

יחידת הוראה – קורס מייקרים

נושא- סמלים

שמות חברי הצוות: נעמית ק., הילה ל., ענת מ., טל ש., לילך ר., עינת ג.

תיאור קצר של הפעילות: במסגרת לימודי מולדת לכיתה ג' או לימודי עברית לכיתה ד- לנושא העיר תל אביב. התלמידים יחקרו את משמעות המושג סמליות, סמל, משמעות מרכיבי הסמל ובסוף התהליך יעצבו סמל שייצג רעיון מסויים.

כיתות- הפעילות מתאימה לכיתות ג'-ד'.

סקירה כללית ורקע- בחלק מלימודי מולדת בכיתה ג', התלמידים לומדים על העיר מודיעין, את מרכיבי סמל העיר והמשמעות העומדת מאחורי כל מרכיב בסמל.

בלימודי העברית בכיתה ד'- התלמידים לומדים על העיר תל אביב, עוסקים בסמל העיר ומשמעותיו ומכירים את הסמלים שהוצעו.

בלמידה זו נכיר את משמעות המושג סמל וסמליות ונחקר את סמל עיריית מודיעין וסמל העיר תל אביב.

- ניתן להשתמש ביחידה זו בימים נוספים בשנה כגון יום ירושלים.

מטרות לימודיות:

התלמידים יבינו את המושג סמל וסמליות.

התלמידים יחקרו את מרכיבי הסמל והרקע ההיסטורי העומד מאחורי כל סמל.

התלמידים ישתפו פעולה בחקר משותף וביצירת תוצר שיתופי.

התלמידים יתנסו בלמידת המייקרוס ובהדפסת תלת מימד.

התלמידים יתכננו את הדגם שבחרו כסמל ובמהלך הלמידה יבחנו מה ניתן לשפר ולשמר.

התאמה לתוכנית הלימודים:

התאמה לתוכנית הלימודים במולדת של משרד החינוך לכיתה ג' לפי הספר "לחיות יחד בישראל".

התאמה לתוכנית הלימודים בעברית לכיתות ד' לפי הספר "על קצה הלשון מעולמה של ספרות".

התאמה לתוכנית "דרך דעת למקום" של מחלקת החינוך של עיריית מודיעין.

משך יחידת הלימוד: שבעה שיעורים מרכיבי השיעורים:

נושא השיעור	מטרה	פעילות	עזרים	מיומנויות
הצורך והסבר המושג סמל	התלמידים יבינו ויסבירו את הצורך בסמל	שמיעת סיפור, שיח,	סיפור ילדים	זיהוי, שיום,
מאפייני הסמל	התלמידים ינתחו סמלים הקיימים במציאות ויסיקו מה הם מאפייני הסמל.	מצגת	תמונות של סמלים או במידה ויש אפליקציות שכוללות דגמים של סמלים שונים בAR.	הכללה, זיהוי פרטים- אנליזה
בחינת הצעות שהועלו במציאות.	התלמידים יבינו את התהליך שעבר עד לבחינת כל סמל	התלמידים יסקרו קוד QR שיוביל אותם לידע על כל סמל.ניתן לפרק סמל מודפס והתלמידים ינסו	קודים מוכנים למידע	אנליזה, הנמקה, טיעון

		להבין את החשיבות של כל חלק בסמל.		
תכנון הסמל.	התלמידים יתכננו סמל קבוצתי. כאן בא לידי ביטוי שונות בתוך הקבוצה. כל ילד מביא יכולת אחרת לקבוצה. כאשר בונים סמל מרכיבי הסמל והשייכות לחלקי הסמל שונים. התוצר הסופי שונה.	תכנון בכתב המתעד את התהליך, תיעוד ושרטוט הדגם	דפים	טיעון, שאילת שאלות.
ביצוע	התלמידים יצרו באמצעות הטינקרקד את הסמלים השונים התלמידים יבנו דגם בגודל X3030 מ"מ. גובה עד 30 מ"מ. במידה ורוצים להכין חותכנים יש להגדיר מראש דגם חלול להדפסה.	בניית הדגמים	מחשב, רשת. התכנון הקודם שהכינו.	תפעול תוכנת טינקרקד,
רפלקציה, שיפור ושימור	כל קבוצה תבחן את הביצוע מול התכנון תחליט מה משפרים ומה משמרים	הדפסת הדגם	מדפסת תלת מימד	הפעל מדפסת, שיח- האזנה, דיבור
הצגת תוצרים ומשוב עמיתים.	התלמידים יתנו משוב לעבודות של עמיתיהם	יצירת QR לתיעוד התהליך והסיפור מאחורי כל סמל שיצרו. שיושמע כהקלטה.	קוד QR, אמצעי הקלטה, אינטרנט	שיח,

הערכה:

התלמידים יעריכו את עבודתם על פי מחוון

הערות	במידה רבה מאוד	במידה טובה	כלל לא	
				תכנון- האם היה תכנון?
				האם היה שיתוף פעולה בין חברי הצוות?
				האם התוצר הסופי תואם לתכנון המקורי?
				האם התוצר הסופי עומד לדעתכם לדרישות המשימה?
				עד כמה העבודה שיצרתם מקורית?

מקורות מידע: אינטרנט, ברקוד QR, מקור אנושי, סמלים AR, תמונות, סיפור.

ב. הדגם תוכנן- על ידי סריקת ציור בתוכנת SVG TRACER. ייבוא התמונה לטינקרד דרך היוזר. בעיקרון התלמידים צריכים ליצור בעצמם את הדגם מצירוף אובייקטים שונים. כאשר לכל אובייקט שנבחר יש משמעות בסמל. במקרה שלנו- שני הילדים לוחצים ידיים לשיתוף פעולה ותקשורת מיטבית שהיתה בצוות בתהליך כתיבת העבודה.

ג. הגדרות 30x30 X מ"מ.

קשיים: מציאת התמונות, חיבור בין החלקים השונים, יצירת דגם סגור.

טיפים: להשתמש בצורות קיימות, לעודד את החברים גם אם נכשלים, לא להישבר.

יישומיות: ניתן להגדיל את הדגם שנבחר בסוף תהליך בכיתה וליצור ממנו חותכן עוגיות. לקרוץ עוגיות ולמכור באירועים בית ספריים, או חותמת.

הסמל שהודפס כניסיון:

למדנו מהדגם שהדפסנו שהכיתוב שמופיע למטה יכול לצאת בנפרד, כך גם העיניים שאינן מחוברות. לצורך הכנת שבלונה להכנת עוגיות אין הדבר חשוב כי אז אפשר להשלים עם זילוף. אבל אם יוצרים חותמת אז צריך לשים לב לפרטים הקטנים בזמן יצירת הדגם וגם להדגיש את הדבר לתלמידים. במידה וחושבים על חותמת מספיק 2 מ"מ בגובה ואין צורך בגובה רב למודל הוא יכול להיות שטוח.

