

تخطيط لمشروع دף תכנון פרויקט - כיתה ד - מחצית 1

שם הפרויקט المشروع: צורות הנדסיות בבתי תפילה של שלוש הדתות

המורות המעلمات: נג'לא גנאים + יונתן ליפסקי

אילו תחומי דעת משתתפים בפרויקט مجالات المعرفة: הנדסה, שפה ותרבות, שפה 1, אדריכלות, אומנות

שאלה פוריה (מהותית) السؤال المثمر | צריכה לתת לתלמידים השראה ולהלהיב אותם. צריכה להניע אותם לערוך מחקר רציני ולהתייחס לנושא בהקשר לעולם האמיתי.

כיצד באות לידי ביטוי הצורות ההנדסיות בבתי תפילה של שלוש הדתות?

מה בין צורות גאומטריות ובתי תפילה?

צורות גאומטריות ובתי תפילה - מה הקשר?

איך מבנה בית התפילה מבטא את עקרונות הדת באמצעות צורות גאומטריות?

כיצד משתקפים הערכים הדתיים והחברתיים באדריכלות ובעיטורים בבתי התפילה של שלוש הדתות?

לנסח שאלה מושכת ומסקרנת

תוצר نتاج | מה תרצו שהתלמידים יעשו/ יכתבו / ייצרו/ יבנו?

20/12 - חשיבה על התוצר

3 מימדים בבתי התפילה: התוצר צריך דגש את האלמנטים האלה - לשקף את האלמנטים האלה:

- מימד התכנסות חברתית
- אלמנט של ההתכנסות פנימה
- אלמנט האלוהות (משהו גדול ממני)
- סיבה אחרת

תערוכה של דגמים של בתי תפילה משותפים לשלוש הדתות, המבטאים את השימוש בצורות הגאומטריות

1. דגם תלת מימדי של המבנה (מראה חיצוני)
2. הצגת העיצוב הפנימי - ציור?
3. תעודת זהות שמתייחסת לשאלה הפורייה

תוצר הביניים

פסיפס בנוי מצורות גאומטריות (ריצוף),

או פסיפס מנדלות שמשמש בצורות גאומטריות

תמצית הפרויקט مُجمل المشروع | מה יעשו התלמידות בפרויקט?

התלמידים ילמדו ויחקרו על שלושת הדתות, על העקרונות והערכים הבסיסיים של הדת, על מאפייני הבנייה של בתי התפילה השונים וכיצד העקרונות הדתיים באים לידי ביטוי באדריכלות, על העיטורים והקישויות שבתוך בתי התפילה.

מציאת המשותף והשוני בין מבני שלושת הדתות מבחינה הנדסית ומהותית. הסמלים החזותיים והעיטורים השונים בבתי התפילה.

חשבון והנדסה - צורת הנדסיות (משולש ומשפחת המרובעים) - היקף ושטח, זיהוי עיגול, גופים (גליל, חרוט, פירמידה, קוביה ותיבה), שיקוף (סימטריה) - תוצר הביניים - ריצוף (פסיפס, מנדלות)

שפה ותרבות - בתי התפילה של שלושת הדתות (יש ספר לימוד דו לשוני של גליל), כיצד העקרונות והערכים של הדת באים לידי ביטוי בבתי התפילה, - עבודת חקר קבוצתית (מבוססת על תבנית מאורגנת) - תוצר הביניים: הצגת החקר בפני הכיתה+יצירת דגם תלת מימדי (פשוט)

סיוור לימודי - בשלושה בתי תפילה (תחילת נובמבר - אחרי למידה בשיעורי שפה ותרבות ולפני העבודה על התוצר הסופי)

שפה - (בהתאמה להישגים הנדרשים - תכנון על ידי מורה השפה בהנחיית עמיחי ורותי) - קריאה והבנה של טקסטים מהמקורות שמדברים על עקרונות וערכים משותפים שמופיעים בקוראן/ תורה/ ברית חדשה

יצרנות (הדס) - תכנות והדפסת תלת מימד של דגמי בתי התפילה המשותפים (תוצר סופי) - 6 קבוצות

אומנות - תכנון עיצוב פנים (בציור)

מטרות הלמידה (ימ"ה) | الأهداف التعليمية | מה אנחנו רוצים שהתלמידות ילמדו?

- מהו **הידע** שהתלמידים ירכשו? אילו טקסטים ילמדו באמצעות הפרויקט, מה הם מושגי היסוד ומהן התובנות (מה נרצה שהילדים יבינו)?
- אלו **מיומנויות** התלמידים ילמדו תוך כדי העבודה על הפרויקט?
- אילו **הרגלי למידה** אנחנו רוצים שהילדים יפתחו?

מהו הידע שהתלמידים ירכשו?	אלו מיומנויות התלמידים ילמדו תוך כדי העבודה על הפרויקט.	אילו הרגלי למידה אנחנו רוצים שהילדים יפתחו?
----------------------------------	--	--

מיומנויות שפה | مهارات اللغة | אילו מיומנויות שפה אנחנו רוצים שהילדים ירכשו (באחריות מורות השפה)

בשיעורי שפה למידה דרך טקסטים (וספרי הקודש) על רוח הדת ואיך זה השפיע על המבנים שנוצרו לבתי התפילה. האם יש דברים הדורשים שינוי במרחב התפילה, כך שיתנו תחושה שוויונית ומיטיבה עם כולם?
להוסיף - למידה בהתאמה להישגים הנדרשים בכיתה ד'

שיתופי קהילה | مشاركة المجتمع الخاخي للمدرسة |

את מי אפשר להזמין מההורים/ מהקהילה (מומחי תוכן) לקחת חלק בפרויקט? באיזה אופן?

הצגה מול מומחים, נציגי הדתות.
הדרכה של אנשי דת או מומחים - (לבדוק עם באסל מדריך הטיולים) - בסיוור בבתי תפילה אדריכלים, מעצבי פנים,

התאמה אישית التخصيص أو الملاءمة الشخصية | תארו כיצד תתאימו את הפרויקט לכל תלמיד, במיוחד לתלמידים הזקוקים לתמיכה מיוחדת, השתמשו בטבלה לחלוקה לקבוצות כפי שאתם רואים את הכיתה.

סוג התאמה	למי מיועדת	
חלק מהמשימות יבוצעו בהקלדה במחשב סרטון/הקראה חומר מתומצת שימוש בסמלול ותמונות לצורך עבודה עצמית	לבעלי לקות בכתיבה או קושי משמעותי בכתיבה למתקשים בקריאה/ לתלמידים בעלי איטיות בביצוע למתקשים בקריאת הוראות וכתומך זיכרון לבעלי קושי קשבי	

החגיגה הפדגוגית الاحتفال التربوي - ארוע סיום הפרויקט | מה יקרה שם? (הצגה, פעילות מסכמת, תערוכה...)? כיצד תפרסמו את דבר קיומו של האירוע המסכם? כיצד התלמידים יציגו בו את עבודותיהם? מי יוזמן? היכן הוא יתקיים?

התלמידים יציגו את תהליך הפרויקט, ותהיה תערוכה של דגמים של בתי תפילה (בית תפילה משותף), רפלקציה של ההורים על התהליך והתוצרה(לפי מחוון)

העניינים הלוגיסטיים المستلزمات التي يجب توفيرها للمشروع | אילו משאבים יש בכיתה ובקהילת בית הספר לטובת הפרויקט? איזה ציוד נדרש, מה התקציב?

תכנון סיורים +הדרכה + הסעות
חומרים לפסיפס - (לבדוק עם הדס שתדפיס צורות גיאומטריות צבעוניות לפסיפס), דבק + בסיסים לפסיפס (דיקטים)
איסוף חומרים לבניית דגמים מקופסאות קרטון של בתי תפילה
יצרנות (מול הדס) - ליווי התהליך, תכנות הדפסת תלת מימד

קריטריונים להערכה معايير للتقييم | כיצד תעריכו האם הושגו מטרות הלמידה שהגדרתם לפרויקט?

- מחוון להערכה לריצוף פסיפס (מנדלות) - להתייחס לעיצוב ולתוכן - שילוב לפחות 4 סוגי צורות הנדסיות, סימטריה,
- מחוון להצגת עבודת החקר + דגם
- הערכת תכנון התוצר הסופי - דרך הערכת עמיתים (טיטות מרובות)
- מחוון הערכת התוצר הסופי - דגם תלת מימדי +ציור עיצוב פנימי+תעודת זהות - על ידי ההורים לפי טופס דיגיטלי

לבנות מחוונים עם קריטריונים להערכה

מסננות הפרויקט הטוב معايير المشروع الجيد

- חיבור לחיים האמיתיים | לתוצר יש משמעות בחיים, יש בו צורך והוא משרת את הקהילה.
- חיבור לקהילה | שיתוף קהילת בית הספר, ההורים והסביבה בפרויקט – מומחים
- טיטות מרובות | עבודה עם טיטות, לכל דבר שהתלמידים עושים יש משמעות.
- רמה אקדמית גבוהה | תכנים משמעותיים, למידה חדשה
- פרזנטציה | התלמידים ידעו מה הם עושים וידעו להסביר את תהליך הלמידה שלהם

תכנון זמנים ומשימות التخطيط حسب الأوقات والمهام

לוח זמנים לפרויקט וצמתים עיקריים לבדיקת התקדמות העבודה جدول زمني لتعقب مراحل المشروع |
 רשמו תאריכים חשובים ואבני דרך עיקריות לפרויקט, הגשת טיוטות, משימות לאורך הפרויקט, מפגשי משלב, סיורים, רפלקציות, למידת עמיתים, פרזנטציות, אירועי הערכה, ערב מסכם 4

לוח השבועות לפרויקט

תאריך	מספר שעות מפגש	תוכן
שבוע 1 29-30/9		
שבוע 2 3-7/10 3/10 יום א פתיחת הפרויקט	2 שעות פעילות 1 שעה - הצגת הפרויקט	השקת הפרויקט: פעילות בנייה עם "צורות הפלא" מתחילים הנחיות מובנות ומתפתחים ליצירתי יותר שאלה: איפה מוצאים צורות גאומטריות: בטבע, בצידו שלנו, בבית, מסביבנו
שבוע 3 10-14/10		הצגת תמונות של בתי תפילה אילו צורות גאומטריות אנחנו רואים בבתי התפילה? להתחיל שימוש במושגים גאומטריים - סימטריה, שמות הצורות, זוויות, צלעות, קודקוד שעה נוספת - להצגת הפרויקט להציג את נושא הפרויקט, השאלה הפורייה והתוצר
שבוע 4 17-21/10 18/10 - יום הזיכרון לרבין 18/10 חופשת הולדת הנביא		יום ראשון - הולדת הנביא מוחמד יום שלישי - שעתיים לפעילות התכנסות יום חמישי - פעילות ליום הזיכרון לרבין (מחומה של איבה לגשר של תקווה) פעילות התכנסות פעילות התכנסות - 1. העולם האישי שלי - גיליון בריסטול לכל ילד - כל אחד מתחיל ב"עולם משלו" - גליל בריסטול סביבו - כותב/מצייר מהן החזקות שלי - אפשר על גבי חלק "פאזל" 2. מתחברים לשלשות - מקבלים משימה - a. אילו חזקות אני מוסיף לך? b. איך אני יכול/ה לתרום לך בזכות החזקות שלי 3. מתחברים לשישיות- מקבלים משימה - לחבר את הפאזל 4. לחבר את כל השישיות לשלם אחד עיסוק במושג "התכנסות" כדי להמחיש את המושגים : 1. מקום התכנסות - בית כנסת , כנסיה, מסגד (ג'מעה) 2. התכנסות פנימית - התפילה לכתוב במחברות: השורש בעברית וערבית להתחיל מ"שמש" של השורשים ומזה להגיע למושג התכנסות ושמות בתי התפילה, תוך התייחסות לשתי המשמעויות: מקום התכנסות והתכנסות פנימית
שבוע 5 24-28/10		

שבוע 6 31/10-4/11		המשך חשיפה של הנושאים ההנדסיים - צורות גיאומטריות - עבודה בקבוצות מושגים בהנדסה (מושגי יסוד - ישר, קטע, קרן, מצולע, אלכסון), ישרים מאונכים ומקבילים, זוויות, סוגי משולשים לפי זוויות ולפי צלעות. הכנה לקראת הטיול: לעבור ביחד על הדף מלווה טיול משימות באופק על 3 הדתות: משימה על ירושלים - התייחסות לשלוש הדתות משימה על סימנים של שלוש הדתות - ירושלים מצגת על מהות התפילה והתייחסות לשלוש הדתות יום חמישי 4/11 - סיור לימודי - מטרת הטיול: חשיפה לבתי התפילה דף תצפית סיור לימודי בבתי תפילה - סכנין - כנסיה ומסגד - אשחר - לברר עם הדס ארגון: לסגור תאריך, לתאם ביקורים, אישור בטחוני (חולוד), הקפצות - לסגור עם איבטיסאם דפים מלווי סיור (לברר על מצע קשיח)
שבוע 7 7-11/11		בתי התפילה של שלוש הדתות - בעקבות הסיור להדביק את דפי התצפית מהסיור במחברת - לעשות סדר במידע שנאסף יצירת פעילויות שמטרתן לבסס את המידע על בתי התפילה המשך משימות באופק על 3 הדתות: משימה על ירושלים - התייחסות לשלוש הדתות משימה על סימנים של שלוש הדתות - ירושלים מצגת על מהות התפילה והתייחסות לשלוש הדתות
שבוע 8 14-18/11		עבודת חקר בקבוצות: לבנות תבנית למצגות מאסטר מצגת בתי תפילה - מה צריך לעשות: 1. לשכפל את המצגת - ל 6 קבוצות 2. להעלות קישורים למצגות לאתר (רותי מכינה אתר שאליו מעלים את המצגות) 3. להגדיר את המצגות - "עריכה לכולם" כדי שהילדים יוכלו לעבוד בהן 1. בתי תפילה נוצריים 2. בתי תפילה מוסלמים 3. בתי תפילה יהודיים
שבוע 9 21-25/11		עבודת חקר בקבוצות: לבנות 2 סוגי תבניות למצגות: בתי תפילה, סמלים

שבוע 10 28-30/11 1-2/12 חופשת חנוכה		תוצר הביניים - הצגות עבודות החקר
שבוע 11 5-9/12		משוב - מחוון להערכת עבודות החקר הערכת עמיתים, הערכת מורים - על פי המחוון איך נותנים משוב? - לתלות על הלוחות בכיתה - נקודות - איך נותנים משוב
שבוע 12 12-16/12		מתן משוב על ההצגות
שבוע 13 19-23/12		להציג במליאת את שלושת המימדים בבתי התפילה: • מימד התכנסות חברתית • אלמנט של ההתכנסות פנימה • אלמנט האלוהות (משהו גדול ממני) • סיבה אחרת להכין טבלה של המרכיב בבתי התפילה והאלמנט המהותי (המימד) שלב 1: כל קבוצה ממלאה לעצמה שלב שני - הנחייה של 2 קבוצות ביחד עם מורה לעבוד ב3 קבוצות - לפי בתי התפילה כל קבוצה בסוף תהיה עם טבלה המתייחסת לאלמנטים המהותיים ואיך הם באים לידי ביטוי בבית התפילה התוצר צריך דגש את האלמנטים האלה - לשקף את האלמנטים האלה: לבקש להביא חומרים לבנייה • להזמין מאיבטיסאם - 6 דבק חם+עמודי דבק • סלטיים • מסקינג טיים - עבה ודק • 6 קרטוני ביצוע • צבעי גועש +מכחולים • 3 סכינים יפניים דקים • 3 סכינים יפניים עבים • גליל ניילון עבה לכיסוי שולחנות ורצפה
24-12 - 1/1 חופשת החורף		
שבוע 14 2-6/1		הגדרת התוצר באופן מדויק • שרטוט וציור המבנים שהילדים מתכננים לתוצר • יום מרוכז (יום שלישי 4/1) בנייה מקרטונים - רותי מצטרפת (חוץ משעות 3-4)
שבוע 15 9-13/1		קבוצה עם הדס - בנייה בתלת מימד לפי הסקיצות של הילדים תעודת זהות למבנה הכנות לחגיגה הפדגוגית

		שבוע 16 16-20/1 17/1 טו בשבט
הכנות:		שבוע 17 23-27/1
1. הכנת 6 משחקים		
2. הכנת מצגת של התהליך		
3. הכנה עם הילדים - תהליך הפרויקט		
4. הכנת פאזל ליצירה		
5. 6 צנצנות טושים		
6. כתיבת דבר החונכים		
7. הכנת הילדים להצגת הפרויקט		
8. הכנת טופס משוב		

קישורים חשובים:

- אומנות האיסלאם - <http://www.islamicart.co.il/template/default.aspx?PageId=218>
- סמליות של צורות גיאומטריות בנצרות - <https://kotar.cet.ac.il/kotarapp/index/Chapter.aspx?nBookID=99413902&nTocEntryID=99416686>
- בתי כנסת יפים בישראל - <https://www.mako.co.il/living-weekend/Article-03400a9c87ab931006.htm>
- גיאומטריה זה משחק ילדים - חוברת לגיאומטריה בגיל הרך (2021) - יש רעיונות טובים https://meyda.education.gov.il/files/PreSchool/kenes_geometric/booklet-geometry.pdf

חגיגה פדגוגית יום שלישי 15/2 שעות 2+3 מזמינים את שכבה ג'

התכנסות בכיתה ד'

תערוכה במפלס האדום

1. הסבר תהליך הפרויקט - על ידי קבוצת ילדים עם מצגת ברקע של תמונות
2. מעבר לתערוכת הדגמים - כל קבוצה עומדת ליד הדגם ותהליך היצירה - 6 קבוצות
 - a. הדרכה של הילדים על הדגם ועל מהות הדגם
 - b. משחק משותף ש - ילדי ד מסבירים מה עושים: 2 משחקים שקשורים לנושא:
 - i. בנייה דו מימדית בעזרת צורות פלא - בהשראת המדגם של הקבוצה
 - ii. משחק שקשור לתוכן של בתי התפילה (בעזרת דפוס יסמין)
 - iii.

למחרת - סיכום חגיגי הפרויקט בכיתה - עם כיבוד

מה צריך להכין?

עם הילדים	החונכים
תערוכה: לסיים את הדגמים, לבנות את התערוכה	לקדם את העבודה עם הדס מצגת לקבוע ילדים שיציגו את התהליך

משחקים הדפסת התכנים והכותרות מהמצגות לדאוג ללוחות לתערוכה להזמין את כיתות ג	ללמוד הנדסה
--	-------------