל ומושכל

יישום מעשי בסביבת ההוראה

שימוש יוזם ויוצר

פיתוח פתרונות חדשניים

תפקוד אתי

שימוש אחראי ומוסרי

מסגרת כשירות בינה מלאכותית למורים

מיומנויות ליבה	ידע והבנה	יכולות פדגוגיות	דוגמאות ליישום
1. זיהוי מנגנוני בינה מלאכותית ואופן פעולתם	הבנת העקרונות הבסיסיים של למידת מכונה	יכולת להסביר מושגי AI בצורה מותאמת גיל	שימוש בהדמיות להסבר עקרונות AI
	היכרות עם סוגים שונים של בינה מלאכותית	התאמת דוגמאות רלוונטיות לעולם התלמידים	יצירת פעילויות חקר בנושא AI
	הבנת יתרונות ומגבלות של מערכות AI	זיהוי הזדמנויות לשילוב AI בתכנית הלימודים	שילוב דוגמאות מחיי היומיום
	זיהוי הזדמנויות ואתגרים בשילוב AI בחינוך	יכולת לענות על שאלות בסיסיות בנושא AI	פיתוח מערכי שיעור בנושא AI
	הכרת המגמות העדכניות בתחום AI בחינוך	הנחיית דיונים כיתתיים על השפעות AI	ארגון תערוכה כיתתית על שימושי AI
2. שימוש יעיל ומושכל ביישומי בינה מלאכותית	התמצאות בכלי AI חינוכיים מרכזיים	התאמת כלי AI לצרכי למידה שונים	שימוש ב-AI להתאמת חומרי למידה
	הבנת עקרונות כתיבת פרומפטים יעילים	הנחיית תלמידים בשימוש בטוח בכלי AI	יצירת תרגילים אינטראקטיביים
	יכולת להעריך איכות תוצרי AI	פיתוח משימות למידה משולבות AI	פיתוח מערכי שיעור מותאמים אישית
	הכרת כלי AI מותאמים להוראה	יצירת סביבת למידה תומכת AI	שילוב AI בהערכה מעצבת
	הבנת אסטרטגיות לשילוב AI בהוראה	הערכת תוצרי למידה משולבי AI	יצירת חומרי למידה דיגיטליים

מסגרת כשירות בינה מלאכותית למורים

מיומנויות ליבה	ידע והבנה	יכולות פדגוגיות	דוגמאות ליישום	
3. שימוש יוזם ויוצר ערך בסיוע כלי בינה מלאכותית	<ul style="list-style-type: none"> יכולת לזהות הזדמנויות חדשניות לשימוש ב-AI הבנת תהליכי פתרון בעיות באמצעות AI ידע בפיתוח פרויקטים משולבי AI הכרת שיטות להערכת יעילות שילוב AI הבנת עקרונות של למידה מותאמת אישית 	<ul style="list-style-type: none"> תכנון וביצוע פרויקטים חדשניים פיתוח גישות הוראה משולבות AI הנחיית תלמידים ביזמות AI יצירת הזדמנויות למידה חדשניות פיתוח מודלים להערכה חלופית 	<ul style="list-style-type: none"> הובלת פרויקטים בין-תחומיים פיתוח יוזמות חינוכיות חדשניות יצירת שיתופי פעולה בין כיתות ארגון האקדונים כיתתיים פיתוח תוכניות העשרה בנושא AI 	
	4. תפקוד אתי בתחום הבינה המלאכותית	<ul style="list-style-type: none"> הבנת סוגיות אתיות בשימוש ב-AI הכרת עקרונות פרטיות ואבטחת מידע זיהוי הטיות וסטריאוטיפים ב-AI הבנת השפעות חברתיות של AI ידע בנושא זכויות יוצרים ו-AI 	<ul style="list-style-type: none"> הנחיית דיונים בדילמות אתיות פיתוח כללי שימוש אתיים בכיתה הטמעת עקרונות שימוש אחראי זיהוי וטיפול בשימוש לא ראוי פיתוח חשיבה ביקורתית אצל תלמידים 	<ul style="list-style-type: none"> יצירת אמנה כיתתית לשימוש ב-AI ניתוח מקרי בוחן אתיים פיתוח פעילויות לזיהוי הטיות שילוב דיונים ערכיים בשיעורים פיתוח כלים להערכת אמינות מידע

הצעה לסילבוס הכשרת מורים

בינה מלאכותית בשירות הוראת השפה

כלי בינה מלאכותית מסוג מודלי שפה כמו: Gemini ו-ChatGPT, Claude, מציעים אפשרויות מגוונות לקידום האוריינות הלשונית בבית הספר היסודי. הכלים מאפשרים למידה אינטראקטיבית, המותאמת לרמת התלמיד ולקצב ההתקדמות שלו, תוך יצירת חוויית למידה מעניינת ומאתגרת.

להלן שתי דוגמאות לשימושים אפשריים:

המרת טקסטים למחזות

באמצעות מודל השפה ניתן להמיר טקסטים לתסריטים המותאמים לקריאה תיאטרלית בכיתה. המרה זו מזמנת תרגול קריאה חווייתי ומעורר מוטיבציה.

קידום הבנת הנקרא

מודל השפה מייצר טקסט מותאם לתלמיד (סיפור או קטע מידע), ולאחר הקריאה מציג שאלות הבנה. התלמיד מקבל משוב מיידי ומדויק על תשובותיו, המאפשר למידה אישית והתקדמות בקצב המתאים לו.



האַרְיָה וְהַעֲכָבֵר

מחזה מעבד על פי המשל

רשימת הדמויות

- האַרְיָה - סלף החיות, גאַה וְעַצְמִי
- הַעֲכָבֵר - קטן וזריז, אמיץ ונבון
- הַצִּידִים - שני צידים (נתן להוסיף עוד)
- חיות היער - קבוצת מקהלה (נתן לשלב מספר רב של תלמידים)

מערכה ראשונה

סצנה 1

(ביער, לאור יום. האַרְיָה ישן תחת עץ גדול. קבוצת חיות היער עומדת בצד)

מקהלת החיות: (יחד, בלחש)

שקט, שקט, האַרְיָה ישן
מי יעז להתקרב אל מלכנו הישן?

(העכבר נכנס בריצה משחקה ושמח, לא שם לב לאַרְיָה)

הַעֲכָבֵר: (בשמחה, רץ ומדלג)



פרומפט להמרת סיפור למחזה

אני רוצה שתהפוך את הסיפור שאשתף איתך למחזה המיועד לתלמידי בית ספר יסודי.

הנחיות להמרה:

1. זיהוי דמויות

זהה את הדמויות המרכזיות בסיפור וצור רשימת דמויות (Dramatis Personae)

2. מבנה המחזה

חלק את העלילה למערכות וסצנות קצרות

3. הנחיות במה

בתחילת כל סצנה, כתוב הנחיות במה פשוטות וברורות בסוגריים, המתארות את המיקום והאווירה

4. מבנה הדיאלוגים

- שם הדמות בתחילת כל שורה
- הנחיות משחק בסוגריים (למשל: בכעס, בשמחה, בלחש)
- משפטים קצרים וברורים המתאימים לגיל התלמידים

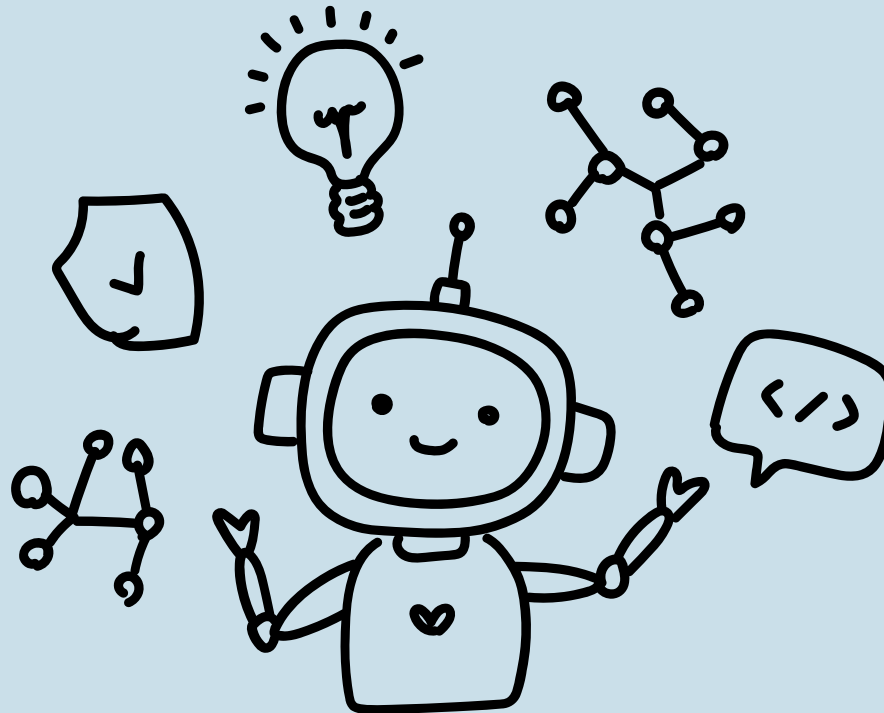
5. הערות בימוי

הוסף הערות בימוי פשוטות בסוגריים במהלך הסצנות

משרד החינוך
המנהל הפדגוגי
האגף לחינוך יסודי



תלקיט כלי בינה





מחוללי תמונות

יצירת תמונה בסיוע הבינה

המלאכותית

צייר לי חידה - יצירת חידוני תמונות

Padlet

מדריך

למשתמש



קישור לכלי

Canva

מדריך

למשתמש



קישור לכלי

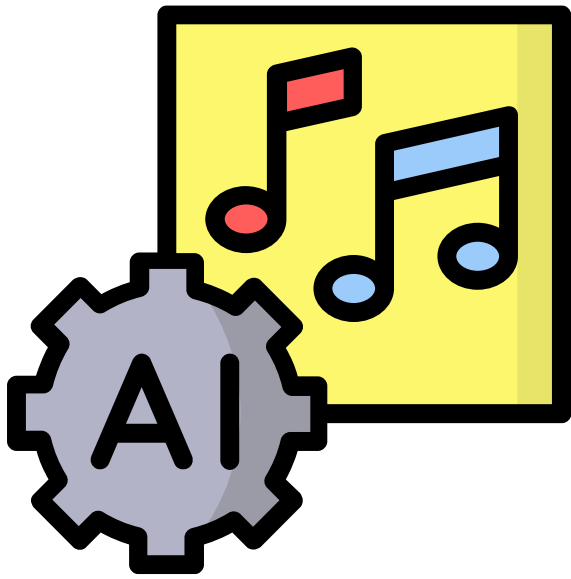
Designer

מדריך

למשתמש



קישור לכלי



מחולל מוסיקה

Suno

מדריך למשתמש



קישור לכלי



יוצר בוט אישי

Poe

מדריך למשתמש



קישור לכלי

מחוללי טקסט



רובי בוט

מדריך למשתמש

ChatGPT

מדריך למשתמש

Gemini
(Bard)

מדריך למשתמש

Copilot

מדריך למשתמש

Claude

מדריך למשתמש



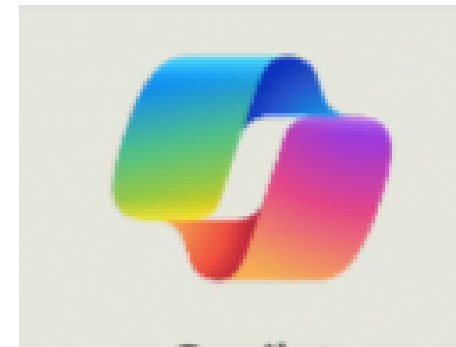
קישור לכלי



קישור לכלי



קישור לכלי



קישור לכלי



קישור לכלי

מאגר פרומטים לצוותי החינוך



MagicSchool

מדריך למשתמש

MORAI

מדריך למשתמש

MAGIC
SCHOOL

קישור לכלי

MORAI

קישור לכלי



איך כותבים פרומט?

	<ul style="list-style-type: none"> אתה מורה מומחה לחינוך מיוחד המתמחה בתלמידים עם מוגבלות שכלית. את אמא גאה לבת שמתחייסת ללוחמה אתה מטיל מתחיל עם קושי בהליכה 	<p>תגדירו לצ'אט מי הוא צריך להיות</p>	<p>מי אתה?</p>
	<ul style="list-style-type: none"> התלמידים שלי בני 15 ברמת הבנה של גיל 10. הבת שלי היא הילדה הקטנה שלי אחרי שני אחים גדולים שגם הם שרתו בצבא אני יכולה ללכת עד שני קילומטרים ברצף, אני אוהבת נולד אורבני, אומנות ושוקים 	<p>למי מיועד התוצר? לתת כמה שיותר הסבר מסביב</p>	<p>מי קהל היעד?</p>
	<ol style="list-style-type: none"> 1. ידע - תכתוב, תגדיר, תנאי רשימה, 2. הבנה - סכמ, סוג, פרש, 3. יישום - תנאי דוגמאות 4. אנליזה - השווה, הקדל בין 5. סינתזה - טעון, בקרה 6. הערכה - תעצב לי, תבנה לי 	<p>מומלץ להשתמש בפעלים לפי הטקסונומיה של בלום</p>	<p>פעלים</p>
	<ul style="list-style-type: none"> תנאי 4 פעילויות עם כדורים בטבלה של פעילות לפי סוג כדור ורמת קושי כתוב לי ברכה של שני פסקאות עד 100 מילים. תכנן לי טיול של 4 ימים עם 3 אטרקציות כל יום ברומא. 	<p>להגדיר בדיוק איך רוצים את התשובה. הצ'אט פטפטן</p>	<p>דיוק</p>
	<p>כתיבת הערכות לימודיות - לתת את כל המידע על התלמיד: הישגים לימודיים, חברתיים וכו'. לתת דוגמה על תלמיד אחר ולבקש שיכתוב על תלמיד נוסף - בלי לציין פרטים אישיים</p>	<p>תנו דוגמא שהכנתם על מנת שהצ'אט יבנה באופן דומה את התוצר</p>	<p>דוגמאות</p>
	<p>כתוב לי בחרוזים כתוב לי בסגנון וודי אלן כתוב בסגנון שמפאיים לילדים בני 5</p>	<p>באידה סגנון לכתוב?</p>	<p>טון/סגנון</p>
	<p>לא אהבתם? תשפרו, תשנו, תוסיפו ותשנו שוב. תחמאו לו כדי שיזכור את סגנון הכתיבה</p>		<p>תהיו נודניקים!</p>

חוברת פרומפטים ליצירת תמונות ותבניות



כלים ליצירת משחקי למידה

QUIZZZ

קישור לכלי

educaplay

קישור לכלי



קישור לכלי

דפי צביעה מקוונים



קישור לכלי

פאזלים מקוונים

כלים ליצירת מצגות ודפי עבודה



קישור לכלי

מדריך לכלי ליצירת

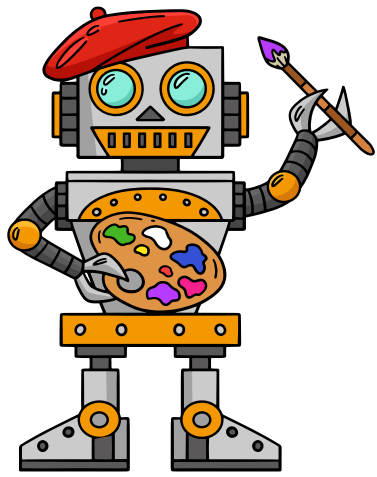
ייצוגים ויזואליים של מידע טקסטואלי



קישור לכלי



קישור לכלי



כלים ליצירת ציור

אופק

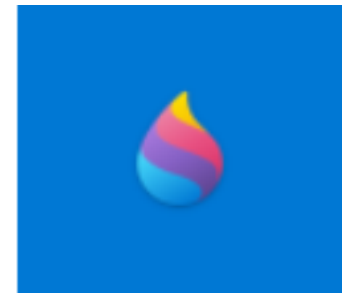
קישור ללוח ציור באתר מט"ח

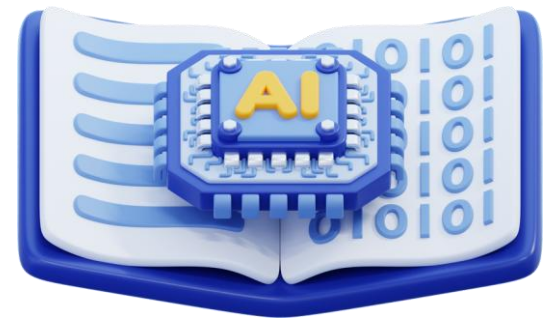
צייר של
Windows



קישור לכלי ציור באתר גלים

הדרכה לצייר
בתלת מימד





כלים ליצירת סיפור

בואו נכתוב ספר בסיוע הבינה המאלכותית



il.Chat

קישור לבלי
מחולל סיפורים
קצרים



קישור לבלי
ספר דיגיטלי ביתתי



קישור למחולל סיפורי
ילדים מאויירים