

משרד החינוך
מנהל מדע וטכנולוגיה
הפקוח על מגמת אמנויות העיצוב

מקצוע התמחות - עיצוב

פרויקט גמר בהיקף 3 יח"ל או עבודת גמר בהיקף 5 יח"ל
פרק א, יסודות העיצוב

בהמשך לרפורמת "ישראל עולה כיתה התוכנית ללמידה משמעותית" תשעה- תשע"ז, עבור תוכנית הלימוד "יסודות- העיצוב" לא תתקיים בחינת בגרות חיצונית בהיקף 1 יח"ל. תוכנית זו הכוללת שישה פרקים תלמד בכיתה י' בהיקף של 90 שעות שנתיות.

תקציר :

מטרתו של מקצוע התמחות : עיצוב, הבנה עמוקה בשדה העיצוב. בעוד שהמעבדה מאפשרת לתלמיד להתנסות בפועל בתהליך העיצוב, פרק זה - "יסודות העיצוב" מהווה התשתית בה נדון אודות עיצוב. במסגרת ההוראה ירכוש התלמיד מושגים מתחום העיצוב ומיומנויות להתבוננות וניתוח. אלו ישמשו אותו לבדוק ולהעריך את איכות עבודתו בהמשך במעבדת העיצוב.

מטרתנו לשמר את הדיון אודות עיצוב ולאפשר לתלמיד למלל את עבודתו תוך שימוש מדויק במושגים המתאימים.

הפוטנציאל - מסכם את עבודתו של התלמיד את תהליך ההוראה והלמידה לאורך כל השנה. הוא משקף בצורה מיטבית את הידע המיומנויות וההרגלים שירכוש התלמיד.

למורה המנחה תפקיד חשוב במישורים שונים. הוא נדרש להעביר ידע, עליו לבחור את אופן הלימוד בהתאם לקהל, לכתוב משימות ותרגילים. הוא יקבע את מדדי ההצלחה ולבסוף יעריך את עבודת התלמיד לאורך השנה בעזרת משוב.

בחינת הבגרות בכיתה י"ב:

פרק "יסודות העיצוב" יוצג לבוחן חיצוני במעמד הבחינה כתלקיט אשר ישקף את תהליך הלמידה של התלמיד.

אחוז הציון של פרק זה בהתאם להיקף הבחינה:

- 30% עבור הגשת עבודת גמר בהיקף 3 יח"ל (1/3)
- 20% עבור הגשת עבודת גמר בהיקף 5 יח"ל (1/5)

אופן ההבחנות:

הגשת תלקיט הכולל שישה פרקים: דרישות התלקיט מפורטות בעמוד 4 - 8 של מסמך זה.

באחריות המורה להנחות את התלמיד אודות הצורך בשמירת מחברת הלימוד, העבודות דפי מידע וחומרי הלימוד אשר נאספו לאורך כל השנה.

התפיסה הרעיונית של התכנית:

מבוא (מתוך תוכנית הלימוד)

מקצוע העיצוב ניזון מהיבטים חברתיים, כלכליים, פוליטיים ותרבותיים המשפיעים על המעצב, מתחומי המדע והטכנולוגיה ומתחום האמנות המשפיעים על תהליך העיצוב והתפתחותו. תוצרי העיצוב ממלאים תפקיד המשפיע על מכלול תחומי החיים, בסביבה הביתית, הבית-ספרית, מקום העבודה וכדומה; ולכן גוברת המודעות לחשיבותו ומרכזיותו של התחום - לתעשייה, לכלכלה, לחברה ולאיכות החיים הכוללת של האדם.

תחום העיצוב משלב פעילות אינטלקטואלית, רגשית וחוייתית, המשפיעה על הסביבה שבה האדם חי ועל המוצרים שבהם הוא בוחר לצורך עיצוב סביבתו. כל אחד מאיתנו מעצב את סביבתו, אך באופן מקצועי עוסקים במקצוע זה מעצבים, מהנדסים, אנשי תוכנה, מעצבי אתרים, מנהלי מותג ומנהלי פתוח מוצר בתעשייה, אמנים, אדריכלים ועוד רבים. לעיצוב יש נגיעה בעיסוקים שונים מתחומי התעשייה, הכלכלה, התקשורת, הפוליטיקה ועוד, שהם בבחינת צרכנים של התחום, ומתוקף זה הם גם מעצבים את תרבות התקופה שבתוכה פועלים המעצב והצרכן.

מקצוע העיצוב הוא במהותו תחום אינטרדיסציפלינרי, השואב ומשלב תכנים ועקרונות ממקצועות המדע והטכנולוגיה, התרבות, מדעי הרוח ומדעי החברה. כל אלה מאפשרים למעצב לנתח ולבחון בעיות וצרכים ולהציע פתרונות יצירתיים, פונקציונליים ואסתטיים, המביאים בחשבון היבטים גם מתחומי הנדסת האנוש, האקולוגיה ואיכות החיים הכוללת.

לימוד הפרספקטיבה ההיסטורית של תחום העיצוב מאפשר לבחון את טבעו המורכב של המקצוע, לחשוף את היבטיו השונים ואת קשרי הגומלין ביניהם, כגון: הקשר בין האדם- המשתמש והמוצר, הקשר בין מרכזי העשייה, תהליכי העיצוב, הטכנולוגיה והחומרים המשמשים בעיצוב סביבה ומוצרים בתקופה נתונה, ובין שיקולי התפקוד של המוצר, המושפעים מהיבטים כלכליים, פוליטיים, חברתיים, תרבותיים ואסתטיים.

לימוד מקצוע העיצוב בבית-הספר התיכון חושף את התלמיד לתהליך של חקר במגוון נושאים, שבמהלכו הוא מזהה בעיה, מגדיר אותה, אוסף מידע רלוונטי ומנתח אותו. התכנים שהתלמיד לומד במקצוע העיצוב ובמקצועות המזינים אותו משמשים לו ככלים לצורך גיבוש פתרונות אלטרנטיביים, ממש כמו בתהליך של מחקר אמפירי; וכל אלה - תוך טיפוח ושמירה על הסגנון האישי, הייחודי לכל לומד.

הגישה המנחה בפיתוח תכנית הלימודים בעיצוב מבוססת על ההנחה שעיצוב הוא גם תהליך וגם תוצר (Process & Product). לפיכך יש להקנות לתלמידים ידע על העולם החזותי, כלים להבנת השפה החזותית ומרכיביה, ואמצעים ליישום מרכיבי השפה בעבודתם היצירתית.

<http://cms.education.gov.il/EducationCMS/Units/MadaTech/OmanutAitzuv/TocnyotLimudim/Mavo.htm>

- לבנות מאגר ידע אצל התלמיד אשר יאפשר לו לראות את העיצוב בכללותו.
- לספק לתלמיד בסיס ידע עבור התנסות בפועל במעבדת העיצוב.
- לאפשר לתלמיד לדון, לכתוב ולערוך תהליכי השוואה וחקר תוך שהוא מכיר ומהשתמש בגורמים המשפיעים על המעצב.
- לאפשר לתלמיד להבין את הקשר בין האדם ובין גורמים כלכלים חברתיים ותרבותיים השפיעים על העיצוב, בין העיצוב ובין רוח התקופה.

הוראת פרק יסודות העיצוב מתמקדת בהקניית מילון מושגים לצד למידה אודות עיצוב דרך התבוננות ודיונים בנושאים משדה העיצוב: מרכיבים חזותיים, מקורות ההשראה, תפקידי המוצר, שיקולים וגורמים אשר השפיעו על עיצוב המוצר, תקשורת חזותית, קיימות ועוד.

לפרק זה קשר ישיר ומחייב לתהליכי העבודה של התלמיד במעבדת העיצוב. הניתן הוא בלוח הזמנים בלבד (שעות לדיון אודות עיצוב לעומת שעות להתנסות פעילה). רצוי להביא לכיתה דוגמאות רבות ככל האפשר מהעבר ומהווה אשר יאפשרו לתלמיד להכיר את הנרטיב מאחורי התפתחות מוצרים שונים להכיר מעצבים, סגנונות וזרמים. (למשל התפתחות הטלפון קשר בין עיצבו מוצרים מתנפחים ובין טכנולוגית ייצור או כרזות מפות ועוד)

מטרות אופרטיביות

- התלמיד ידע לזהות שיקולים וגורמים אשר השפיעו על עיצוב מוצר.
- התלמיד ידע להשתמש במושגים משדה העיצוב כאשר יידרש.
- פתוח אוריינות חזותית, התלמיד ידע לקרוא ולהסביר אובייקטים בעולם חזותי: למשל כרזות, יצירות אמנותיות, מוצרים, מבנים אנדרטאות ועוד.
- התלמיד יתנסה בחשיבה ביקורתית תוך פתוח מיומנויות של שאלת שאלות ויצירת השוואות.
- התלמיד ידע לערוך מחקר השוואתי בשדה העיצוב. מחקר צורני, מחקר המתמקד בשיקולים וגורמים אשר השפיעו על מוצר, מחקר משמשים- תוך יכולת ניתוח של ממצאים.
- התלמיד ידע להסביר ולתאר גורמים ושיקולים המשפיעים על מוצר בעזרת מצגת והרצאה.

דרישות התלקיט

מהו תלקיט?

התלקיט - תיק עובדות או PORTFOLIO

הוא אוסף מכוון של עבודות (דפי עבודה, מצגות, עבודות חקר, מבחנים, מבחני בית, מערכי שיעור, מצגות, וכו' דפי הערכה של התלמיד ושל המורה), של תלמיד שבהן הוא מציג את חומר הנלמד על ידו, את מאמציו והישגיו בתחום.

מחויבות המורה לתלקיט

התלקיט דורש מהמורה המלמד לתכנן ולנהל שיעור שבו לחומר הנלמד מלווה משימה ובנוסף קריטריונים להערכה ודפי משוב עבור המורה המלווה ועבור התלמיד אשר יעריך את עבודתו.

מאפייני התלקיט (בירנבוים , 1997)

מכשיר להערכה מתמשכת של תהליך ותוצר המאפשר ראייה מקיפה של הישגי התלמיד .

מכשיר המשלב הוראה והערכה.

מעודד את התלמיד להשתתף ולקחת אחריות ללימודיהם ולאופן התקדמותם בחומר

מקור טוב לספק מידע אודות הישגי התלמיד .

תלקיט מעריך ביסודות העיצוב

התלקיט יישקף הוראה אודות עיצוב תוך רכישת שפה, פתוח החשיבה הביקורתית, יכולת לשאול שאלות, לנתח, לערוך השוואות, להגיע למסקנות ואף לערוך מצגות ושעורים באופן פעיל חברי הכיתה

התלקיט לא יתעד עבודות אשר מטרתן התנסות בעיצוב אובייקט. חלק זה קשור למעבדת העיצוב ויבוא לידי ביטוי בתלקיט לפרק זה.

התלקיט עבור יסודות העיצוב ישלב בין תלקיט עבודות נבחרות ובין תלקיט המשקף תהליך.

לפיכך יבחרו עבודות נבחרות אשר משקפות בצורה הטובה ביותר את תהליך עבודתו של התלמיד.

כל אחת מעבודות הנבחרות עבור כל פרק (לפחות 6 עבודות) תשקף למידה של הפרק כולו ולא מושגים ייחודים או תת נושא.

התלקיט יאפשר למורה ובהמשך לבוחן לבחון את מידת ידיותיו ומיומנויות החקר שרכש התלמיד בתחום .

מאפייני התלקיט. לתיק התייעוד (הפרטפוליו) יש כמה מאפיינים חשובים :

- מגוון – התיק מכיל מגוון של פריטים עניינים.
- מקוריות – כל תלמיד יכלול פריטים שונים בתיק.
- דינמיות התיק משקף תהליך התפתחותי שעובר התלמיד.
- מבנה ברור – החומרים בתיק מסודרים באופן מוסכם.
- בעלות – התיק שייך לתלמיד ומנוהל על ידו.
- רפלקציה – התלמיד מתבונן בעבודתו כדי לתקן טעויות כדי להתפתח וכדי להשתפר .

מרכיבי התלקיט :

בתלקיט שישה פרקים.

עבור כל פרק: א- ו בתוכנית הלימוד "יסודות העיצוב, יוגשו תוצרי עבודתו של התלמיד אשר משקפים הוראה ולמידה של הפרק .

- קריטריונים ברורים להערכת החומר אשר נכלל בתלקיט.
- דפי רפלקציה עצמית של התלמיד.
- דפי רפלקציה של המורה.
- חומר לימודי אשר נוצר תוך כדי תהליך ההתנסות בכיתה :

דפים הנצרים תוך כדי עבודה בכיתה, תרשימים, מפות מושגים ומפות חשיבה, סיכומים, מסקנות ולקחים. עבודות מסכמות מצגות, עבודות חקר, מבחנים, מבחני בית, מערכי שעור אשר נכתבו והוגשו על ידי התלמידים לחברי הכיתה .

חומרי העשרה :

דוגמאות לניתוח מתחום העיצוב, קטעי עיתונות, ראיונות, סרטים מיו-טיוב, צילומים ואיורים, מבחנים, מבחני בית, עבודות חקר, מצגות, משחקי למידה, דפי עבודה, מערכי שעור אשר יועברו על ידי התלמיד לכיתה, כרזות מידעניות, תערוכות, תערוכות וירטואליות.

האם ניתן להגיש תלקיט בזוגות?

לא – עבור פרק זה כל תלמיד יגיש את תקליט המשקף את עבודתו

תרומת התלקיט לתלמיד

התלמיד יפתח מיומנויות של לומד עצמאי, תוך פתוח החשיבה ביקורתית. התלמיד ירכוש מילון מילים ומילון מושגים מקצועי, התלמיד ילמד לשאול שאלות, לערוך השוואה, להסיק מסקנות.

התלמיד יעסוק בנושאים רלוונטים הקרובים לעולמו

הידע והכלים אשר התלמיד ירכוש ישמשו אותו בהמשך במעבדת העיצוב בתהליך פתוח מוצר. התלמיד יפעיל שקול דעת בהתאם לידע ולקריטריונים שלמד.

כיצד נתחיל ביישום לקראת עבודה עם פורטפוליו?

חשוב להציג את רעיון הפורטפוליו בפני התלמידים. יש לדון במטרות הפורטפוליו, בתכלית שלו, בבחירת הנושאים ובאופן הערכת התוצרים.

מומלץ כי הנחיות ברורות דפוסי עבודה ונהלים ינוסחו במשותף עם התלמידים.

ארגון הפורטפוליו והפקתו

הכנת הפורטפוליו הוא תהליך מתמשך אשר דורש מהתלמיד שמירה, ארגון בפועל של חומרים, ועריכה.

התלמיד ידע כי הפורטפוליו יוגש במלואו להערכה של המורה ושל בוחן חיצוני בכיתה י"ב. מחובתו לתעד ולשמור על החומר הנלמד.

תהליך הערכה של תלקיט (PORTFOLIO)

הערכת המורה

בנית התלקיט לאורך זמן מאפשרת שני שלבים של הערכה:

1. הערכה מעצבת אשר מתרחשת לאורך השנה. המורה יזום תהליך מובנה של הערכה תוך התייחסות לקריטריונים אשר הוגדרו מראש. הערכה זו נעשית בדרך כלל לאחר למידה וסכום של נושא.
2. הערכה מסכמת. הערכה סופית תתקיים בנוכחות התלמיד ותאפשר לדון עמו אודות איכות התלקיט תוך הצעת דרכים לשיפור. ניתן להציע לתלמיד להכניס שיפורים בתלקיט.

הערכת עמיתים

ליכולת ללמוד בצוותא ערך רב. העמיתים לכיתה מהווים שותפים ללמידה אבל גם מקור ידע והערכה. היכולת לקבל משוב והערות של חברים לכיתה, מאפשרת לתלמיד לשפר את עבודתו ולהגיע להישגים משמעותיים

הערכה עצמית- תהליך רפלקטיבי

תיעוד של תהליך העבודה והחשיבה תוך התייחסות לשאלות, להתלבטויות ולקריטריונים להערכה. אחת מן המטרות העיקריות של הפורטפוליו היא להביא למודעות התלמיד את דרך התמודדותו עם משימת הלמידה.

תהליך הרפלקטיבי בסיום משימה או בסיום כמה משימות יהיה קצר ויבטא את התייחסותו של התלמיד למטלה.

דוגמאות לשאלות:

- מה למדתי ממטלה זו?
- איזה מידע קבלתי בנושא זה?
- בנושא זה יש לי הצעה למורה: _____
- מדוע הנושא חשוב?
- מה היו הנקודות המשמעותיות בלמידה שלי את הנושא?
- איזו מטרה לשיפור אני מציע לעצמי?
- אילו מילים ומושגים רכשתי?
- אילו דוגמאות מסביבתי הקרובה הייתי מביא על מנת להמחיש את הנלמד בכיתה?

פורטפוליו של המורה

מומלץ למורה לנהל יומן מעקב אישי אשר יתעד :

- נושאי הלימוד ,
- תהליך ההוראה בכיתה ,
- מדדי ההצלחה לכל נושא
- דוגמאות ומקורות אשר הוצגו לתלמידים לכיתה
- תפקיד המשימות אשר ניתנו
- תהליך המשוב , ומידת התקדמות של כל תלמיד בכיתה

דוגמא לגיליון הערכה בעמוד הבא.....

הערכת התלקיט – הצעה בלבד

הקריטריונים יקבעו מראש במשותף על ידי המורה וחברי הקבוצה

כל עבודה תוערך על בסיס קריטריונים אלו. זו תתבצע על ידי כותב העבודה, עמיתיו והמורה לפי אותם קריטריונים.

האם התלקיט כולל שישה פרקים א-ו

במידה רבה	במידה בינונית	במידה מועטה
100%	75%	50%

האם יש בתלקיט מגוון רב של חומרי לימוד?

במידה רבה	במידה בינונית	במידה מועטה
100%	75%	50%

האם העבודה מפורטת ומכילה מידע רב ומדויק?

במידה רבה	במידה בינונית	במידה מועטה
100%	75%	50%

מהי מידת ההסתמכות על מגוון מקורות עזר?

במידה רבה	במידה בינונית	במידה מועטה
100%	75%	50%

מהי מידת הסדר האסתטיקה וכתב היד?

במידה רבה	במידה בינונית	במידה מועטה
100%	75%	50%

בהצלחה!

