בס"ד

סילבוס לשיעור מצויינות מדעית טכנולוגית

חפציה בן ארצי, חולמים תקשוב, אולפנת צביה מעלה אדומים

נושאים:

- אתגרי מדע
- אתגרי בינה
- אפליקציות
- חדרי בריחה
- אולימפיאדות

עקרונות -

- מכינים, מחברים יחד - ומפעילים בבית הספר היסודי הסמוך או בשכבה.
- מיקוד בנושאים שירדו מתוכנית הלימודים במדע וטכנולוגיה, העשרות

נושא	כלי	תוכן	רעיונות ודרכי פעולה
מיון למצויינות	קלאסרום, דוקס, ניתוח בנוטבוק	בוחן התאמה לקבוצה.	"מבחן "מעבדת החדשנות הדיגיטלית כל בת ענתה בזמן מוגבל על הדף(עותק לכל תלמיד), העברתי תוצרים מהקלאסרום לנוטבוק וניתחנו יכולת חשיבה יצירתית, עמידה בלחצים, וכולי. לפי זה הוחלט מי מתקבלת לקבוצה.
פתיחה - תהליך היזמות	ג'מיני	יצירת תמונת מוצר	1. הגרילו מוצר (ב3 קבוצות) 2. חלקו תפקידים - Product Manager (מנהל/ת מוצר) - UX/UI Designer (מעצב/ת חוויית משתמש) - Software Developer (מתכנת/ת) - Data Analyst (אנליסט/ית נתונים) - QA Tester (בודק/ת איכות) - Marketing Manager (שיווק) 3. למדו בעזרת ג'מיני מהם התפקידים? 4. המציאו כמה שיותר תכונות למוצר 5. צרו תמונה עם AI בקנבה שתציג את המוצר שלכן. הגישו דרך קנבה: https://www.canva.com/brand/join?token=TohSwJMmOW4l7vDuy_C-qA&brandingVariant=edu&invitationDestinationType=group https://leanspothub.com/blog/you-have-an-idea-what-s-next מאמר על בדיקת היתכנות של מוצר - למתקדמות...
פרויקט חומרים			
יצירת ספרונים	סטוריבוק בתוך GEM	חיה מולי חוקרת איך נוצרים	המצאנו יחד דמות עקבית וכל בת שילבה אותה בספרון לפי החומר שבחרה.

		חומרים	את הספרונים היה קשה להטמיע, הורדנו והעברנו לHEYZINE - יכול להיות שקנבה עדיפה
יצירת שיר	ג'מיני תיקייה שיתופית לחומרי העזר שנוצרים	איך נוצר חומר - שיר שמציג את השלבים	הורדנו את השיר בוידאו, העלינו לתיקייה משותפת עם הרשאת צפייה לכולם, ומשם הטמענו באתר החומרים
יצירת משחק	ג'מיני קנבס	חידה או מעבר בתהליך כדי להבין את שלבי הייצור של החומר	תכנון מנגנונים נחמדים (לא רק טריוויה)
אתר החומרים	גוגל סייטס	כל חומר בעמוד נפרד	אתר שיתופי שכל חומר קיבל עמוד נפרד למדיה ולהסברים ולסיפור שלו.
בניית מרחבי 360	360	סיכום מסע חומרים	בהמשך תחליף לאתר - לכל חומר יצרנו מרחב 360 עם הפריטים שלו, וחיברנו את כל המרחבים למרחב מרכזי
העברת פעילות לכיתה ו	מסמך תכנון שיעור שיתופי	שיא	תלמידות כיתה ו טיילו בין החומרים, קראו את הסיפורים, האזינו לשירים ופתרו את החידות במשחקים. היה כיף! הכנו גם הזמנה מעוצבת בקנבה ועוד.
ביומימיקרי			
תכנון חידות, חומרי עזר	גמיני	מחקר מקדים	כל זוג נעזר בנוטבוק עם חומרי העזר, וביקש מג'מיני רעיונות לחידות דיגיטליות שיופקו בקנבסים.
יצירת חידות	גמיני קנבס	יצירת חידות אינטראקטיביות	יצירת חידה מסקרנת שעוזרת להמחיש עיקרון ביולוגי - טכנולוגי. תכנון מבנה.הגדרה של מנגוני המשחק (מיון, גרירה, החלקה, סיבוב והרכבת פאזל, ניקוי המסך, האזנה וספירת צלילים, פתרון תרגיל כדי לחשוף תשובה...). והוספה של ספרה שנחשפת בסיום
אתר מרכז	גוגל סייט	סיפור המסגרת והכספת	המצאת סיפור המסגרת, עיצוב דף הבית. כל חידה הוטמעה בעמוד נפרד. ניווט בין העמודים לפי הסדר, ובכל משחק שנפתר מתגלה ספרה. הוספת קנבס של כספת שמעביר לסוף הסיפור רק כאשר מוזנות כל הספרות הנכונות לפי הסדר.
העברת פעילות לכיתה ה	מסמך תכנון שיעור שיתופי	שיא	הוספנו ספרון מקדים, העברנו לקנבה בגלל בעיות שיתוף, תיכננו שאלת פתיחה - האם להעתיק זה טוב?
אתגרי בינה			
גנדלף	http://gandalf.lakera.ai/	אתגר פיצוח בשלבים	בכל שלב צריך לפרוץ את ההגנות של הבינה ולשכנע אותה לגלות לנו סוד, רמה ההגנה עולה ואיתה הקושי.
אפליקציה	APPSCRIPT, SHEETS	בניית אפליקציה	תיכננו - אתר מתכונים, אתר מסלולי טיול, בנק שעות

באפפסקריפט		עם נתונים	לתרומה הדדית, ועוד
אפליקציה בAI STUDIO	AI STUDIO APP BUILDER	יזמות והמצאת כלי דיגיטלי מאפס	*כלי שלא נמצא בקטלוג. יצירה יחסית חופשית - מחולל מתכונים (כולל תמונה), כלי עזר שמסכם חומר לפני מבחן, כלי לתכנון משימות יומי שמעודד אותך, וכן הלאה. **כדאי שיהיה יותר מובנה!**
נוטבוק	NOTEBOOKLM	על הדרך תוך כדי פרוייקטים	תחקיר על נושא יצירת טבלאות - למשל סביב אולימפיאדת החלל, ארגון מידע ממקורות רבים פודקאסט
קנבס תלת מימדי.			