

מגמה על איזורית
במוזאון לתרבות הפלשתיים
ע"ש קורין ממון

ישוב:
אשדוד

תחום הדעת:
ארכאולוגיה

מס' יחידות לימוד:
5 יחידות לימוד

כותבי התכנית:
חנה קלדרון
יערה אילן
ומומחים נוספים

משרד החינוך
המזכירות הפדגוגית
אגף א' לפיתוח פדגוגי

תאריך עדכון
דצמבר 2021

'צופן תרבות'

ארכיאולוגיה ומדעים

מחקר בינתחומי



תוכן עניינים

3	רקע
3	סיבות והנמקות לפיתוח התכנית וייחודיות התכנית מול תכניות קיימות
4	ייחודיות התכנית
5	היקף השעות ומספר יחידות הלימוד בתכנית
6	כותבי התכנית ושותפיה
7	התלמיד וצרכיו
8	צוות ההוראה
9	החברה וצרכיה
10	התפיסה הרעיונית של התכנית
10	מטרות התכנית
13	סביבת הלימודים הייחודית בשירות דרכי ההוראה הלמידה וההערכה
14	דרכי ההערכה
15-45	מפרט התכנים :
15	שנה א'
31	שנה ב'
41	שנה ג'
46	ביבליוגרפיה כללית
47	נספח : מחוונים

רקע

המוזיאון לתרבות הפלשתים ע"ש קורין ממך מציג לקהל תרבות מקומית קדומה ותרבויות מקומיות עכשוויות. סיפורה של התרבות הפלשתית, השזור בקורותיו של ישראל הקדום, מובא באמצעות תצוגת קבע ייחודית המשלבת ממצא ארכיאולוגי מקורי עם אמצעים דיגיטליים ומציגה מחקר עדכני המעגן בחסות אקדמית של אוניברסיטת בר אילן. התצוגות המתחלפות במוזיאון עוסקות באתנוגרפיה ותרבויות מקומיות מודרניות, תוך שילוב ממצאים ארכיאולוגיים עם מוצגים מתרבויות ההווה. לדוגמה; התערוכה המתחלפת האחרונה, 'חולות הזמן', עסקה ביחסי עבר ועתיד בעיר אשדוד, לרגל חגיגות ה-60 לעיר. חצרות המוזאון, תהפוכה בעתיד לחצרות פלשת' ותעסוקה בשחזור מלאכות קדומות, טכנולוגיות קדומות וקולינריה קדומה (תכנית פיתוח עתידית).

המוזיאון רואה עצמו כמגשר החינוכי בין העיר לבין אתריה ההיסטוריים ופועל להטמעת ערך המחויבות למורשת המקומית בקרב הקהילה. הלימודים במסגרת המגמה יזמנו לתלמידי התיכון קשר בלתי אמצעי עם הזהות המקומית והקהילה המקומית, שיביא לתחושת גאווה ומחויבות לשימור והנחלת מורשת עירם לדורות הבאים. אופייה הבינתחומי של התכנית מאפשר שיתוף פעולה עם מסלולי הלימוד השונים המוצעים בחטיבה העליונה לצרכי העשרה בנושאים בינתחומיים המשיקים לתכנית הלימודים, כגון; כימיה, ביולוגיה, יישומי מחשב, תיירות, תנ"ך, גאוגרפיה, תאטרון וספרות. לתכנית, תרומה משמעותית להצמחת קהילת מורים לומדת היוצרת שיח עמיתים

סיבות והנמקות לפיתוח התכנית וייחודיות התכנית מול תכניות קיימות

המוזיאון לתרבות הפלשתים שוכן בעיר אשדוד המודרנית, עיר ים-תיכונית המורכבת מקהילות רבות ומגוונות המנהלות ביניהן רב-שיח מתמשך על דמותה של העיר. רבים מבני אשדוד הם מהגרים או בני מהגרים והים והנמל הם סמלים של מסחר והגירה, שהיוו את תשתית הקיום של העיר אשדוד מאז נוסדה לראשונה בעת העתיקה. בתחום השיפוט של אשדוד מצויים כמה אתרים ארכיאולוגיים חשובים, המוכרים היטב לקהילת החוקרים: תל אשדוד, אשדוד-ים והמצודה שלצדה, גבעת יונה, תל מור ועוד כמה אתרים קטנים. אתרים ארכיאולוגיים אלה בעלי פוטנציאל חינוכי וקהילתי ממדרגה ראשונה.

פיתוח התכנית יאפשר למגן את החזון החינוכי של המוזיאון להנחלת המחויבות לשימור אתרי המורשת התרבותית, לא רק לילדים ותלמידי בתי הספר היסודי וחטיבת הביניים המגיעים להדרכות במוזיאון, אלא גם לאוכלוסייה בוגרת יותר של תלמידי תיכון, במטרה להגיע גם למעגלים נרחבים יותר בקרב הקהילה.

ייחודיות התכנית

ייחודיות התכנית מתבטאת בשלושה מימדים עיקריים: סביבת הלימודים המגוונת בה משולבים המוזיאון, בית הספר, האקדמיה והשטח; החשיפה להיבטים המגוונים והבינתחומיים במחקר של המורשת התרבותית הארכיאולוגית, ודרכי ההערכה המותאמות לאופי ותחום המחקר של התלמיד.

סביבת הלמידה: התצוגה הארכיאולוגית במוזיאון הינה פרי של עבודה מחקרית ואנו מאמינים כי מפגש בלתי אמצעי של התלמיד עם אותו פרויקט מחקרי, תחת הדרכה של מורים מומחים, מדרבן את הלומד קדימה ומעודד השקעה בפרויקט מחקרי משלו (King 1996).

בהמשך ללמידה במרחב המוזיאלי, המציג תוצאות של מחקר ארכיאולוגי, התלמידים יהיו שותפים בחפירות הארכיאולוגיות באתר 'אשדוד-ים' לאורך כל שלוש שנות הלימוד (חובת השתתפות בעונת החפירות לתקופה של שבוע מינימום בכל שנה), המנוהלות על ידי ד"ר אלכסנדר פאנטאלקין מהחוג לארכיאולוגיה והמזרח הקדום באוניברסיטת תל אביב. התלמידים יזכו להדרכה באתר ארכיאולוגי "חי ונושם" ויהיו שותפים בכל שלבי החפירה, החל מהחפירה עצמה, תיעוד, עיבוד ניתוח ופרסום תוצאות. האתר הארכיאולוגי יהווה שדה מחקר אידיאלי בו יוכלו התלמידים ליישם הלכה למעשה את הנלמד בשיעורים וכן ללמוד דברים חדשים מתוך עשייה.

המחקר הארכיאולוגי התפתח מיצר הרפתקנות, איסוף אוצרות ושאיפה להוכחת התנ"ך, למה שהוא היום- מחקר בינתחומי החובק דיסציפלינות שונות ומגוונות. על מנת להשלים את תמונת העבר החסרה העולה מתוך האתר הארכיאולוגי, מסתייע הארכיאולוג בחוקרים מתחומים שונים ביניהם כימיה, מדעי המחשב, תולדות האמנות, אדריכלות, ביולוגיה, בלשנות ועוד, ולכולם יש תרומה בעלת ערך.

במסגרת לימודי המגמה ייחשפו התלמידים לשיטות מחקר בדיסציפלינות השונות וילמדו על חשיבותן ותרומתן למחקר הארכיאולוגי. הם יעברו סדנאות מעשיות, יבצעו מחקרים ויצילו את פרי מחקרם, כאשר הדגש בתכנית הוא עבודה בהנחיית מומחים ובליווי מוסדות מובילים, כגון מכון קימל לארכיאולוגיה מדעית במכון ויצמן למדע וכן המעבדה הארכיאולוגית באוניברסיטת בר-אילן. צוות מעבדה זו יעבוד עם תלמידי המגמה להקמת מעבדה ארכיאולוגית מקומית באשדוד והפעלתה. אתר החפירות אשדוד-ים ישמש כאתר הבית לתלמידי המגמה בליווי ותמיכה של המכון לארכיאולוגיה באוניברסיטת תל אביב, המובילה את החפירות באתר.

היכולות הדיגיטליות המצויות כיום מאפשרות לנו לנתח ולבחון את החומר הארכיאולוגי באופנים שלא התאפשרו עד לשנים האחרונות. התלמידים במגמה יתוודעו למגוון רחב של כלים דיגיטליים כגון פוטוגרמטריה, ארכאולוגית חלל, רדאר חודר קרקע, ושחזורים תלת ממדיים. בנוסף להיכרות עם שיטות המחקר, יידונו גם היבטים של אתיקה בהצגת המחשבות, שחזורים והדמיות.

תחום מרכזי ורחב נוסף הוא ארכיאולוגיה ניסיונית. תחום בו משוחזרות טכנולוגיות קדומות על מנת להעמיק את הבנתנו לגבי העולם העתיק (תהליכי חשיבה, מורכבות חברתית) ולבחון תיאוריות במבחן המציאות, וליצור הכרות טובה יותר עם הממצא החומרי. בתחום זה משולבות מיומנויות מתחומי ההנדסה והאומנות ותלמידי המגמה יתנסו ויבחנו טכנולוגיות מתקופות שונות, כולל סיתות אבן, טכנולוגיות מטלורגיה, טכנולוגיות בניה, תעשיית הזכוכית ועוד.

הצגת תוצאות המחקר היא שלב בעל חשיבות רבה בכל תחום מחקרי, שכן באופן זה, בין השאר, יוצרים דיאלוג בין חוקרים ומקדמים את התפתחות המחקר. בארכיאולוגיה תוצאות המחקר מובאות בדרך כלל לקהל מצומצם ובמדיום המוכר של טקסט על גבי נייר, או לכל היותר טקסט על גבי צג מחשב. במגמה זו נעודד הצגת תוצאות מחקר פרטני ופרויקטים קבוצתיים באופנים מגוונים, למשל, תלמיד שיעסוק בשחזור תלת ממדי יוכל להציג את מחקרו באופן דיגיטלי אינטראקטיבי, צוות שיבחר פרויקט שיעסוק בנושא חתך יוכל להציג את מחקרו בתערוכה (פיסית, וירטואלית, או שילוב של השניים). באופן זה יוכל כל תלמיד למצוא את הדרך הנכונה בשבילו לתווך את פרי מחקרו.

תלמידי המגמה ילמדו מתחילת דרכם בגישה הוליסטית המשלבת את דרכי החשיבה, המחקר והכלים המדעיים מתחומי הארכיאולוגיה ומדעי הטבע עם למידה מעשית בשטח ובמעבדות. דבר זה יבטיח יכולת וראייה רב-תחומית אמיתית במחקריהם לעתיד.

היקף השעות ומספר יחידות הלימוד בתכנית

היקף: 5 יחידות לימוד בלימודי ארץ ישראל וארכיאולוגיה. התלמידים ילמדו בסך הכל 450 שעות במהלך שלוש שנות לימוד, כיתות י"ב-י"א. השעות כוללות את כל סוגי השיעורים והפעילויות שהתלמידים חווים במסגרת התכנית. התכנים שיילמדו בשנה א' מהווים בסיס לאלו שיילמדו בשנה ב'. שילובם יהווה בסיס איתן עליו יושתת המחקר בשנה השלישית.

אי לכך, יוקדש מספר שעות לימוד זהה בכל שנה: מדי שנה יילמדו 4 שעות שבועיות (סה"כ 120 שעות שנתיות) ועוד 30 שעות שנתיות שיוקדשו לספורים וחפירות בשטח.

חלוקת השעות לפי שנים:

כיתה י"ב - 150 שעות

כיתה י"א - 150 שעות

כיתה י"ב - 150 שעות

בסה"כ: 450 שעות המהוות 5 יח"ל בלימודי א"י וארכאולוגיה.

כותבי התכנית ושותפיה

חוה קלדרון- מנהלת חינוך והדרכה במוזיאון לתרבות הפלשתיים. בעלת תואר שני MA בארכיאולוגיה מאוניברסיטת תל אביב, תואר ראשון בתולדות האמנות ובארכיאולוגיה קלאסית מאוניברסיטת תל אביב ותעודת הוראה מאוניברסיטת תל אביב.

יערה אילן- מחלקת חינוך המוזיאון לתרבות הפלשתיים. עיצוב אינטראקטיבי לארכיאולוגיה ולמורשת תרבותית. בעלת תואר שני MA בארכיאולוגיה מאוניברסיטת בן גוריון בנגב, התמחות ביישומי מחשב בארכיאולוגיה באוניברסיטת קליפורניה (UCLA).

חוקרים מומחים :

ד"ר עדי אליהו – מיקרוארכיאולוגיה. בעלת תואר שלישי בפקולטה לכימיה במכון ויצמן למדע רחובות. מדענית חוקרת במכון לארכיאולוגיה באוניברסיטת בר אילן ומרצה במגמת השימור בחוג לארכיאולוגיה באוניברסיטת חיפה. מתמחה בחומרים פירוטכנולוגיים כגון מתכות, זכוכית, וקרמיקה, ובשחזור תהליכי הפקה, ייצור ועיבוד. עוסקת במחקר מקורות חומרי הגלם ודרכי מסחר ובפיתוח שיטות כימיות ואנליטיות ליישום בחפירות ארכיאולוגיות.

מר רון קהתי- ארכאוזואולוגיה. תואר מוסמך (MA) במדעי הרוח ובארכיאולוגיה, האוניברסיטה העברית ירושלים, תעודת הוראה להיסטוריה, מומחה למלאכות קדומות.

ד"ר דפנה לנגוט- ארכאובוטניקה. ראש המעבדה לארכאובוטניקה וחקר הסובב הקדום. אוצרת אוספים מיקרו ומקרו בוטאניים (עצים, פחמים, גרגרי אבקה) במוזאון הטבע ע"ש שטיינהרדט, אוניברסיטת תל אביב.

מר אלי כהן-ששון – יחסי אדם סביבה בארכיאולוגיה. מרצה במחלקה למקרא, ארכיאולוגיה והמזרח הקדום באוניברסיטת בן-גוריון בנגב. בעל תואר ראשון בארכיאולוגיה (BA) מהמחלקה למקרא, ארכיאולוגיה והמזרח הקדום, אוניברסיטת בן-גוריון בנגב.

ד"ר אלכסנדר פאנטאלקלין- המחלקה ללימודי ארכיאולוגיה ותרבויות המזרח הקדום אוניברסיטת תל אביב. מנהל החפירות באתר אשדוד-ים. תחומי התמחות – ארכיאולוגיה מקראית, תקופת הברזל, ארכיאולוגיה אגאית.

ד"ר עמית דגן – ארכאולוג. חופר את העיר התחתית של גת המקראית/ תל צפית מטעם המכון הארכיאולוגי של אוניברסיטת בר-אילן ומנהל את המעבדה לארכיאולוגיה של חפירות תל צפית בראשות פרופ' אהרן מאיר

נעמי אדר הופמן- משנה למנכ"ל החברה העירונית לתרבות הפנאי אשדוד, מנהלת מוזיאוני אשדוד ומוסדות האמנות. MA במנהיגות ציבורית ופוליטית, אוניברסיטת תל אביב. בעלת תואר ראשון Bsc בפסיכולוגיה, והכשרה מקצועית באימון ליצירתיות מטעם Creativity Coaching Association בארה"ב.

התלמיד וצרכיו

התלמיד וצרכיו הם נקודת המוצא של המעשה החינוכי. להלן השיקולים הקשורים לצורכי הלומדים שאותם שואפת התכנית לספק ולפתח:

1. כל תלמיד הוא אדם ייחודי ובעל צרכים ייחודיים. מתפקידנו להכירו ולתת מענה לצרכיו השונים. כאמור, המחקר הארכיאולוגי הוא מחקר בינתחומי החובק דיסציפלינות שונות ומגוונות. במסגרת לימודי המגמה ייחשפו התלמידים לשיטות מחקר בדיסציפלינות השונות וילמדו על חשיבותן ותרומתן למחקר הארכיאולוגי, יעברו סדנאות מעשיות, יבצעו מחקרים ויצילו את פרי מחקרם. כל תלמיד ייבחר לבסס את מחקרו על דיסציפלינה זו או אחרת, על פי נטיית ליבו.
 2. לכל תלמיד הזכות לפעול כאישיות אוטונומית מתוך מודעות אישית וחברתית ולתרום ליצירת חברה טובה והוגנת יותר. מתפקידנו לטפח תנאים המזמנים עשייה חברתית, מעורבות ואחריות אישית למען הכלל. כאמור, המחקר האישי של כל תלמיד, יתקיים בשיתוף פעולה עם אנשי מקצוע מן המוסדות האקדמיים. פרי המחקר האישי יהווה תרומה למחקר הארכיאולוגי המקומי, הארצי ובכלל.
 3. לכל תלמיד הזכות לרכוש השכלה רחבה בנושא עם ישראל ומורשתו. מתפקידנו ליצור הזדמנויות להרחבת אופקים ולהיכרות חווייתית עם מורשת התרבות היהודית והישראלית. המחקר הארכיאולוגי שעיקרו בחפירה הארכיאולוגית מזמן לתלמידים מפגש בלתי אמצעי עם חיי היומיום של הישויות שאנו ההמשך שלהם. התכנית מזמנת לתלמידים חפירה ארכיאולוגית לימודית באתר 'אשדוד-ים', החושפת את המורשת היישובית של עירם, מורשת שהם עצמם ההמשך שלה.
 4. לכל תלמיד הזכות לרכוש השכלה רחבה וידע עולם עשיר, על מנת להיות חלק מהתרבות האנושית. מתפקידנו ליצור הזדמנויות להרחבת אופקים ולהיכרות עם טכנולוגיות המאה ה-21. התכנית מזמנת לתלמידים חשיפה לתחומי המדעים ולטכנולוגיות החדשות במחקר הארכיאולוגי העכשווי.
 5. המוזאון ובית הספר הינם חלק ממכלול של מעגלים קהילתיים: משפחות התלמידים, המעגל היישובי, המחוזי והארצי. מתפקידנו לטפח את הזיקות בין המעגלים השונים, ובינם לבית הספר. התכנית בנויה כמעגל רחב המכיל מספר מעגלים, על פי הסדר הבא: המוזאון ובית הספר, האתרים הארכיאולוגיים בעיר, מוסדות המחקר הארציים, כאשר התלמיד נמצא במרכז.
- כעקרון, ההשתתפות בתכנית המגמה פתוחה לכלל תלמידי התיכון באיזור אשדוד בהתאם לדרישות הסף שייבחנו בתהליך המיון הכולל ראיון אישי. מעצם אופייה הבין-תחומי של התכנית, ייבחרו תלמידים רחבי אופקים, סקרנים ושוחרי עניין, בדגש על תעניין בתרבויות, מדעים מדויקים ואומנויות. כמו כן, תיבחן בעת המיון והקבלה מידת המחויבות של התלמיד למקצוע מוגבר שלישי, והתחייבות להתנהגות נאותה ומכבדת.

צוות ההוראה

שנה א' ושנה ג' – כותבות התכנית :

❖ חווה קלדרון – מנהלת חינוך והדרכה במוזיאון לתרבות הפלשתיים ; תואר מוסמך (MA) בארכיאולוגיה, אוניברסיטת תל-אביב ; תואר בוגר (BA) בתולדות האמנות ובארכיאולוגיה קלאסית, אוניברסיטת תל-אביב ; תעודת הוראה, אוניברסיטת תל-אביב.

❖ יערה אילן – מעצבת אינטראקטיב לארכיאולוגיה ולמורשת תרבותית ; תואר מוסמך (MA) בארכיאולוגיה, אוניברסיטת בן-גוריון בנגב ; התמחות ביישומי מחשב, אוניברסיטת קליפורניה, לוס אנג'לס.

שנה ב' – רכזי תחום :

❖ מיקרוארכיאולוגיה – ד"ר עדי אליהו. בעלת תואר שלישי בפקולטה לכימיה במכון ויצמן למדע רחובות. מדענית חוקרת במכון לארכיאולוגיה באוניברסיטת בר אילן ומרצה במגמת השימור בחוג לארכיאולוגיה באוניברסיטת חיפה. מתמחה בחומרים פירוטכנולוגיים כגון מתכות, זכוכית, וקרמיקה, ובשחזור תהליכי הפקה , ייצור ועיבוד. עוסקת במחקר מקורות חומרי הגלם ודרכי מסחר ובפיתוח שיטות כימיות ואנליטיות ליישום בחפירות ארכיאולוגיות.

❖ ארכיאוזואולוגיה – רון קהתי. תואר מוסמך (MA) במדעי הרוח ובארכיאולוגיה, האוניברסיטה העברית ירושלים, תעודת הוראה להיסטוריה, מומחה למלאכות קדומות.

❖ ארכיאובוטניקה – ד"ר דפנה לנגוט. ראש המעבדה לארכיאובוטניקה וחקר הסובב הקדום. אוצרת אוספים מיקרו ומקרו בוטאניים (עצים, פחמים, גרגרי אבקה) במוזאון הטבע ע"ש שטיינהרדט, אוניברסיטת תל אביב.

❖ יחסי אדם-סביבה בארכיאולוגיה – אלי כהן-ששון. מרצה במחלקה למקרא, ארכיאולוגיה והמזרח הקדום באוניברסיטת בן-גוריון בנגב. בעל תואר ראשון בארכיאולוגיה (BA) מהמחלקה למקרא, ארכיאולוגיה והמזרח הקדום, אוניברסיטת בן-גוריון בנגב.

❖ אנתרופולוגיה פיזית – קים לגזיאל. בעלת תואר מוסמך (MSc) באנתרופולוגיה פיזית מ-University College London ; בעלת תואר ראשון (BA) בארכיאולוגיה מהמחלקה למקרא, ארכיאולוגיה והמזרח הקדום, אוניברסיטת בן-גוריון בנגב.

- ❖ שימור חומרים – טלי אולך, משמרת מוסמכת, בוגרת תואר שני (MA) בשימור מורשת התרבות החומרית, ארכאולוגית ומורת דרך. עובדת משנת 2010 באתרים ארכאולוגיים והיסטוריים לשימור בתחומי שימור אבן, טיח וציורי קיר, מנהלת פרויקטים TLV. בעלת תואר ראשון בארכאולוגיה (BA) מהמחלקה למקרא, ארכאולוגיה והמזרח הקדום, אוניברסיטת בן-גוריון בנגב.
- ❖ דיגיטל וארכאולוגיה - רועי אלבג, אדריכל וארכאולוג, העוסק בניתוח ושחזור אדריכלי ארכאולוגי. בעל תואר ראשון באדריכלות (BA) מבצלאל, אקדמיה לאמנות ועיצוב; בעל תואר ראשון בארכאולוגיה (BA) מהמחלקה למקרא, ארכאולוגיה והמזרח הקדום, אוניברסיטת בן-גוריון בנגב.

החברה וצרכיה

*"על המדיניות הנוגעת לשימור המורשת הארכאולוגית להוות חלק אינטגרלי מהמדיניות הנוגעת לשימוש, פיתוח ותכנון מקרקעין כמו גם מדיניות בנושאים תרבותיים, סביבתיים וחינוכיים. יש להקפיד על בחינת המתמדת על מנת לשמרה עדכנית בהתאם לרוח התקופה. יצירת שמורות ארכאולוגיות צריכה אף היא להוות חלק מאותה מדיניות... השתתפות פעילה על-ידי הציבור הרחב צריכה להיות חלק ממדיניות ההגנה על המורשת הארכאולוגית. דבר זה הינו חיוני ביותר במקום בו מעורבת מורשתם של תושבים ילידים. על ההשתתפות להתבסס על גישה למידע ההכרחי לשם קבלת החלטות; **אספקת המידע לציבור הרחב היא לפיכך יסוד חשוב בהגנה המשולבת.**" (מתוך [האמנה להגנה וניהול המורשת הארכאולוגית](#) (1990))*

תכנית הלימודים מבוצעת במסגרת בית הספר המוזיאון והקהילה. הקהל הרחב הוא חלק חשוב במעגל הידע הנוצר מהמחקר הארכאולוגי ושיתוף הידע הוא מרכיב אינטגרלי בקיומו של המחקר הארכאולוגי. המוזיאונים בימינו עוברים שינויים תפיסתיים דרסטיים בהנגשת התכנים לקהל הרחב והמוזיאון לתרבות הפלשתים באשדוד הוא דוגמא חיה לכך. תלמידי המגמה ילמדו וידונו בשיטות הנגשה חדשניות שיאפשרו להם להנגיש את פרי מחקרם לקהילה ולקהל ובכך לקרב את הקהילה לסביבה שבה היא חיה ולמורשת של אותה סביבה.

כמו כן, הרב גוניות ומגוון התרבויות שעולים מן המחקר הארכאולוגי משמשים פלטפורמה להעלאת שאלות בנושאים חברתיים, קהילתיים ומדיניים, שרלוונטיים מאוד גם לימינו ובכך מייצרים דיון, מודעות ולעתים קרובות גם דרך חדשה להתבוננות על קונפליקטים בחיינו בהווה.

הקהילה האקדמית פעילה גם בסביבה המיידית של התלמידים בעיר אשדוד (בחפירות ארכאולוגיות, מוזיאונים וכו') וגם בסביבה הרחבה יותר (חפירות, מוזיאונים, מעבדות ומרכזי מחקר) והמטרה היא להסתייע במשאבי הקהילה האקדמית לקידום ופיתוח התכנית ובמקביל לתרום לאותה הקהילה. כך למשל בעזרת המוסדות להשכלה גבוהה אנו משלבים מומחים מהחוגים הרלוונטיים שינחו ויעשירו את התלמידים בתחומים השונים, כאשר תלמידי המגמה יערכו מחקרים שיתרמו לתחום של אותם מומחים. כבר בשנת

הלימודים הנוכחית, נפגשו תלמידי בית הספר עם אנשי אקדמיה כגון ד"ר אלכסנדר פאנטלקין מאוניברסיטת ת"א וד"ר עדי אליהו מאוניברסיטת בר-אילן במסגרת תכנית העשרה שקיימנו בחטיבת הביניים בנושא ארכיאולוגיה ומדעים.

התפיסה הרעיונית של התכנית

התכנית בנויה מהמקרו למיקרו, כלומר מהיכרות כללית עם התקופות הארכיאולוגיות וטעימות מתחומי מדע שונים המיושמים במחקר הארכיאולוגי דרך היכרות מעמיקה והתנסות בתחומים ומתודות מחקר שונות ועד לפרויקט מחקר אישי וממוקד.

בשנה א' התלמידים יכירו את מכלול הנושאים העומדים בבסיסו של המחקר הארכיאולוגי בכלל ובא"י בפרט ואת התקופות הארכיאולוגיות במרחב הארצישראלי, תוך היכרות עם המחקר הארכיאולוגי כמדע בינתחומי המשלב נושאים ממדעי הרוח, מדעי הטבע והמדעים המדויקים. בין הנושאים שיילמדו: תקופות פרהיסטוריות וטכנולוגיות קדומות, המהפכה החקלאית במבט ארכיאובוטני, תקופת הברונזה והתפתחות המטלורגיה, התקופות הקלאסיות במבט תלת ממדי ועוד.

בשנה ב' התמקדות היא בהתמחויות בנושאי ארכיאולוגיה ומדעים בגישה אינטרדיסציפלינרית: ארכיאולוגיה ניסויית, מיקרו-ארכיאולוגיה, ארכיאוזואולוגיה, ארכיאו-בוטניקה, אנתרופולוגיה פיזית, ארכיאולוגיה של השדה, שפות עתיקות ואפיגרפיה, גיאוגרפיה – נוף אדם, ארכיאולוגיה ויישומי מחשב, גישות אנתרופולוגיות בארכיאולוגיה ושימור.

שנה ג' תתנהל בצורה של מחקר מודרך, כאשר לכל תלמיד יוצמד מורה/מנחה מומחה שילווה אותו לאורך כל תהליך הכתיבה המחקרית. במקביל, יתקיימו מפגשי מליאה בהם ירכשו התלמידים מיומנויות מחקר וכתיבה מחקרית: בחירת שאלת/נושא מחקר, חיפוש במאגרי מידע, קריאת מאמרים, ציטוטים והפניות. כמו כן, יהיה מקום להעלאת תהיות ובעיות שבהן נתקלו ויועברו משובי עמיתים על תוצרי הביניים של הפרויקטים.

מטרות התכנית

מטרת העל

לפתח בקרב הלומדים מודעות חברתית וסביבתית המבוססת ידע רב-תחומי ובין תחומי במחקר הארכיאולוגי, ולהקנות לבוגרים את הביטחון הנחוץ ליזום ולהוות עתודה מקומית בעלת מחויבות להנחלה ולשימור אתרי המורשת התרבותית בקרב הקהילה.

א. מטרות בתחום הידע

- ❖ הלומדים יכירו נושאים ומושגים מרכזיים העומדים בבסיסו של המחקר הארכיאולוגי **כמדע בינתחומי** המשלב תחומים ודרכי מחקר ממדעי הרוח, מדעי הטבע והמדעים המדויקים.
- ❖ הלומדים יכירו את המושגים המרכזיים ותחומי הידע המרכיבים את המחקר הארכיאולוגי, כגון: אנתרופולוגיה, גיאולוגיה, ארכאובוטניקה, ארכאוזאולוגיה, תולדות האמנות, אפיגרפיה.
- ❖ הלומדים יעמיקו בתקופות ארכיאולוגיות שונות וביטויין במרחב הארצישראלי. כמו: תקופות פרהיסטוריות וטכנולוגיות קדומות, המהפכה החקלאית במבט ארכאובוטני, תקופת הברונזה והתפתחות המטלורגיה.
- ❖ הלומדים יכירו את ההתפתחות הטכנולוגית של התרבות האנושית ותרומתה לאדם.

ב. מטרות בתחום המיומנויות

1. מיומנויות קוגניטיביות

- ❖ הלומדים יסגלו ראייה רב מימדית אינטרדיסציפלינרית, ויפתחו יכולת התמודדות בו זמנית עם מספר תחומי דעת ומדיומים.
- ❖ הלומדים ישכללו יכולת למידה מבוססת חקר בכלל ובדגש על חקר בתחום הארכאולוגיה:
- ❖ הלומדים יסגלו מיומנויות למידה תהליכית מתפתחת המשלבת ניסוי וטעייה.
- ❖ הלומדים יפתחו יכולות של הפקת מידע מתוך ממצא כתוב וממצא חומרי ומיזוגו ליצירת ידע חדש.
- ❖ הלומדים יכירו ויתנסו בכלי **תיעוד** הממצא הארכיאולוגי, כגון: תצלומי לוויין, לייזר ופוטוגרמטריה.
- ❖ הלומדים יכירו ויתנסו בתהליך המחקר **לפענוח** במעבדה למיקרוארכיאולוגיה לחקר ממצאים מקרוסקופיים.
- ❖ הלומדים יכירו ויתנסו בכלי מחקר דיגיטליים **לשחזור** הממצא הארכיאולוגי, כגון: מידול תלת ממד דיגיטלי, מערכות מידע גיאוגרפי GIS

2. מיומנויות אישיות

- ❖ הלומדים יפתחו סקרנות ותשוקה לנוכח הממצא הארכאולוגי החומרי וחיפית העולם התרבותי והאנושי העומד מאחוריו.
- ❖ הלומדים יפתחו יכולת התבוננות רטרופקטיבית מתוך הידע והמיומנויות הנרכשות לטובת יישום עצמאי.
- ❖ הלומדים יפתחו יכולת התבוננות פנימית ומודעות עצמית לנטיות ליבם במהלך הלימודים בתכנית, תהליך שיסייע להם בבחירת הנושא לפרויקט הגמר.
- ❖ הלומדים ישכללו יכולת התמדה, משמעת עצמית והסתגלות לסביבות למידה שונות במהלך הלימוד העיוני והמעשי.
- ❖ הלומדים ירכשו ביטחון בדיבור מול קהל.

3. מיומנויות בינאישיות

- ❖ הלומדים יפתחו מודעות וראיית האחר ויפתחו יכולות של פתיחות והכלה של תרבויות אחרות ושונות.
- ❖ הלומדים יסגלו יכולת עבודה בצוות לצורך מחקר ופיתוח.
- ❖ הלומדים ישכללו יכולת ניהול דיאלוג ושיח.
- ❖ הלומדים יפתחו יכולת הצגת פרזנטציות תוך שימוש בשיטות הצגה בהירות ומגוונות.

ג. מטרות בתחום ערכים, תרבות וחברה

- ❖ הלומדים יכירו בחשיבות הכרת השונה מתוך ראייה רב-תרבותית והיכרות עם התפתחות האנושות.
- ❖ הלומדים ישכללו את היכולת לבחון מערכת חברתית-תרבותית שבה כל גורם משפיע על האחר, תוך הבנת ייחודה של המציאות המקומית בהשוואה למציאות במרחבי המזרח הקדום והים התיכון.
- ❖ הלומדים יכירו ברלוונטיות של מחקר העבר לצורך הבנת תהליכים חברתיים ותרבותיים עכשוויים וניסיון לפענח תהליכים עתידיים.
- ❖ הלומדים יכירו בחשיבות שימור והנחלת מורשת העיר אשדוד ואתריה ובאפשרות ההשפעה שלהם כיחידים על הקהילה כולה.
- ❖ הלומדים יכירו בחשיבות תקשורת בינאישית המתנהלת באמצעות קשב, דיאלוג ועבודה שיתופית.

סביבת הלימודים הייחודית בשירות דרכי ההוראה הלמידה וההערכה

השילוב בין המוזיאון, ואתר החפירות באשדוד –ים, מאפשר סביבה אידיאלית ומגוונת ללימוד משמעותי וערכי של מדע הארכיאולוגיה, הן מבחינת התכנים והן מבחינת דרכי ההוראה. אנו דוגלים בתאוריית הלמידה הקונסטרוקטיבית המתייחסת למהותם של יחסי הגומלין שבין הלומדים והגורמים הסביבתיים (חברתיים תרבותיים) בתהליכי הבניית הידע, בכלל זה; למידה כתהליך אקטיבי (פון-גלזרפלד 1998), למידה הבנייתית (פון-גלזרפלד 1998), למידה באינטראקציה חברתית (Vygotsky 1978). הגישות הקונסטרוקטיביות מוצאות ביטוי בדרכי הוראה כגון: גישת החקר והגילוי, גישת הלמידה המבוססת על פתרון בעיות, גישת למידה באמצעות פרויקטים, גישות מפתחות חשיבה ולמידה שיתופית.

המוזיאון

הרבה מהספרות בנוגע לחינוך במוזיאונים עוסקת בלמידה המבוססת על עצמים. לפי גישה זו, אנשים יכולים ללמוד מחפץ על ידי חקירת ההקשר בו הוא נוצר. באמצעות תערוכות המעוצבות בצורה נכונה ותכנית לימודים בין תחומית, החפץ עצמו יכול לשמש כקשר קפיצה ללמידה על ההקשר התרבותי, חברתי, פוליטי ואישי. במוזיאון, חפצים ורעיונות נקשרים האחד בשני בתהליך פתוח של תקשורת המערבת לימוד וחקר, ראייה וחשיבה, ובמקרים רבים, מגע.

שדה הלימוד/מחקר (מבחינתנו אין לימוד ללא מחקר ולהיפך) המרכזי בלימודי המגמה- חללי התצוגה הארכיאולוגית במוזיאון- מהווה הזדמנות ללמידה שאיננה מנותקת מן ההקשר - למידה בהקשר אותנטי במרחב רלוונטי המאפשרת לתלמיד לרכוש, לפתח ולהשתמש בכלים קוגניטיביים במרחב הטבעי (ראה השיטה ההבנייתית: King 1996). התצוגה הארכיאולוגית תשמש כמקרה מבחן החל מהיכרות עם מושגי יסוד בארכאולוגיה ועד לבחינת הפרמטרים הנלקחים בחשבון בבואנו לחקור תרבות קדומה, כהכוונה לפרויקט הגמר האישי.

הבניית תהליך חשיבה מחקרי תשמש כשיטת הוראה לאורך כל הדרך, באמצעות הצגת נושא / תופעה דרך ניסוי וטעייה של התלמיד. הארכיאולוגיה מזמנת נושאים רבים המאפשרים מימוש שיטת הוראה זו. כגון: ארכאולוגיה ניסויית, ניתוח מכלול ארכאולוגי, שחזור סביבה קדומה, והרי שעיקר עבודתו של הארכיאולוג מושתתת על ניסוי וטעייה במטרה לבנות תמונת עולם מתוך מספר נתונים מוגבל ונעלמים רבים.

אתר ארכיאולוגי

אופיו הבינתחומי של המקצוע מהווה כר פורה ליישום שיטת הוראה המבוססת על תיאוריית "האינטליגנציות המרובות" (King 1996), שיטת ההוראה על פי תיאוריה זו שמה את התלמיד וכישוריו האישיים במרכז, כך שכל תלמיד יכול ליישם למידה אינדיבידואלית משמעותית. המפגש עם שדות המחקר המגוונים בתחום יאפשר לתלמידים, מצד אחד, בחירת כיוון בדרך לפרויקט מחקרי על פי נטייה אישית (מי למחקר הארכיאולוגי מההיבט של המדעים המדויקים ומי למחקר מההיבט של מדעי הרוח) ומצד שני, התנסות בעבודת צוות, עידוד אינטראקציה לימודית בקבוצה ויצירת קשרים בעלי משמעות בין רעיונות, אמונות ועמדות.

דרכי הערכה

אנו מאמינים כי לדרכי ההערכה חלק נכבד בהטמעת תהליכי ההוראה, לכן יש לאפשר שימוש במגוון דרכי הערכה המותאמות לבדיקת ידע של תכנים, של ביצועי הבנה ושל כישורי חשיבה המופעלים בהקשר של התכנים הנלמדים. במסגרת המגמה תתבצע ההערכה באופן מתמשך ותהליכי, ותתבטא בהשתתפות פעילה בשיעורים, בסדנאות ובתרגילים, בחנים, דו"חות (חפירה, סיור, מעבדה), מצגות ועבודות חקר בסיום כל נושא שנלמד. הידע, כישורי המחקר ויכולת הפרזנטציה ימצאו ביטוי בפרויקט הגמר.

להלן מרכיבי ההערכה:

הערכה שוטפת

כיתה י' - מבוא לארכיאולוגיה.

שקלול: 25% תלמידאות – נוכחות והשתתפות פעילה בשיעור; 20% פרזנטציות (2); 20% מטלות מיני חקר (1); 15% דו"חות מעבדה, סיורים וסדנאות (2 מתוך 4); 10% תרגיל (3); 10% מבדקים (1).

כיתה יא' - ארכיאולוגיה ומדעים – התמחויות.

שקלול: 30% פרזנטציה- נושא מחקר אישי; 25% תלמידאות – נוכחות והשתתפות פעילה בשיעור; 25% מיני עבודות חקר (2 מתוך 4); 20% דו"חות מעבדה סיורים וסדנאות (2 מתוך 5).

כיתה יב' – פרויקט גמר באתר ארכיאולוגי מקומי.

שקלול: 55% פרויקט הגמר; 25% השתתפות בשיעורי המליאה (תלמידאות); 20% תרגילי חקר והתקדמות בעבודת המחקר.

הערכה מסכמת

שקלול כיתה י' 25%; כיתה יא' 35%; כיתה יב' 40%

מפרט התכנים:

שנה א'

התלמידים יכירו את מכלול הנושאים העומדים בבסיסו של המחקר הארכיאולוגי בכלל ובא"י בפרט ואת התקופות הארכיאולוגיות במרחב הארצישראלי, תוך היכרות עם המחקר הארכיאולוגי כמדע בינתחומי המשלב תחומים ממדעי הרוח, מדעי הטבע והמדעים המדויקים. בין הנושאים שילמדו: תקופות פרהיסטוריות וטכנולוגיות קדומות, המהפכה החקלאית במבט ארכיאובוטני, תקופת הברונזה והתפתחות המטלורגיה, התקופות קלאסיות במבט תלת ממדי ועוד. מדי שנה יילמדו 4 שעות שבועיות ועוד 30 שעות שיוקדשו לסיוורים וחפירות בשטח.

נושא	שעות	המטרות האופרטיביות	מושגים מרכזיים	ביבליוגרפיה לתלמיד	דרכי הוראה - למידה	דרך ההערכה
מבוא - ארכיאולוגיה כמחקר בינתחומי	4	הלומדים יכירו נושאים ומושגים מרכזיים העומדים בבסיסו של המחקר הארכיאולוגי כמדע בינתחומי	⊙ ארכיאולוגיה ⊙ אנתרופולוגיה ⊙ אפיגרפיה ⊙ פליאוגרפיה ⊙ נומיסמטיקה ⊙ גיאולוגיה ⊙ קלימטולוגיה ⊙ תולדות האמנות ⊙ מקורות כתובים ⊙ ארכאובוטניקה ⊙ ארכאוזאולוגיה ⊙ מיקרו-ארכאולוגיה	⊙ Elmor, H. B. 2012. <i>The relationship between Archaeology and the natural sciences</i>. (Electronic document) http://www.academia.edu/4242907/The_relationship_between_Archaeology_and_the_natural_sciences_2012, Accessed May, 2017. ⊙ חסון, נ. 2012. הפלשתים של גת נחשפים תחת המיקרוסקופ. <i>עיתון הארץ</i> (מסמך דיגיטלי) http://www.haaretz.co.il/news/science/1.1798404 תאריך כניסה, יוני 2015	⊙ הסבר פרונטלי באמצעות מצגת ובשילוב סרטון. ⊙ קריאה משותפת של כתבה מעיתון הארץ: "הפלשתים של גת נחשפים תחת המיקרוסקופ". ⊙ הארכיאולוג כבלש: תרגיל התבוננות ופרשנות של זירת אירוע	⊙ השתתפות פעילה בדיון ובתרגיל
ארכיאולוגיה מהי?	4	הלומדים יכירו ויתנסו בתהליך המחקר הארכיאולוגי	⊙ סקר ארכיאולוגי ⊙ מתודות חפירה ⊙ סטרטיגרפיה ⊙ סוגי ממצא ⊙ תיעוד	⊙ בן-תור, א. 1989. מהי ארכיאולוגיה? בתוך מבוא לארכיאולוגיה של ארץ ישראל. יחידה 1, האוניברסיטה הפתוחה.	⊙ היכרות ותרגיל באתר האינטרנט "הסקר הארכיאולוגי של ישראל" של רשות העתיקות	⊙ הגשת תרגיל היכרות עם אתר "הסקר בארכיאולוגי של ארץ ישראל"

נושא	שעות	המטרות האופרטיביות	מושגים מרכזיים	ביבליוגרפיה לתלמיד	דרכי הוראה - למידה	דרך ההערכה
			⊙ ארכיאולוגיה והקהל	⊙ רייך, ר. 1995. הזמנה לארכיאולוגיה. הוצאת דביר. פרקים נבחרים בלבד	⊙ מצגת בנושא תהליך החפירה הארכיאולוגית ⊙ עבודה קבוצתית: ניהול חפירה בסביבת סימולציה ממוחשבת ⊙ ניתוח ממצאים ארכיאולוגיים שונים ודיון סביב האינפורמציה שניתן לדלות מכל ממצא	⊙ השתתפות בסימולציה ⊙ השתתפות פעילה בהצגה צוותית ודיון בתהליך ניתוח הממצאים
חשיפה למזרח הקדום	8	הלומדים יכירו ויבינו את המסגרת הכרונולוגית והגיאוגרפית של המרחב הלומדים יבינו את התהליכים העיקריים שעברו על האוכלוסיות השונות במרחב הלומדים ישוו בין הכוחות השונים שפעלו במרחב	⊙ המרחב הגיאוגרפי: מצריים, מסופוטמיה, אנטוליה וצפון סוריה, יוון וקפריסין- תרבויות, ממלכות, הגירה, השפעה תרבותית, קשרי סחר. ⊙ ארץ ישראל כחלק מהמרחב של המזרח הקדום: אזורי הארץ לאורך התקופות השונות - תרבויות ותהליכים באתרים מייצגים	⊙ Bryce, T. 2016. <i>Atlas of the ancient Near East: From prehistoric times to the Roman imperial period.</i> - מפות נבחרות וטקסט מתורגם	⊙ הסבר פרונטלי מפות רלוונטיות ⊙ עבודה בקבוצות -המחשה של תנועת תרבויות, אימפריות וקשרי מסחר, באמצעות ניתוח הדינמיקה במרחב ויצירת משחק אסטרטגיה.	השתתפות פעילה
האנשים הראשונים	4	הלומדים יעמיקו בתקופה הפרהיסטורית	⊙ המחקר הפרהיסטורי בעולם ובארץ ישראל ⊙ שחזור תרבותי ⊙ אבולוציה - מוצא האדם	⊙ גיוהנסן, ד. ומייטלנד, א. 2001. לוס-ראשית המין האנושי. הוצאת מודן. (רשות)	⊙ הסבר פרונטלי בשילוב הפרק הרלוונטי בסדרה "היה היה"	

נושא	שעות	המטרות האופרטיביות	מושגים מרכזיים	ביבליוגרפיה לתלמיד	דרכי הוראה - למידה	דרך ההערכה
		- הלומדים יכירו את תהליך התפתחות האדם הלומדים יכירו את ההתפתחות הטכנולוגית של התקופה ויתנסו בחלקן - הלומדים יכירו ויתנסו בתהליך המחקר לפיענוח הממצא הארכיאולוגי	- הומינידים - כלים ראשונים – זיהוי טכנולוגיה - לקטים ציידים או ציידים לקטים - מערות הכרמל - תיארוך מוחלט - אשלגן ארגון, פלאומגנטיזם - אנתרופולוגיה השוואתית	- בר יוסף, ע. וגרפנקל, י. 2008. <i>הפרהיסטוריה של ארץ ישראל. תרבות האדם לפני המצאת הכתב. הוצאת אריאל.</i> - פרקים נבחרים - חובה	- וקטעים מתוך "והארץ הייתה תוהו ובוהו" - דגמי גולגולות - סקירת התפתחות - סדנת שחזור טכנולוגיות של הומינידים ראשונים (סיתות כלי אבן)	
הכפרים הראשונים - התרבות הנטופית (בין 15000 ל-12000 שנים לפני זמננו).	4	- הלומדים יעמיקו בתקופה הנטופית – ראשית ישובי הקבע במרחב הארצישראלי - הלומדים יכירו ויתנסו בתהליך המחקר לפיענוח מכלול ארכיאולוגי המיוחס לתרבות הנטופית	- תרבות אפי-פליאוליתית - דגם ישובי : אתרי בסיס, מבני קבע - מורכבות חברתית, כפרים ראשונים - טכנולוגיה : כלי אבן, כלי עצם, אמנות - ביות בעלי חיים - קבורה - אתרים מרכזיים : עין, אל ואד, היונים, נחל אורן, כבארה. - תיארוך פחמן 14, פלורה, פאונה (פורמיניפרה), דנדוכרונולוגיה, אנתרופולוגיה פיזית	- בר יוסף, ע. וגרפנקל, י. 2008. <i>הפרהיסטוריה של ארץ ישראל. תרבות האדם לפני המצאת הכתב. הוצאת אריאל.</i> - פרקים נבחרים - חובה - סגל, ד. כרמי, י. וסבו, י. 1996. <i>כיוול גילים לפי פחמן 14. קדמוניות : כתב-עת לעתיקות ארץ ישראל וארצות המקרא, כט (2) (112): 115-117</i>	- הסבר מלווה מצגת ודוגמאות - תרגיל חשיבה ארכיאולוגית : עבודה בקבוצות על מכלול מאתר ארכיאולוגי מהתרבות הנטופית (ממצאים, צילומי האתר ונתונים שונים) תוך נסיון להבין את אופי האתר	הגשת תרגיל קבוצתי

נושא	שעות	המטרות האופרטיביות	מושגים מרכזיים	ביבליוגרפיה לתלמיד	דרכי הוראה - למידה	דרך ההערכה
המהפכה החקלאית - התקופה הניאוליתית	5	הלומדים יעמיקו בתקופה הנאוליתית - המהפיכה החקלאית במבט ארכיאובוטני הלומדים יתנסו בתהליך המחקר במעבדה למיקרוארכיאולוגיה	ביות צמחים תוצרת משנית : מעבר מצייד ולקט לייצור כלי חרס התרבות הירמוכית סימבוליקה (גולגולות מכוריות) השפעות סביבתיות : דיפוזיה בין איזורית תיאוריית נאות המדבר תיאוריית בית הגידול תיאוריות חברתיות. ארכאובוטניקה ארכאוזאולוגיה	ע. 1989. התקופה הניאוליתית (יחידה 2). בתוך א' בן-תור (עורך) מבוא לארכיאולוגיה של א"י בתקופת המקרא . תל אביב: האוניברסיטה הפתוחה. בר-יוסף, ע., גרפינקל, י. 2008. הפרהיסטוריה של א"י תרבות האדם לפני המצאת הכתב. הוצאת אריאל, ירושלים. פרקים נבחרים - חובה גופר א, עבו ש, 2016. ביות הצמחים וראשית החקלאות במזרח הקרוב. הוצאת רסלינג קריאת רשות גורינג-מוריס, נ. 1995. חיי היום יום והפולחן בכפר החורש אתר מהתקופה הניאוליתית הקדם קראמית ב'. קדמוניות 109 : 20-26 . קריאת חובה גרפינקל, י. 2002. שער הגולן אמנות קדומה בעמק הירדן, ירושלים. רולפסון, ג. א. 1995. הישוב הניאוליתי בעין עיזל. קדמוניות 110 : 67-76 . קריאת חובה	מפגש עם חוקר - הדגמת מחקר ארכאובוטני של דגן או קטניה מפגש עם חוקר – ארכיאוזאולוגיה – זיהוי ביות בעלי חיים	השתתפות פעילה
איכרים, רועים וחרשי מתכת- התקופה הכלקוליתית	5	הלומדים יעמיקו בתקופה הכלקוליתית והתפתחות המטלורגיה . הלומדים יתנסו בטכנולוגייה קדומה	נחושת ארסנית מטלורגיה אגרופסטורליזם (כלכלת חקלאות ובע"ח) כלכלה מתמחה	בר-יוסף, ע. וגרפינקל, י. 2008. הפרהיסטוריה של ארץ ישראל: תרבות האדם לפני המצאת הכתב. הוצאת אריאל, ירושלים. פרקים נבחרים – קריאת חובה	הרצאה ודיון על השפעת התמחות מקצועית על הארגון החברתי	השתתפות פעילה בדיון ובסדנא

נושא	שעות	המטרות האופרטיביות	מושגים מרכזיים	ביבליוגרפיה לתלמיד	דרכי הוראה - למידה	דרך ההערכה
			- צ'יפדום - אתרים ארכיאולוגיים : נחל משמר, תולילת אל עסול	וידאו : "תוהו ובוהו" פרק 3, קטע ראשון (7 דק')	סדנאת מטלורגיה בטכניקת השעווה הנעלמת	
תקופת הברונזה- ראשית העיור	6	הלומדים יבינו את הסיבות שהביאו להתפתחות העירונית. הלומדים יכירו מכלולים ארכיאולוגיים עירוניים. הלומדים יסיקו כיצד מוגדרת עיר במרחב המזרח הקדום.	- דת ופולחן - אמנות - קשרי מסחר - תעשיית הברונזה - גודל וצפיפות - אוכלוסייה מתמחה - עודפים - אדמיניסטרציה - היררכיה חברתית - התפתחות הכתב - הפיקטוגרפי - ראשית ההיסטוריה - ארכאואסטרונומיה : - מדעים ולוח שנה - מצריים ; תרבויות אגאיות ; - אנטוליה ; צפון סוריה - אתרים ארכיאולוגיים : - ערד, תמנע, חצור, אשקלון, דן, מארי, אבלה, כריתים	- בן תור, א., תשנ"א. מבוא לארכיאולוגיה של ארץ ישראל והמזרח הקדום חלק א'. מקראה : הוצאת אקדמון ירושלים. קריאת חובה - קמפינסקי, א., 1993, מגידו, עיר כנענית ומרכז ממלכתי ישראלי, תל אביב. - עמירן, ר. וסבן, מ., 1997. ערד הכנענית - עיר שער למדבר. תל-אביב. - פרקים נבחרים - חובה	ניתוח דגמי ערים במזרח הקדום	השתתפות פעילה מבדק מושגים

נושא	שעות	המטרות האופרטיביות	מושגים מרכזיים	ביבליוגרפיה לתלמיד	דרכי הוראה - למידה	דרך ההערכה
קשרי מסחר	4	הלומדים יכירו את נתיבי הסחר היבשתיים והימיים של סוף תקופת הברונזה, צמיחת הייצור התעשייתי, חומרי הגלם והסחורה בה סחרו. הלומדים יזהו ויבדילו בין תרבויות שונות במרחב באמצעות ניתוח הממצא הארכיאולוגי.	⊙ התמחות ⊙ בתי יוצר ⊙ חפצי מותרות ⊙ תרבויות ימיות – כלי שיט, ניווט, נתיבים ⊙ אולבורון (Uluburun) ⊙ ארכיאולוגיה ימית נסיונית	⊙ ליפשיץ, נילי. תשס"ה. מחקרים דנדרוארכיאולוגיים של ספינות טבועות לחופי הים התיכון המזרחי. מכמנים 43-60 : 18	צפיה בסרט The Trade - The Dawn Of The Trade Network - Ancient Secrets Of Empires דיון בעקבות הסרט מפגש עם חוקר ארכיאולוגיה ימית	
אימפריות נופלות וקמות-תקופת הברזל	10	הלומדים ישכללו את היכולת לבחון מערכת חברתית-תרבותית שבה כל גורם משפיע על האחר. הלומדים יבינו את ייחודה של המציאות המקומית בהשוואה למציאות במרחבי המזרח הקדום והים התיכון. הלומדים יעמיקו בתרבות החומרית המאפיינת את התקופה.	התהליכים והאירועים של סוף תקופת הברונזה שהביאו לנפילת האימפריות הגדולות (מצריים, חתי, מקנה) ולעלייתם של כוחות חדשים באזור. ⊙ תעשיית הברזל: כלי נשק, כלי רכב ⊙ תיארוך יחסי/ תיארוך מוחלט ⊙ טיפולוגיה – מיון סגנונות קרמיקה ⊙ תרבויות וכוחות מקומיים: יישובי החוף, יישובי ההר.		⊙ הרצאה ודיון על יחסי אדם-סביבה והשפעתם על מערכות אנושיות – כלכלה, חברה ועוד ⊙ עלייתו של כוח חדש באזור - עבודת חקר קבוצתית בתערוכה "עולמם של הפלשתים", המוזאון לתרבות הפלשתים אשדוד ⊙ סדנת חקר כתובות כמקור לבחינת יחסי הגומלין בין התרבויות באזור.	עבודת חקר השתתפות פעילה בסדנא

נושא	שעות	המטרות האופרטיביות	מושגים מרכזיים	ביבליוגרפיה לתלמיד	דרכי הוראה - למידה	דרך ההערכה
			⊙ אפיגרפיה – פיענוח כתובות (לכיש, מישע, עקרון) ⊙ העיר הברזלית: חומת סוגרים, שער, רובעים, מפעל מים. ⊙ ערי "פלשת", פניקיה, היישוב בישראל וביהודה			
כה אמר זראתוסתרא – אבל אף אחד לא הקשיב לו... – ממלכת פרס	4	הלומדים ינתחו את הממצא החומרי של התקופה ויסיקו לגביי מידת השפעתה של התרבות השלטת באזור	⊙ רקע: הנביא זראתוסתרא ושליטיה המרכזיים של ממלכת פרס – כורש ודריוש ⊙ מדיניות ומנהל – סובלנות ומיזוג בין תרבויות. ⊙ פחוות: יהוד מדינתא ⊙ נומיסמטיקה: הופעת המטבע ⊙ התרבות חומרית של התקופה הפרסית ⊙ אשקלון, ערד, לכיש, דור, ירושלים, רמת רחל	⊙ עודד ליפשיץ, יובל גדות, בני ארובס ומנפרד אומינג. 2014. <i>מה לוחשות האבנים? רמת רחל 3000 שנה של היסטוריה נשכחת</i>. יד בן צבי, ירושלים.	סדנת ניתוח מטבעות כאמצעי מסחר, זהות ושלטון	השתתפות פעילה

			⊙ רקע: מיתולוגיה, פולחן ודת ⊙ דמוקרטיה – אתונה ⊙ ספרטה ⊙ התיאטרון היווני – קומדיה וטרגדיה ⊙ ספרות: הומרוס ⊙ אמנות פלסטית: התפתחות סגנונות הפיסול; סגנונות עיטורי קרמיקה ⊙ החומר המוביל: שיש ⊙ ארכיטקטורה ותכנון עירוני: התפתחות סגנונות אדריכליים; היכרות עם מבנה העיר היוונית ⊙ המתוכננת; היכרות עם מבנים מרכזיים בארכיאולוגיה של יוון ⊙ גוף ונפש ביוון הקלאסית: מנהגים, מבנים וארועים	8	יוון הקלאסית חיה ונושמת הלומדים יכירו ברלוונטיות של מחקר העבר לצורך הבנת תהליכים חברתיים ותרבותיים עכשוויים.
⊙ הצגת תרבות מודרנית ושורשיה הקלאסיים באמצעות קולנוע, עיצוב ועוד ⊙ סיור וירטואלי באקרופוליס וסדנת- הפקת סיור וירטואלי מודרך ⊙ התלמידים ייצרו מוזיאון וירטואלי על תרבות יוון.	⊙ ע. המילטון. 1982. מיתולוגיה ⊙ י. רול. מקראה: מבוא לתרבות המערב ⊙ סרטונים מאתר Education-Portal.com: Ancient Greek Art Pottery and Sculpture - Greek City-States and Governments - The Iliad Greek Epic - Women of Greece				

נושא	שעות	המטרות האופרטיביות	מושגים מרכזיים	ביבליוגרפיה לתלמיד	דרכי הוראה - למידה	דרך ההערכה
לאלכסנדר מוקדון – חצי היבשת- התקופה ההלניסטית בא"י	5	הלומדים ישוו בין תרבות יוון הקלאסית לבין הצורה החדשה שלבשה תרבות יוון במפגש עם תרבויות המזרח הקדום, באמצעות הממצא הארכיאולוגי. הלומדים יסיקו לגבי יכולת זיהוי שייכות אתנית על פי הממצא הארכיאולוגי.	⊙ רב- תרבותיות בארכיאולוגיה ⊙ פנתיאון אלים משולב – סינקרטיזם ⊙ מכלול ארכיאולוגי וזיהוי תרבויות מנהגי קבורה ⊙ בית סלווקוס ובית תלמי בית חשמונאי הממלכה הנבטית ⊙ מקורות כתובים : השפה היוונית – לשון המנהל ולשון בינלאומית ⊙ אתרים ארכיאולוגיים בית שאן - סקיתופוליס עכו - פתולמאס מרשה, אפולוניה, יבנה ים, דור , אשקלון, תל אנפה	⊙ טל, א., 2006, הארכיאולוגיה של ארץ ישראל בתקופה ההלניסטית: בין מסורת לחידוש, מוסד ביאליק- ירושלים. פרקים נבחרים – קריאת חובה ⊙ אורן טל, "ארץ ישראל בתקופה ההלניסטית - היבט ארכאולוגי", קדמוניות 133, 2007, עמ' 2-14. קריאת חובה ⊙ פרופ' יוסף קלוזנר, היסטוריה של הבית השני (הוצאת ספרים אחיאסף, ירושלים), כרך שני : התקופה ההלניסטית, עמ' 83 - סוף ; כרך שלישי : תולדות בית־חשמונאי. פרקים נבחרים – קריאת חובה	סיור למרשה בעקבות הפוליס היוונית במזרח - דמותה של העיר ההלניסטית.	דוח סיור
	3	הלומדים יכירו ויתנסו בכלי תיעוד הממצא הארכיאולוגי	⊙ יישומי מחשב בארכיאולוגיה - תיעוד דיגיטלי: פוטוגרמטריה, לייזר, רדאר חודר קרקע	התנסות ביישומי מחשב	התנסות ביישומי מחשב	תרגיל כיתתי

נושא	שעות	המטרות האופרטיביות	מושגים מרכזיים	ביבליוגרפיה לתלמיד	דרכי הוראה - למידה	דרך ההערכה
בין היחלשות יוון (סלאוקוס) להתחזקות רומא - הממלכה החשמונאית	4	הלומדים יבחנו את סוגיית ההלניזם ביהודה וישראל על פי הממצא החומרי	⊙ רקע היסטורי: תופעת ההלניזם ביהודה וישראל עלילותיה של משפחת המלוכה – בית חשמונאי על רקע התחזקות רומא. ממלכת החשמונאים והממלכות באזור ⊙ הורדוס נכנס לתמונה ⊙ קבורה: ארונות אבן, גלוסקמאות, קבר יסון ⊙ מצודות וביצורים ⊙ דת, פולחן וסמלים ⊙ המגילות הגנוזות, חירבת קומראן ⊙ כלי חרס ונרות חרס ככלי לתיארוך ⊙ מטבעות ⊙ תל שילת – כפר חשמונאי	⊙ רפפורט, אוריאל. "מדינת החשמונאים" מתוך אתר "תולדות", אוניברסיטת חיפה. מקור דיגיטלי: http://toldotofakim.cet.ac.il/ShowItem.aspx?ItemID=420b8581-8670-4a67-871b-lang=HEB&f921d1ca2afb ⊙ נצר, אהוד. 1989. מפעלי הבניה של החשמונאים, בתוך: א. כשר, ג. פוקס וא. רפפורט (עורכים), <i>יוון ורומא בארץ-ישראל</i> (212-229). יד יצחק בן-צבי, ירושלים.	⊙ צפיה בהרצאה מצולמת: "מדינת החשמונאים" ⊙ משחק היכרות עם בית חשמונאי ⊙ צפיה ודיון בעקבות פרק מתוך הסדרה: היהודים באים - מרד החשמונאים	השתתפות פעילה במשחק ובדיונים

נושא	שעות	המטרות האופרטיביות	מושגים מרכזיים	ביבליוגרפיה לתלמיד	דרכי הוראה - למידה	דרך ההערכה
הורדוס הגדול - מלך או בנאי ?	4	הלומדים יכירו בחידושי התקופה ובהתפתחויות הטכנולוגיות הלומדים יכירו בחשיבות החלפת הידע הטכנולוגי בין התרבויות השונות לאורך ההיסטוריה הלומדים יתנסו באמצעי שחזור דיגיטלי – מודל תלת מימד ממוחשב	☉ דמותו של המלך הורדוס והאופן בו שינה את הנוף האדריכלי של הארץ והביא אליה חידושים רבים מן התרבות הרומית ☉ מדיניות פנים וחץ מפעלי בנייה ☉ "אדריכלות הרודיאנית" ☉ אתרים : קיסריה, הירודיון, ירושלים בית-המקדש, מצדה, בניאס (עמרית) ☉ ממצא קטן - נרות, כלי אבן ועוד ממצא קטן ☉ רומא בלבאנט : החלוקה לפרובינציות, רב תרבותיות ☉ הדקאפוליס : הנבטים, השומרונים, היהודים, פגאנים	נצר, אהוד. "המלך הבנאי". מקור אלקטרוני http://lib.cet.ac.il/Pages/item.asp?item=13013 <u>אתר התערוכה "הורדוס" - מוזאון ישראל</u>	סיור וירטואלי באתר התערוכה : "הורדוס" ובמודל ארמון הורדוס של רועי אלבג מחקר ושחזור דיגיטלי : בניית מודל דיגיטלי תלת ממדי ממוחשב ככלי מחקרי בארכיאולוגיה : שחזור התיאטרון הרומי בחלוצה כמקרה בוחן	השתתפות פעילה

נושא	שעות	המטרות האופרטיביות	מושגים מרכזיים	ביבליוגרפיה לתלמיד	דרכי הוראה - למידה	דרך ההערכה
אימפריה טכנולוגית- רומא	10		⊙ התרבות הרומית ונוכחותה בלבאנט מבחינת צבא, תרבות פנאי, אמנות, חיי יום יום, דת ופולחן. רפובליקה לקיסרות, שלום נוסח רומא ⊙ דרכים: סלילה, גשרים, מדידה (גרומה), סלילה, אבני מיל ⊙ מחנה הצבא הרומי ⊙ נשק ואמצעי לחימה אחרים ⊙ אדריכלות: צמנט, בטון, לבנים וטיח, הקשת, אקוודוקטים ⊙ הקולוסאום (קשתות), הפנתיאון (כיפה), קיסריה (אקוודוקט) ⊙ תיאטרון, פיסול- הפסל ככלי תעמולתי, בתי מרחץ, היפודרום, אמפיתיאטרון ⊙ מבני מגורים – הוילה הרומית (פרסקו, פסיפס) ⊙ מעמדות, חפצי מותרות (זכוכית, קוסמטיקה) ⊙ קולינריה	⊙ צפריר, יורם. תשמ"ח. ארץ-ישראל מחורבן בית שני ועד הכיבוש המוסלמי. כרך ב': הממצא הארכיאולוגי והאמנותי. ירושלים: יד יצחק בן-צבי. פרקים נבחרים ⊙ ויטרוויוס, פוליו. תשנ"ז. על אודות האדריכלות. תורגם על ידי רוני רייך. תל-אביב: זמורה ביתן. פרקים נבחרים ⊙ רול, ישראל. 1995. מפת הכבישים הרומיים הממלכתיים בארץ-ישראל, בנגב ובעבר הירדן, אילת והערבה. ירושלים, החברה לחקירת ארץ-ישראל ועתיקותיה: עמ' 207-211 ⊙ וייס, זאב, תשנ"ד. תרבות הבידור ומבני הבידור להמונים בארץ ישראל הרומית והשתקפותם במקורות חז"ל. האוניברסיטה העברית, ירושלים פרקים נבחרים	⊙ צפיה בפרק: "רומא בירושלים", מתוך הסדרה "תוהו ובוהו" ⊙ עבודת מחקר בצוותים	⊙ השתתפות בעבודת הצוות והצגת הפרויקט
		⊙ חלומדים יעמיקו בתקופה הרומית ⊙ חלומדים ימזגו מידע מתוך המקורות הכתובים ומתוך ביקור באתר ארכיאולוגי רומי				

נושא	שעות	המטרות האופרטיביות	מושגים מרכזיים	ביבליוגרפיה לתלמיד	דרכי הוראה - למידה	דרך ההערכה
			⊙ קבורה ⊙ פולחן: מיסטרי, סינקרטיזם, פולחן ביתי – לרריה, פולחן הקיסר			
	8				סיור פעיל בקיסריה על פי שיטת Playful Mapping	השתתפות פעילה בסיור
ישו כוכב עליון	18	הלומדים ייבחנו את הרקע להיווצרות הנצרות והתבססותה, המעבר מפגניות לנצרות ואת ביטויי בתרבות החומרית הלומדים יכירו את הישוב היהודי בתקופה הביזנטית.	⊙ זרמים משיחיים וישו, הברית החדשה. ⊙ מבתי התכנסות לכנסיה: עדויות ראשונות לנצרות ⊙ קונסטנטינוס - הקיסר הנוצרי הראשון ⊙ הלנה והכנסיות בירושלים ⊙ העיר בתקופה הביזנטית ⊙ העורף החקלאי ⊙ מנזרים (שיתופי, מתבודדים) ⊙ גיאוגרפיה קדושה - עלייה לרגל, הדרכים; טקסים ⊙ זהויות במכלול ארכיאולוגי ביזאנטי: מקוואות, קבורה, בתי כנסת ⊙ אתרי הגליל- כורזים, ציפורי - אתרי מישור החוף - אתרי הנגב	⊙ קטעים מתוך הסרט "אגורה" ⊙ מפת מידבא- התאור הויזואלי של י-ם הביזנטית, בית שאן, ציפורי, סנטה קתרינה, השומרוני הטוב ⊙ קטעים מתוך יומני מסע של עולי רגל קליינברג, אביעד. 2000. רגל החזיר של האח ג'ינפרו. ⊙ טקסל, א. תשס"ט, בין יפו לאפולוניה- מרחב תל אביב בתקופות הרומית המאוחרת, הביזאנטית והמוסלמית הקדומה, בתוך: <i>ההיסטוריה הסודית של תל אביב</i>. מוזיאון ארץ ישראל, תל אביב.	דיון בעקבות קטעים מהסרט הרצאת אורח בנושא איקונוגרפיה ואדריכלות. דר' קרני גולן הרצאת אורח על מנזרים ונזירות פרופ' חיים גולדפוס	משימה מסכמת- הרכבת מכלול של מנזר על כל היבטיו

נושא	שעות	המטרות האופרטיביות	מושגים מרכזיים	ביבליוגרפיה לתלמיד	דרכי הוראה - למידה	דרך ההערכה
הנביא האחרון – עליית האסלם	10	הלומדים יבחנו את הרקע להיווצרות האיסלם והתפשטותו הלומדים יכירו את מאפייני המכלולים הארכיאולוגים מן התרבות על כל שלביה.	⊙ הג'אקליה : התקופה הטרום אסלאמית ⊙ מוחמד ⊙ הקוראן ומצוות היסוד באסלאם ⊙ הח'ליפות ⊙ בית אומיה ⊙ בית עבאס ⊙ אדריכלות המסגד ⊙ בית אומייה – המסגד הגדול בדמשק, המסגד הלבן, כיפת הסלע. ⊙ ארמון - חרבת אל מפג'ר ⊙ בית עבאס - מסגד אל-חראם ⊙ ארכיאולוגיה של חיי היומיום והשינוי מעיר קלאסית לעיר מוסלמית	⊙ בר-נביא, א. וקליינברג, א. 1997. בימי הסהר והצלב. תל-אביב : ספרי תל-אביב. - פרקים נבחרים ⊙ לצרוס-יפה, ח. 1967. פרקים בתולדות הערבים והאסלאם. תל אביב. - פרקים נבחרים ⊙ האינציקלופדיה של האסלאם, ערך "ארכיטקטורה" ⊙ אורן, ט., טקסל, א., 2008, אתר לעיבוד פשתן מן התקופה המוסלמית הקדומה. קדמוניות, 135 : 44-39.	ביקור במוזאון אמנות האסלאם ירושלים בנושא אדריכלות, אמנויות ואמנות מוסלמית וסדנה מעשית המבוססת על אמנויות מסורתיות, ריקוע וקליגרפיה.	השתתפות פעילה

נושא	שעות	המטרות האופרטיביות	מושגים מרכזיים	ביבליוגרפיה לתלמיד	דרכי הוראה - למידה	דרך ההערכה
בימי הצלב	10	הלומדים יעמיקו בתקופה הצלבנית לאור הממצא הארכיאולוגי הלומדים ישוו מידע מהכתוב, פרזנטציות וביקור בשטח	- האיסלאם והנצרות במזרח - התיכון ערב מסעי הצלב - תולדות מלכות ירושלים - יהודים מול נוצרים - אוכלוסיית הממלכה, - החקלאות והאוכלוסייה הכפרית - המסחר ומדינת הצלבנים - הישוב העירוני והישוב הכפרי - מבצרים וביצורים	- בר נביא, א., וקליינברג, א., 1997, בימי הסהר והצלב, תל אביב. פרקים נבחרים. - בנבנישתי, מ. 1984. ערי ארץ ישראל ואתריה בתקופה הצלבנית. <i>קרדוס 10 ירחון לידיעת הארץ</i>, כרך 35-36. - ארנסון, ש. 2007. הצלבנים והים: ספינות סוחר ומלחמה, בתוך: <i>מפגש הצלבנים והמוסלמים בארץ-ישראל: השתקפותו בארסוף, בסידנא עלי ובאתרי החוף</i>. עורכים: י' רול, א' טל ומ' וינטר. הוצאת הקיבוץ המאוחד. - פלד, ענת. 2009. סוכר בממלכת ירושלים: טכנולוגיה צלבנית בין מזרח למערב. הוצאת יד יצחק בן-צבי, ירושלים.	- צפיה ודיון בסרט: kingdom of heaven - משחקי אסטרטגיה בסגנון "משחקי הכס" - סיור ברמלה לסיכום התקופה המוסלמית והתקופה הצלבנית - עבודה בזוגות: הכנת הדרכה לאחד ממוקדי הסיור ברמלה	השתתפות פעילה בדיון על הסרט השתתפות והדרכה בסיור

נושא	שעות	המטרות האופרטיביות	מושגים מרכזיים	ביבליוגרפיה לתלמיד	דרכי הוראה - למידה	דרך ההערכה
חפירה ארכיאולוגית לימודית	12	הלומדים יתנסו בעבודת השדה של הארכיאולוג הלומדים יכירו ויתנסו במתודולוגיית החפירה הארכיאולוגית הלומדים יקבלו השראה לבחירת מחקר אישי באמצעות המפגש הבלתי אמצעי עם מחקר עכשווי			השתתפות פעילה בחפירה תחת הדרכה של צוות ניהול החפירה ומורי המגמה	הגשת דו"ח חפירה – רפלקציה אישית מחוויית החפירה הארכיאולוגית

שנה ב'

התמקדות בהתמחויות בנושאי ארכיאולוגיה ומדעים בגישה אינטרדיסציפלינרית: אנתרופולוגיה, תולדות האמנות, מקרא והיסטוריה, ביולוגיה, כימיה, גיאוגרפיה, ארכיאולוגיה ניסיונית ויישומי מחשב בארכיאולוגיה. על כל אחד מן הנושאים יופקד מורה מומחה (פירוט לעיל בפרק "צוות ההוראה") שילמד את התחום בכ-10-20 שעות התמחות. "הטעימות" מן ההתמחויות השונות חיונית להיכרות עם מגוון תחומי מחקר ולבחינת נטיית הלב של כל תלמיד לקראת סוף השנה- בחירת נושא לפרויקט גמר. מדי שנה יילמדו 4 שעות שבועיות ועוד 30 שעות שיוקדשו לסיוורים וחפירות בשטח.

נושא	שעות	המטרות האופרטיביות	נושאים ומושגים מרכזיים	ביבליוגרפיה לתלמיד	דרך ההוראה	דרך ההערכה [1]
ארכיאולוגיה ניסיונית	16	הלומדים יתוודעו, יחקרו ויתנסו בטכניקות וטכנולוגיות קדומות לצורך העמקת ההיכרות עם הממצא החומרי, הבנת תהליכי חשיבה, מורכבות חברתית והצבת תיאוריות במבחן המציאות תוך בחינת אתרים ארכיאולוגיים שונים בארץ.	⊙ סיתות כלי אבן ⊙ תעשיית מטלורגיה ⊙ תעשיית זכוכית ⊙ קולינריה ⊙ שמנים לצרכי מותרות ⊙ ורפואה ⊙ אש - הפקה ושליטה		מחקר עיוני וסדנאות - חלק תיאורטי בו יוצגו מקרי מבחן בהם שימוש בניסויים סייע בפתרון בעיות או הניב פירושים חדשים לממצא, ומספר ניסויים שיבוצעו במשותף על ידי תלמידי הקורס	פרויקט קבוצתי - יום סדנאות עם אלי כהן ששון

נושא	שעות	המטרות האופרטיביות	נושאים ומושגים מרכזיים	ביבליוגרפיה לתלמיד	דרך ההוראה	דרך ההערכה [1]
מיקרו-ארכיאולוגיה	18	הלומדים יכירו את מגוון החומרים אורגניים ואי-אורגניים המרכיבים את התרבות החומרית, תוך טיפול בחומרים, גיאולוגים, ביולוגים, ופירו-טכנולוגים – מעשה ידי האדם. יושם דגש על תהליכי ייצור ועיבוד, ועל היכרות ראשונית עם שיטות אפיון ושיטות אנליטיות נפוצות, לזיהוי וחקר של חומרים אלה, ולהבנת המידע הטמון בהם. אתר ארכיאולוגי שייבחן לעומק – תל צפית	⊙ מבוא 1: מדעי הארכיאולוגיה ומיקרו-ארכיאולוגיה ⊙ מבוא 2: מבנה והרכב חומרים, חומרים אורגניים ואי-אורגניים, תהליכי בלייה והשתמרות חומרים גיאולוגיים בשימוש האדם: חומרי בניין/אבן/טיח פירוטכנולוגיה ⊙ קרמיקה: חומרי גלם, ייצור, הכנה וצריפת הכלים ⊙ זכוכית ופאינס: חומרי גלם, ייצור, ורצף התפתחות ⊙ מתכות: חומרי גלם, הפקה וייצור - נחושת, ברזל זהב וכסף ⊙ עצמות ושיניים: אורגני או אי-אורגני? ביומינרליזציה והשתמרות מולקולות אורגניות במערכות ביולוגיות ⊙ הרקורד הבוטני: השתמרות ובלליה, פיטוליטים, פולן זרעים ותיארוך פחמן 14.	מבחר תרגומים מתוך: ⊙ Mark Pollard & Carl Heron. 2008. Archaeological Chemistry. 2nd Edition. The Royal Society of Chemistry. ⊙ Artioli, G. 2010. Scientific Methods in Cultural Heritage. ⊙ Weiner, S. 2010. Chapter 1: introduction. Microarchaeology: Beyond the Visible Archaeological Record. Cambridge: Cambridge University Press.	שיעורים פרונטליים ועבודה/הדגמות במעבדה.	⊙ השתתפות פעילה ⊙ עבודה מסכמת (הכנת פוסטר –כרזה מדעית) ⊙ הצגת הפוסטר ביום שיא של הצגת עבודות.

נושא	שעות	המטרות האופרטיביות	נושאים ומושגים מרכזיים	ביבליוגרפיה לתלמיד	דרך ההוראה	דרך ההערכה [1]
ארכיאוזואולוגיה	10	הלומדים יכירו את תחום זיהוי עצמות בעלי-חיים מחפירות ארכאולוגיות. במהלך המפגשים נעסוק בהיבטי זיהוי העצמות העתיקות אל מול אוסף מדעי משווה, יצירת מסד נתונים ובשאלות העולות מממצא זואולוגי עתיק ובתשובות ופרשנויות אפשריות. כמו כן, נעסוק בהיבטים הקשורים לעצמות כשיירי מזון, כלים עשויים מעצם, עצמות כשיירים של עיבוד עור ועוד.	⊙ עצמות - מבנה ואנטומיה חפירת עצמות, שיטות חפירה ושימור ⊙ אוסף משווה - הכנה ושימוש זיהוי עצמות עתיקות אל מול אוסף משווה - זיהוי האלמנט בשלד, בעל-החיים, זווית, גיל ⊙ טפונומיה - זיהוי סימנים שנותרו על העצם הן באופן טבעי והן מידי אדם ⊙ פרשנות - מענה על שאלות בסיס הקשורות לבעל-החיים וההקשר שלו לאתר הארכאולוגי, קשר למזון, פולחן, שימוש בחקלאות וכיוצא בזאת ⊙ שיטות מתקדמות בשימוש הארכאוזואולוגיה	⊙ שלדים אמתיים של מגוון בעלי חיים מכלול של עצמות עתיקות מבחר תרגומים מתוך : ⊙ Boessneck J. 1969. Osteological Differences Between Sheep (Ovis aries Linné) and Goats (Capra hircus Linné). In D. Brothwell and E.S. Higgs (eds). <i>Science in Archaeology</i>. (2nd ed.) London. Pp. 331-358. ⊙ Davis S.J.M. 1987. The archaeology of animals. London. ⊙ Driesch A. 1976. A Guide to the Measurement of Animal Bones from Archaeological Sites (Peabody Museum Bulletin 1). Cambridge. ⊙ O'Connor T. 2000. The Archaeology of Animal bones. Texas A&M University Anthropology Series No. 4. Texas.	⊙ שיעורים פרונטאליים ⊙ מלווים במצגת הדגמה בעזרת שלדים משווים ועצמות עתיקות והתנסות מעשית של התלמידים ⊙ יצירת סימולציות של מכלול עצמות לכאורה מאתר מסוים וכתובת בסיס נתונים ומאמר קצר על הממצא	השתתפות פעילה (בעיקר העלאת שאלות רלוונטיות), כתיבת מאמר ארכאוזואולוגי על מכלול עצמות שיימסר לתלמידים לחקירה.

נושא	שעות	המטרות האופרטיביות	נושאים ומושגים מרכזיים	ביבליוגרפיה לתלמיד	דרך ההוראה	דרך ההערכה [1]
ארכיאולוגיה בוטניקה	12	היכרות עם מגוון סוגי השרידים הבוטאניים באתרים ארכיאולוגיים, אופן דיגומם במהלך החפירה, שיטות לזיהויים במעבדה ותרומתם למחקר הארכיאולוגי. במהלך המפגשים נכיר את סיפורם של אתרים מדרום הלבנט בעלי שימור יוצא דופן של ממצאים בוטאניים (למשל – האתר האשלי גשר בנות יעקב, מחנה דייגים-ציידיים-לקטים אפי-פליאולית אוהל II, האתר הטבוע הנאוליתית עתלית-ים, מערת הלוחם הכלכוליתית). כן נלמד על שימור ממצא ארכיאובוטאני באתרים ותלים, אופן הדיגום הרצוי, אופן ההשוואה בין תקופות שונות בתל, דרכי השוואה בין אזורי פעילות שונים מפאזה בו זמנית ושחזור סביבת התל לאור הממצא הבוטאני.	⊙ במהלך המפגשים הראשונים יילמדו העקרונות והמגבלות של המתודות הבאות: זיהוי שרידי עצים וחומר מפוחם, חקר גרגרי אבקה של צמחים (פלינולוגיה), זיהוי זרעים וזיהוי פטולוטים. ⊙ בהמשך יידונו הנושאים הבאים: משמעות הממצא הבוטאני באתר - כלכלה ודיאטה, מסחר, בנייה, פולחן וקביעת השימושים של מתקנים וכלים שונים; ⊙ משמעות הממצא הבוטאני במרחב - שיחזור תנאי הסובב והאקלים באמצעות שחזור הצומח, שיחזור אסטרטגיות קיום והיקפן (כגון חקלאות ורעייה); ⊙ שימור כלים בוטאניים שנמצאו בחפירות, תיארוך באמצעות חומר בוטאני (דנדרוכרונולוגיה, פחמן 14); ארכיאובוטאניקה בים (מסחר ימי: יבוא-יצוא צמחים בעולם העתיק, עצים המשמשים לבניית כלי השייט וטכנולוגיות ייצור).	⊙ וייס א. כסלו מ. "בוטניקה ארכיאולוגית: שרידי צמחים ככלי לשחזור הסביבה, הכלכלה, והחברה בימי קדם". ⊙ לגוט ד. 2013. תרומת חקר גרגרי אבקה (פולן) למחקר הארכיאולוגי. קתדרה 150: 37-50.	⊙ הוראה פרונטלית ⊙ שלבים ראשוניים בזיהוי ⊙ במיקרוסקופ ביקור במעבדה ⊙ לארכיאובוטניקה וחקר הסובב הקדום וסיור בגן הבוטאני באוניברסיטת תל-אביב.	התבוננות בחומר בוטאני בעין המיקרוסקופ מאתר ספיציפי כמקרה מבחן.

נושא	שעות	המטרות האופרטיביות	נושאים ומושגים מרכזיים	ביבליוגרפיה לתלמיד	דרך ההוראה	דרך ההערכה [1]
אנתרופולוגיה פיזית	8	בקורס נלמד על שרידי אדם ארכאולוגיים והמידע שניתן להפיק מהם. נלמד לזהות את עצמות השלד השונות ואת המשנן, נכיר את הכלים השונים להערכת מין וגיל הנפטר ונכיר את הפתולוגיות השונות שמתבטאות בממצא האוסטאולוגי. בנוסף, נדבר על הסוגיות המחקריות השונות העולות מממצא אנתרופולוגי בחפירות, ניגע בנושא שרידי אדם בחקר האבולוציה האנושית, בארכאולוגיה פורנזית ועוד.	⊙ מפגש ראשון- מבוא לתחום והכרת עצמות השלד, הגולגולת והמשנן ⊙ מתודה : לימוד פרונטלי ותרגול על שלד פלסטיק ⊙ מפגש שני- המשך היכרות עם עצמות השלד, מתודולוגיות לקביעת מין, גיל וגובה בשלדים עתיקים. ⊙ מתודה : לימוד פרונטלי, תרגול עיוני ותרגול על שלד פלסטיק. ⊙ מפגש שלישי- פתולוגיות בעצמות : זיהוי ופרשנות, תוחלת חיים, דמוגרפיה. מקרה בוחן המעבר לחקלאות במזרח הקדום ופתולוגיות קשורות. ⊙ מתודה : לימוד פרונטלי, תרגול עיוני ותרגול על שלד פלסטיק ⊙ מפגש רביעי- סוגיות נבחרות באנתרופולוגיה פיזית : מוצא האדם, אנתרופולוגיה וארכאולוגיה פורנזית. ⊙ מתודה : לימוד פרונטלי ותרגול עיוני	מבחר תרגומים מתוך : ⊙ Hillson, S. (1996). Dental anthropology. Cambridge University Press. ⊙ Smith, B. H. (1984). Patterns of molar wear in hunter-gatherers and agriculturalists. American Journal of Physical Anthropology, 63(1), 39-56. ⊙ Waldron, T. (2008). Palaeopathology. Cambridge University Press. ⊙ White, T. D., & Folkens, P. A. (2005). The human bone manual. Academic Press. ⊙ בר יוסף, ע., וגרינקל, י. (2008). הפרהיסטוריה של ארץ ישראל: תרבות האדם לפני המצאת הכתב. הוצאת ספרים אריאל.	מצגת ולימוד פרונטלי, הדגמה ותרגול על שלד פלסטיק, משימות ותרגול בעזרת תמונות של עצמות ארכאולוגיות, מטלה סופית- מקרה בוחן.	⊙ השתתפות פעילה ⊙ מילוי מטלת סיכום מעשית- כל תלמיד (או קבוצה, תלוי מספר משתתפים) יקבל תמונות ופרטים על שלד/ים מקונטקסט ארכאולוגי ויכתוב מאמר קצר בו הוא יוצר טבלת סיכום ממצא, מעריך מין (אם ניתן), גיל (אם ניתן), פתולוגיה (אם יש וניתן) וכותב הצעה לפרשנות הממצא בקונטקסט.

נושא	שעות	המטרות האופרטיביות	נושאים ומושגים מרכזיים	ביבליוגרפיה לתלמיד	דרך ההוראה	דרך ההערכה [1]
שדות ארכיאולוגיים	14	נבחן כיצד מתמודדים עם סוגי אתרים שונים: ארכיאולוגיה ימית, מערות, קבורה, extreme archaeology	⊙ שיטות חפירה ⊙ מכשור ⊙ שיטות מחקר ⊙ תל ארכיאולוגי ⊙ מערה ⊙ ארכיאולוגיה ימית		⊙ ביקור במרכז לארכיאולוגיה ימית של רשות העתיקות, קיסריה ⊙ ביקור באתר ארכיאולוגי במערת קסם ⊙ צפייה בסרטי תעודה של extreme archaeology	דו"ח סיור
שפות עתיקות ואפיקרפיה	12	התלמידים ירכשו כלים בסיסיים לקריאת כתובות ותעודות בעברית עתיקה וביוונית עתיקה, על מנת לדעת להתמודד עם ממצא כתוב ולהרחיב את הבנת המכלול הארכיאולוגי.	⊙ עברית מתקופת בית ראשון ותחילת בית שני ⊙ יוונית עתיקה ⊙ חותמות וטביעות חותם, קמיעות, אוסטרקונים, פפירוסים	מקראת כתובות עתיקות נבחרות (תורכב במיוחד עבור המגמה)	תרגום טקסטים נבחרים וכתובות ונייתוחם	הגשת תרגילי תרגום

נושא	שעות	המטרות האופרטיביות	נושאים ומושגים מרכזיים	ביבליוגרפיה לתלמיד	דרך ההוראה	דרך ההערכה [1]
גיאוגרפיה - נוף אדם	16	אדם הוא חלק בלתי נפרד מן הסביבה בה הוא חי, בתקופות הקדומות קשר זה בין אדם לסביבה מודגש אף יותר מאחר והסביבה מספקת לאדם את צרכיו הבסיסיים ומהווה את "הרקע" בו הוא פועל ומתקיים. לאור קשר זה השיעורים יתמקדו במערכת הגומלין בין הסביבה הטבעית לסביבה האנושית בתקופות הקדומות וכיצד ניתן לנתח קשר זה באמצעות ממ"ג – GIS.	⊙ מבוא גיאוגרפיה, טופוגרפיה ומרחב. ⊙ מודלים לייצוג "העולם האמיתי" ⊙ המודל הוקטורי (Vector) ⊙ המודל הרסטרי (Raster) ⊙ בניית בסיסי נתונים. ⊙ ניתוחים מרחביים. ⊙ מחקרים המשלבים יישומי ממ"ג במחקר הארכיאולוגי של ארץ ישראל.	מבחר תרגומים מתוך: ⊙ Wheatley, D. and M. Gillings. (2002): Spatial Technology and Archaeology: the Archaeological Applications of GIS. ⊙ Conolly, J. and M. Lake. (2006): Geographical Information Systems in Archaeology.	שיעורים פרונטאליים, עבודה בקבוצות מול מחשב, שני סיורים.	עבודה קבוצתית: מחקר יישומי על אתרים ארכיאולוגיים בישראל ומפות שונות.

נושא	שעות	המטרות האופרטיביות	נושאים ומושגים מרכזיים	ביבליוגרפיה לתלמיד	דרך ההוראה	דרך ההערכה [1]
ארכיאולוגיה ויישומי מחשב	16	הלומדים יכירו את מגוון הכלים הדיגיטליים העומדים כיום לרשות ארכיאולוגים בשלבים השונים של המחקר, החל משלב הסקר, דרך תיעוד במהלך החפירה וכלה בעיבוד ופרשנות. נדון בתרומה וביעוד של כל כלי ונבחן את התאמתו לאתרים שונים תוך מתן דגש על שימוש מושכל. כמו כן, נבחן את היתרונות שבשימוש הדמיות תלת ממדיות ונדון בשאלות אתיות איתן מתמודדים היום בתחום.	⊙ טרם החפירה (סקר) - ארכיאולוגיה וצילומי לוויין (ארכיאולוגיית חלל, Google Earth), רדאר חודר קרקע ⊙ מהלך החפירה (תיעוד) - סריקת לייזר, פוטוגרמטריה, ניהול Meta Data ⊙ לאחר החפירה (תיעוד ופרשנות) – מציאות מדומה, מציאות רבודה, Building Information Modeling, מושגי יסוד באדריכלות, אקוסטיקה, אקלים.	⊙ ויטרווס, פוליו. תשנ"ז. על אודות האדריכלות. תורגם על ידי רוני רייך. תל-אביב: זמורה ביתן. ⊙ תוכנה: Google Sketchup	התנסות במציאות מדומה ומציאות רבודה בארכיאולוגיה, סדנת פוטוגרמטריה, סיור במעבדת ארכיאולוגיה ומחשבים, סדנת בסיס בבניית מודלים דיגיטליים תלת מימדיים וביקור בגן הארכיאולוגי ברמת רחל כולל הדמייה תלת מימדית באמצעות משקפיים דיגיטליים (Google cardboard) של מבנה ארכיטקטוני בהסתמך על שרידיו	עבודה קבוצתית: יישום של מחקר חומר או אתר ארכיאולוגי בארץ באמצעות כלי טכנולוגי נבחר.

נושא	שעות	המטרות האופרטיביות	נושאים ומושגים מרכזיים	ביבליוגרפיה לתלמיד	דרך ההוראה	דרך ההערכה [1]
גישות אנתרופולוגיות בארכיאולוגיה	8	מה בין ארכיאולוגיה לאנתרופולוגיה - ננתח וננסה להבין טקסים ומנהגים מתוך הממצא החומרי מאתרים בארץ ובעולם	- אנתרופולוגיה, אתנוגרפיה, אתנולוגיה - ארכיאו-אסטרונומיה - מוקדי עליה לרגל של תרבות פופלרית מודרנית (גרייסלנד, "הוגוורטס") - עלייה לרגל - מנהגי מוות וקבורה	לימור, א. תשנ"ח. <i>מסעות ארץ הקודש: עולי רגל נוצרים בשלהי העת העתיקה: תיאורי מסע לטיניים. ירושלים: יד יצחק בן צבי.</i>	- הרצאה מלווה במצגת ודיון אודות הממשק בין האנתרופולוגיה והארכיאולוגיה. - תרגיל תיעוד טקס	הגשת תרגיל
שימור	8	שימור כחלק בלתי נפרד מתפקידו של הארכיאולוג. שיקולי השימור הנדרשים בכל שלבי תהליך החפירה: בייזום ובתכנון החפירה, במהלך החפירה ובגמר החפירה, בזמן הטיפול באתר או בממצא הקטן. הבנת המאפיינים והרגישויות של החומרים והטכנולוגיות העתיקות, בהשפעת החפירה על תהליכי הרס ובליה, בדרכי הטיפול המונע ובהתערבות של השימור.	- חלק א': היסטוריה תיאורית אתיקה דילמות - חלק ב': עבודת המשמר – עיסוק באדריכלות ובמה שנמצא בשטח		- חלק א': מצגת / סרטונים - חלק ב': סדנת רפאות סדנת פסיפסים ביקור במעבדת שימור (הר חוצבים)	

נושא	שעות	המטרות האופרטיביות	נושאים ומושגים מרכזיים	ביבליוגרפיה לתלמיד	דרך ההוראה	דרך ההערכה [1]
חפירה ארכיאולוגית לימודית	12	הלומדים יתוודעו לאנשי המחקר השונים המשתתפים בתהליך החפירה ויתלוו אליהם בזמן אמת	ארכאוזאולוג ארכאובוטנאי אנתרופולוג פיזי ארכאוגאולוג		השתתפות פעילה בחפירה תחת הדרכה של צוות ניהול החפירה ומורי המגמה	דוח חפירה בדגש על אחת מההתמחויות

שנה ג'

שנה זו תוקדש לפרויקט הגמר: לכל תלמיד יוצמד מורה/מנחה מומחה שילווה אותו לאורך כל תהליך הכתיבה המחקרית. במקביל, יתקיימו מדי שבוע מפגשי מליאה בהם יילמדו תכנים עיוניים וכלי מחקר. כגון: מעבדת חומרים, סקר ארכיאולוגי, שחזור מבנים תלת ממדי ממוחשב. מפגשי המליאה גם ישמשו לצורך למידה שיתופית וביקורת עמיתים על תוצרי הביניים של העבודות. מדי שנה יילמדו 4 שעות שבועיות ועוד 30 שעות שיוקדשו לסיוורים וחפירות בשטח. (75 שעות מחקר עצמאי; 75 שעות מפגשי מליאה).

נושא	שעות	המטרות האופרטיביות	מושגים מרכזיים	ביבליוגרפיה לתלמיד	דרך ההוראה	דרך ההערכה ומשקלה [1]
אז איפה היינו ?	5	הלומדים יעלו שאלות ונושאים למחקר מתוך דיון בתחומי המחקר שנחשפו אליהם עד כה	דוגמאות לנושאים ועבודות מחקר: - מחקרים בארכיאולוגיה ניסיונית: שחזור תהליך על ידי חקר טכנולוגיות המתגלות בחפירה ארכיאולוגית. - לדוגמא: תעשיית האריגה באתרים פלשתיים. - ניתוח חיי יום יום בשוב קדום על פי פרמטרים גיאוגרפיים. - לדוגמא: קירבה למקורות מים, גישה למקורות מים, טופוגרפיה וראות (שדה) ראייה מנקודה מסוימת (השטח)	ראה ביבליוגרפיה שנה ב', בהתאם לנושאים שנלמדו	- רפלקסיה ודיון פתוח על הנושאים שנגענו בהם ותחומיי עניין אישיים של התלמידים - דיון על הנושאים והתחומים השונים אליהם נחשפו התלמידים מיקוד של כל תלמיד בנושא המעניין אותו	- השתתפות פעילה - פרזנטציה אישית בפני הכיתה, אודות התחום בו בחר הלומד להתמקד

			⊙ מחקרים בארכיזואולוגיה : בחינת תזונה באתר מסוים/ באזור מסוים ; שינויים פיזיולוגיים בבע"ח כתוצאה מביות. לדוגמא : בחינת ממצא עצם של כבש מבוית והשוואתו לעצמות כבש בר. ⊙ מחקר באנתרופולוגיה פיזית. לדוגמא : סקירה של התפתחות הומינידים והדגמה מתוך אתרים ארכיאולוגיים בארץ. ⊙ יישומי מחשב בארכיאולוגיה : שחזור 3D של פריטים או מבנה מהחפירה הארכיאולוגית הלימודית.	5		
פרזנטציה אישית של הנושא האישי ושאלת המחקר	⊙ הנחיה אישית בכיתה ⊙ דיון ומשוב כיתתי ⊙ ציוות הלומד למומחה רלוונטי לתחום המחקר שבחר			הלומדים יזקקו את נושא המחקר וינסחו את שאלת המחקר הלומדים יתנסו בעבודה מחקרית בליווי מומחה	8	פרויקט מחקר : בחירת נושא ושאלת מחקר

השתתפות פעילה כל תלמיד יכין לפחות שני מאמרים שמצא הרלוונטיים למחקרו לקראת מפגשי קריאת המאמרים	⊙ הדגמה והתנסות אישית בהתמצאות במאגרים השונים. ⊙ הדגמה כללית וחיפוש עצמאי של התלמיד אחר 2 מאמרים לפחות העוסקים בתחום המחקר שבחר		Google Scholar Academia Research Gate Worldcat רמב"י אל"ף Project MUSE Perseus JSTOR	הלומדים יתוודעו למאגרי מידע דיגיטליים בנושאים שונים ויפתחו מיומנות חיפוש ואיתור מידע ממוקד	16	חיפוש במאגרי מידע
השתתפות פעילה	⊙ קריאה כיתתית משותפת של מאמר תוך הקניית מיומנות קריאה יעילה ⊙ תרגול קריאה אישי של מאמר רלוונטי למחקר האישי		⊙ קריאה ראשונה – סוקרת ⊙ קריאה שנייה (ולעתים שלישית ורביעית) - מעמיקה	הלומדים ירכשו מיומנות והסתגלות לקריאה יעילה המאפשרת סינון מקורות מידע רבים והתמקדות במקורות המתאימים ביותר	15	קריאת מאמרים
פרזנטציה אישית של כל תלמיד אודות המידע שמצא על מחקר האישי	⊙ חיפוש משותף במאגרי המידע ⊙ חיפוש בהנחיה אישית בהתאם לשאלת המחקר			הלומדים יכירו, יתוודעו ויצוגו את מצב המחקר בנוגע לנושא שבו בחרו לעסוק	10	תולדות המחקר

ראשי פרקים	24	הלומדים יבינו ויתנסו בפירוק שאלת המחקר לתת נושאים וייצרו ראשי פרקים שיסייעו להבין את הנושא או לענות על שאלת המחקר האישית שלהם	⊙ ניסוח שאלת המחקר ⊙ פירוק השאלה לתת נושאים ⊙ ניסוח ראשי פרקים ⊙ ניסוח המבוא לעבודת המחקר		⊙ הדגמת פירוק הנושא לתתי נושאים ⊙ התנסות אישית בליווי הדרכה ⊙ רפרט: הצגת הנושא, שאלת המחקר וראשי הפרקים ⊙ משוב כיתתי	הכנת פרזנטציה אישית
ליווי מומחה	*24	הלומדים יתנסו בעבודה מחקרית בליווי אישי של מומחה בתחום המחקר שבחרו			⊙ מפגשים אישיים בין לומד ומומחה: ליווי והנחיה אישיים של מומחה משלב שאלת המחקר ועד לסיום הפרויקט, לאורך שנת הלימודים.	משוב התקדמות מהמנחה
ציטוטים והפניות	10	התלמידים ילמדו להשתמש ולכתוב הפניות וכן להכיר בחשיבותן	קריאת הפניות כתיבת הפניות וציטוטים פלגיאט שיטות ציטוט והפניות שימוש ביישומי ציטוט דיגיטליים (דוגמא: One Note)		⊙ הדגמת חשיבות הפניות ⊙ הקניית שיטות ציטוט והפניות עיקריות ⊙ תרגול אישי בכתיבת הפניות	הגשת תרגיל אישי

⊙ מפגשי מליאה שבועיים שיכללו הצגת התקדמות בעבודה והעלאת שאלות ובעיות ⊙ מחקר אישי מודרך של התלמיד תוך כתיבת העבודה ⊙ ליווי והנחיה אישיים של מומחה משלב שאלת המחקר ועד לסיום הפרויקט ⊙ שיתוף כיתתי ⊙ הגשת פרקים לבדיקה			גוף העבודה דיון סיכום ומבוא	הדרכה וליווי במחקר ובכתיבת גוף העבודה, תוך הקפדה על קוהרנטיות וקשר עם נושא או שאלת המחקר	22	סיכום מחקר מודרך וכתיבת העבודה
⊙ השתתפות פעילה בחפירה תחת הדרכה של צוות ניהול החפירה ומורי המגמה דוח חפירה בדגש על התנסות באחד מן התפקידים				הלומדים יתנסו ויקחו חלק בעבודת בעלי התפקידים השונים בחפירה הארכיאולוגית: רשם, צלם, מודד	12	חפירה ארכיאולוגית לימודית

בן-תור, א., 1989. *מהי ארכיאולוגיה?* בתוך מבוא לארכיאולוגיה של ארץ ישראל. יחידה 1, האוניברסיטה הפתוחה.

פון-גלזרפלד, א., 1998. 'שאלות ותשובות על קונסטרוקטיביזם רדיקלי', *חינוך החשיבה*, עלון 13 עמ' 36-44.

רייך, ר., 1995. *הזמנה לארכיאולוגיה*. הוצאת דביר.

Elmor, H. B. 2012. *The relationship between Archaeology and the natural sciences*. (Electronic document)

http://www.academia.edu/4242907/The_relationship_between_Archaeology_and_the_natural_sciences_2012_ , Accessed May, 2017.

King, K.S., 1996. *Alternative educational systems: A multi-case study in museum schools* (Doctoral dissertation, Indiana University).

Vygotsky, L.S., 1978. *Mind in society*. Cambridge, MA: Harvard University Press

- תופק מקראה שתכיל חומרי קריאה נבחרים מתוך הביבליוגרפיה הנתונה במפרט התכנים, כולל חומרים מתורגמים בהתאם לצורך.

נספח: מחווני הערכה

מחון לתמידאות- נוכחות והשתתפות פעילה בשיעור :

דיון	התלמידים מתבקשים להעלות טיעונים ודעות ולהגיב זה לדברי זה ולסוגיות המועלות על ידי המרצה	15%
סדנא	ביצוע המטלות הנדרשות והגעה לתוצרים	33%
תרגיל	יישום הכלים שנרכשו בשיעורים	32%
חפירה	מילוי מכסת ימי החפירה : 12 שעות מידי שנה משמעת – שמירה על כללי ההתנהגות בחפירה הארכיאולוגית	20%

מחוונים להערכת דוחות :

דוח חפירה	מיומנויות חפירה	20%
	זיהוי מרכיבים ארכיאולוגיים ותיעודם	20%
	זיהוי ממצאים וטיפול ראשוני בהם	20%
	כתיבת דוח מסכם אודות החפירה על פי הנחיית צוות החפירה.	40%
דוח סיור	הכנה לסיור – עבודה בזוגות : הכנת סיכום על אחד האתרים בסיור	20%

	מהלך הסיור – שמירה על כללי התנהגות	
30%	הצגת אחד האתרים בסיור (בהתאם להכנה)	
20%	סיכום שיכלול את נושא הסיור, מפה ובה מסומנים האתרים בסיור, צילומים ותיאור של האתרים במסלול הסיור.	
30%		
10%	שם הניסוי – הנושא אליו שייך הניסוי וכותרתו	דוח מעבדה
10%	מטרת הניסוי – ניסוח השאלה עליה עומדים לענות בניסוי	
15%	השערה – על בסיס ידע קודם, לאילו תוצאות מצפים	
20%	מהלך הניסוי – פירוט החומרים, תיאור שלבי הניסוי	
20%	תוצאות הניסוי – קיים תיאור ברור של תוצאות הניסוי	
25%	מסקנות – המסקנות מאמתות או מפריכות את ההשערות	

מחוון להערכת פרזנטציה :

25%	מהלך הפרזנטציה – מוצג מידע רלוונטי, עדכני, מדויק ומתאים לנושא המידע מאורגן באופן לוגי, רציף וברור	תוכן
15%	מוצג הקשר בין המידע במצגת לבין הנושא הנלמד / שאלת המחקר	
10%	במידה וישנו שימוש במקורות מידע, קיימת הקפדה על הפנייה מדוייקת וכללי ציטוט תקינים	
8%	רקע השקופיות – אחיד, עקבי, עקבי בין השקופיות השונות מתאים לנושא הנבחר אינו מפריע או מסיח את הדעת מהטקסט ומהתרשימים	רקע (נכון למצגת או לאמצעי חזותי אחר כגון פוסטר)
8%	קיים קשר לוגי בין כותרת כל שקופית לבית תוכנה	כותרות
8%	הקפדה על כללי תחביר, פיסוק כתיב, שימוש בפונט נוח לקריאה (מבחינת גודל, צבע, הדגשה) הקפדה על אחדות צורנית	טקסט
10%	בהירות, שטף	אופן ההעברה

10%	מתן ביטוי שווה לכל אחד מחברי הצוות	השיתוף בין חברי הצוות
6%	שימוש במדיה מותאמת (מבחינת גודל, צבע וצורה) המדיה תומכת בתוכן הטקסט ומקדמת אותו הימנעות מעומס ויזואלי	שילוב מדיות (תמונות, איורים, סרטים, מוזיקה וכד')

מחווין להערכת כתיבה עיונית :

המחווין מתייחס לכל עבודות החקר שיוטלו על התלמידים במהלך הלימודים במגמה וכן לפרוייקט הגמר, כאשר היקף עבודות החקר יהיה 10-15 עמודים נטו

תוכן		
10%	הצגת הנושא בהתאם למטרה	הצגת הנושא
	כתיבה בהתאמה לנושא בכללותו ולחלקיו	התאמה לנושא
	בקיאות בנושא	
	העמקה, מורכבות, רב ממדיות	"קול אישי"
	מקוריות ויצירתיות, כנות ואמינות	
12%	פיתוח הרעיונות תוך הבחנה בין עיקר לטפל בדרכים שונות : פירוט, הדגמה, הסבר, השוואה והקבלה, אמצעים חזותיים וגרפים (במידת הצורך)	פיתוח רעיונות
10%	כתיבת הפניות ומקורות מידע בצורה תקינה הסתמכות ללא העתקה. שימוש פעיל וממוזג במקורות מידע .	הסתמכות על מקורות מידע
מבנה		
4%	יצירת רצף רעיוני הגיוני לאורך הטקסט	רצף פרופורציות ולכידות
4%	מבנה הגיוני וברור לקורא חלוקה סבירה לפסקאות	

	שמירה על פרופרציות (בין הפתיחה והסיום ובין גוף החיבור, בין הפסקאות וכיו"ב)	
קישוריות	קישור הגיוני בין הפסקאות ובתוכן על ידי מילות קישור הולמות, אזכורים והמרות.	4%
פתיחה	פתיחה רלוונטית, מעוררת עניין וציפיות, אפקטיבית, מכוונת וממקדת.	4%
סיום	סיום הכולל את הסוגה ; סיום רלוונטי, כולל סיכום, מסקנות, המלצות והרהור אישי.	4%
מבע	רמת לשון ומשלב הולמים שמירה על אחדות משלבית, בהירות ורהיטות	4%
היקף	עבודת חקר בשנים א' וב' תכיל בין 10 ל-15 עמודי טקסט נטו (ללא הערות, רשימות וצילומים), כאשר ההדפסה היא ברווחים של שתי שורות בגופן בגודל 12. עבודת החקר בשנה ג' (פרויקט הגמר) תכיל בין 20 ל-25 עמודי טקסט נטו (ללא הערות, רשימות וצילומים), כאשר ההדפסה היא ברווחים של שתי שורות בגופן בגודל 12.	4%