

**הערכה חלופית מדע וטכנולוגיה חט"ב
פיתוח חדרי בריחה**

אודע'ק ההוראת אדע וטכנולוגיה

- "חדרי בריחה" הנם סביבת למידה ייחודית, המתאפיינת באינטראקציות בין הלומדים עצמם ובינם לבין סביבת המשחק.
- בסביבת למידה זו התלמידים עובדים בשיתוף פעולה על מנת לפתור חידות ולבצע משימות, בעודם נעולים בחדר. פתרון נכון, בפרק זמן נתון המוגדר מראש, מאפשר להם להימלט מהחדר הנעול תוך השגת מטרות חינוכיות.

מטרות משימת "חדרי בריחה"

1. הבניית ידע מדעי, ביסוס ידע מדעי

2. עידוד המוטיבציה ללמידה

3. תרגול והבניית מיומנויות מתוך "[תפיסת הלמידה המתחדשת](#)":

- **אוריינות לשונית:** הבנת טקסטים דבורים וכתובים והפקתם
- **אוריינות מדעית:** התמצאות מדעית, הסבר מדעי של תופעות, פרשנות של נתונים וראיות
- **אוריינות דיגיטלית:** תפעול ופתרון בעיות, צריכה ויצירה של תוכן במדיה הדיגיטלית, שמירה על זכויות יוצרים
- **אוריינות מידע:** איתור, הערכה, ארגון, שימוש וייצוג של מידע
- **חשיבה ביקורתית:** בחינה והערכה של מידע ורעיונות באופן מושכל, בחינה בין חלופות וקבלת החלטות מנומקות, טיעון
- **חשיבה יצירתית:** מקוריות וגמישות מחשבתית, יצירת הקשרים חדשים ויישומם
- **הכוונה עצמית:** הנעה עצמית
- **התנהלות חברתית:** עבודת צוות

מתודולוגיה לפיתוח משימת "חדר בריחה"

הפקה ופיתוח

בניית המשימה:

- כתיבת העלילה
- ייצור החדרים ועיצובם
- כתיבת ההנחיות למשימה
- כתיבת החידות והפתרונות להן
- כתיבת הרמזים והפתרונות להם
- כתיבת ה"מנעולים" והפתרונות להם



הערכה עמיתים:

קבלת משוב עמיתים המתנסים במשימה



תיקון ע"י התלמיד (במידת הצורך)



הערכת מורה:
קבלת משוב מורה



רפלקציה אישית וקבוצתית



תכנון

המסגרת החינוכית של המשימה:

- הגדרת הנושא המרכזי בו תעסוק המשימה
- קביעת קהל היעד
- קביעת המטרות האופרטיביות של המשימה



סיפור העלילה:

- הגדרת מטרת העלילה
- הגדרת הדמויות המשתתפות בעלילה
- הגדרת מקום התרחשות העלילה
- הגדרת זמן התרחשות העלילה
- הגדרת תפקידם בעלילה של המשתתפים
- בפתרון המשימה ו/ או הדמויות שהם מייצגים



מסגרת המשימה:

- קביעת מספר החדרים
- קביעת תרשים זרימה של המשימה
- הגדרת המטרות האופרטיביות של החדר
- תכנון החידות בהתייחס ל:
 - המידע המדעי/ תכנים מתוכנית הלימודים, מושגים/ רעיונות/ עקרונות מדעיים רלבנטיים.
 - סוג החידות ורמות הקושי שלהן
 - הגדרת הרמזים והמידע שייגלה באמצעותם.
 - הגדרת ה"מנעולים" וההנחיות לפיצוחם
- קביעת משך המשימה



עיצוב החדרים: תכנון התפאורה, התאורה והאפקטים הקוליים



הערכת מורה: קבלת משוב מורה



תיקון ע"י התלמיד (במידת הצורך)

ידע מומחים: ארגון המידע

הגדרת הנושא



איתור מידע רלבנטי לנושא וארגונו



הערכת מורה:
קבלת משוב מורה



תיקון ע"י התלמיד (במידת הצורך)

