**מערך פעילות 6**

גיל הילדים: 4,5,6

אופן העברת הפעילות: קבוצה (6 ילדים)

1. **היחידה הלימודית**

* נושא: הרובוט טימיו
* מוקד יחידת ההוראה: העמקה בהתנהגות ה"חוקר" (תכלת)
* חידוש במפגש: חיישן רצפה (מזהה את רמת הבהירות של הרצפה)

1. **מקורות להכנת המפגש.**

* <https://adihadas.github.io/ftscratch/src/Thymio_behaviours.pdf>
* <https://adihadas.github.io/ftscratch/src/Thymio_First_Challenges.pdf>

1. **המטרות במפגש**

* הילדים יעמיקו את היכרותם עם התנהגות ה"חוקר" של הרובוט.
* מושגים: חיישן רצפה.
* הילדים יתנסו בהפעלת הרובוט תחת התנהגות ה"חוקר" כשהם מכינים לו מסלול משלהם.

1. **מטרות משנה**

* דידקטית: אותיות/ספרות
* פתרון בעיות
* מושגים: רחב/צר, כהה/בהיר

1. **מבנה**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **זמן** | **מהלך המפגש** | **תומך**  **במטרה** | **שיקול דעת**  **דידקטי** | **אמצעי עזר** |
| **פתיחה:** | כעת נעסוק בהתנהגות התכלת.  כיצד מתנהג טימיו כשהאור התכול דלוק? מישהו זוכר?  למה לדעתכם קוראים לו חוקר?  עם איזה חיישן הוא מזהה את המסלול השחור? | חזרה על ממצאי החקר.  שימוש במושג חיישן רצפה | היכרות מעמיקה עם התנהגות ה"חוקר" | שולחן, כסאות, רובוטי טימיו |
| **גוף:** | \* פירוט התנהגות ה"חוקר":  **תכלת = טימיו חוקר**  אם שני חיישני המסלול (הרצפה) שבתחתיתו נמצאים על משטח לבן - הוא יסתובב סביב עצמו בחיפוש אחר  המסלול ואם חיישן מסלול אחד נמצא על שחור והשני על לבן - הוא יסטה לכיוון מרכז המסלול השחור ויעקוב אחריו.  כאשר שני חיישני המסלול שבתחתיתו נמצאים על משטח שחור - הוא ינוע קדימה לפי המסלול.  משימה: הכינו לטימיו מסלול בצורת השם שלכם.  \*תיווך: מה צריך בשביל להכין את המסלול? באיזה צבע צריך להיות המסלול? האם המסלול צריך להיות רחב או צר? האם ישנו מישהו שזקוק לעזרה בכתיבת שמו?  \*יתכן שיהיה ולסייע בפתרון בעיית המעבר מאות לאות. במידה וקבוצת הילדים צעירה, ניתן לוותר על כתיבת השם ולהכין מסלול הבנוי מאות אחת בלבד ולהרכיב יחד את שם הגן. | היכרות מעמיקה עם התנהגות "חוקר"  וחזרה שטחית על שאר ההתנהגויות  המושג: חיישן רצפה | משימה פעילה שתאפשר הפנמה של הנושא הנלמד | 6 רובוטים, מרחב רצפתי מרווח, גירי פסטל בגוון שחור, גליונות נייר גדולים בצבע לבן. |
| **סיום:** | האם הצלחנו במשימה?  מה הייתם צריכים לעשות כדי שטימיו יוכל לעבור מאות לאות | סיכום משימה | חקר והתנסות | שולחן, כסאות, יומן תיעוד |

1. **משוב עצמי לאחר המפגש (שלב זה נועד להקל על איש/ת החינוך לעקוב אחר התהליכים בלמידה ולדעת האם יש צורך בחזרה על שיעור זה או אחר).**

* האם המטרות הושגו בעיניך? פרט/י \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
* אם היית מעבירה שוב את המפגש, מה היית משנה? \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
* באילו קשיים נתקלת במפגש, וכיצד תתגברי עליהם בפעם הבאה? \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
* הארות והערות לעצמי:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_