

תואר שני
בעיצוב סביבה
וחינוך

תואר שני בעיצוב - סביבה – חינוך

ראש התוכנית: פרופ' אדר' הדס שדר

התכנית הייחודית לתואר שני בעיצוב סביבה וחינוך שמה לה למטרה להוות תכנית דגל המושתתת על אינטרדיסציפלינריות: ארכיטקטורה – חינוך – טכנולוגיות חינוך – עיצוב חזותי. התוכנית תקנה למשתתפיה ארגז כלים אינטגרטיבי והוליסטי להנגשת ידע באמצעות תכנים עיצוביים ולעיצוב, תכנון והובלת סביבות למידה אופטימאליות מותאמות לתכנים חינוכיים. התכנית מיועדת לארכיטקטים, מעצבים, ומורים, בעלי תעודת הוראה.

בבסיס התוכנית המוצעת ההבנה כי חינוך מתרחש בכל מקום, וכי לתכנים הפיסיים של הסביבה יש השפעה על הלומדים. הסביבה יכולה להיות סביבה מוטת חינוך (כבית ספר, אוניברסיטה או מוזיאון) אך גם כל סביבה אחרת (הבית, הרחוב, כיכר העיר ומרחבי הטבע). התוכנית תשלב בין עקרונות פדגוגיים חדשניים ובזיקה לעולמות ה-We Work וה-We Learn השיתופיים לבין קידום חדשנות ויצירתיות, ובין אלו לבין המרחב הפיסי והמרחב הויזואלי.

התוכנית תכשיר יועצים לבתי הספר ולמוסדות במערכת החינוך, אשר בנוסף להיותם מורים יוכלו לעצב את ההוראה והלמידה במרחבי למידה מתקדמים ומותאמים לתכני למידה, לפדגוגיות שונות ולטכנולוגיות מתקדמות בתחומי ההוראה השונים.

התוכנית תכשיר מעצבים לתכנן סביבות מוטות חינוך ולהבין לעומק את המעשה התכנוני ואת הצורה בה הוא נתפש על ידי המשתמש

התוכנית תכשיר מורים, מנהלים, מנהיגים לעשות שימוש בתכנים עיצוביים כדי להנגיש ידע למשתמשים שונים על פי תרבותם ויכולותיהם.

מרצים בתואר שני בעיצוב סביבה וחינוך

פרופ' אדר' שדר הדס

ד"ר אברמוביץ' טליה

ד"ר אהרון שמחה

ד"ר בלפרמן אהוד

גרוסוירט עמיר

ד"ר טנצר מירה

ד"ר מור- אבי ענת

ד"ר מכטר איתן

ד"ר אדר' מרגלית דנה

סלומון אבי

פרופ' צרף -נתניהו אירית

ד"ר קריץ מיכאל

רזגור אלון

ד"ר שגב אונה

מערך הלימודים

משך הלימודים

הלימודים יתקיימו במהלך 4 סמסטרים. משך הסמסטר הינו 14 שבועות. הלימודים יתקיימו במתכונת של יום אחד מרוכז בשבוע בנוסף לקורס מקוון ביום אחר. הלימודים יתקיימו במתכונת של סדנאות ושיעורים.

הסמסטר החמישי יוקדש לכתיבת עבודת הגמר בהנחיה אישית.

יום הלימודים

הלימודים יתקיימו בימי ג' בין השעות 08:30-19:30

הסמכה

בתום הלימודים תוענק לסטודנטים תעודת מוסמך בחינוך ובעיצוב:

M.Ed.Des - Master of Education & Design

תנאי קבלה, מעבר משנה לשנה ותנאי סיום הלימודים בתכנית

מוזמנים להגיש מועמדות לתכנית:

- בעלי תואר ראשון ותעודת הוראה בציון משוקלל של 80 לפחות.
- על המועמדים להציג הצהרת כוונות וציפיות מלימודי התואר השני וכן שתי המלצות.
- מועמדים שיעמדו בדרישות הרישום דלעיל יוזמנו לראיון אישי בוועדת הקבלה. מטרת הריאיון לעמוד על ציפיותיהם של המועמדים והתאמתם לאופי וליעדי התכנית הייחודית המוצעת. הראיונות יבוצעו על ידי ועדת ההוראה של התכנית או על ידי צוות מרצים בכיר נוסף שיקבע על ידה.
- מועמדים שיעמדו בכל דרישות הקבלה דלעיל יתקבלו לתכנית במעמד "תלמיד מן המניין".
- מועמדים ללא רקע אקדמי מספיק בתחום העיצוב יידרשו להשלמת קורסים בתחום.

תנאי הקבלה בעברית עבור מי שעברית אינה שפת אמו

מועמד המגיע ממוסד אקדמי ששפת ההוראה בו אינה עברית, יידרש כתנאי לקבלתו להמציא ציון 110 לפחות בבחינת יע"ל.

עמידה בהחלטות מל"ג בנושא אנגלית כשפה זרה

תנאי סף לקבלה לתואר שני הינו תואר ראשון, אשר כולל בתוכו פטור מלימודי אנגלית. בכל מקרה, מובהר בזאת כי ידיעת השפות העברית והאנגלית הכרחית ללימודי תואר שני, ואי שליטה באחת מהן או בשתייהן לא תהווה עילה להקלות לימודים כלשהן.

הכרה בלימודים אקדמיים קודמים ומדיניות מתן פטורים

ניתן לקבל פטור על בסיס הכרה בלימודים אקדמיים קודמים ברמת תואר שני במוסד אקדמי מוכר, ובהתאם לשיקול דעתה של ועדת ההוראה. סטודנטים המבקשים לקבל הכרה בלימודים אקדמיים קודמים יפנו בצרוף מסמכים רלוונטיים (סילבוס + ציון) לוועדת ההוראה של התכנית.

מדיניות המוסד בדבר ציונים בקורסי התכנית

- ציון עובר בקורס יעמוד על 60, למעט בקורסים סדנאיים, להם יידרש ציון עובר 70.
- סטודנט שלא ישיג ציון זה יידרש למועד ב'. במידה וייכשל גם במועד ב' יידרש לחזור על הקורס במלואו.
- סטודנט אשר ייכשל ב-1/3 מהקורסים בשנה א' לא יוכל להמשיך את לימודיו בשנה ב', ויידרש להופיע בפני ועדת ההוראה של התואר.
- ציון ממוצע 70 נדרש כדי לעבור משנה א' לב'.

- ציון ממוצע 70 נדרש כדי לסיים את התואר.
- בנוסף לעמידתו בציון ממוצע 70, על הסטודנט אשר סיים את כל חובותיו הלימודיים להגיש פרויקט גמר בציון 76 לפחות.

תנאי סיום הלימודים בתכנית

על הסטודנט לצבור 50 נ"ז (25 ש"ש) .

הציון הסופי בתכנית יורכב כך:

75% - ציוני הקורסים.

25% - פרויקט גמר.

מבנה תוכנית הלימודים לפי שנים

סה"כ בשנה		סמינריון/PBL		קורסי בחירה		קורסי חובה		סמסטר	שנת לימודים בתכנית
נ"ז	ש"ש	נ"ז	ש"ש	נ"ז	ש"ש	נ"ז	ש"ש		
12	6			2	1	12	6	א'	א
14	7	2	1	2	1	12	6	ב'	
12	6	2	1			10	5	א'	
12	6			2	1	10	5	ב'	
									פרויקט גמר
50	25	סה"כ בתכנית							

רשימת הקורסים – בתוכנית הלימודים שנה א+ב

תוכנית הלימודים בנויה מארבע דיסציפלינות: לימודי חינוך, לימודי ארכיטקטורה, לימודי טכנולוגיה ולימודי תקשורת חזותית.

שנה ב'		שנה א'			סוג הקורס חובה/בחירה	קוד הקורס	לימודי חינוך שם הקורס
סמ' ב'	סמ' א'	סמ' קיץ	מ' ב'	סמ' א'			
			2		ח	M1a	מפוסט מודרניזם לפוסט הומניזם בחינוך: מוודאות האמת לעידן ה AI
				2	ח	M1c	מיומנויות ופדגוגיה במאה ה-21
2					ח	M2d	מהוראה דיסציפלינרית ועד לטרנס- דיסציפלינרית
				2	ח	M2e	גישות מתקדמות בהערכה וביקורת בעיצוב ובחינוך
				2	ח	M4b2	שיטות מחקר בחינוך - איכותני
	2				ח	M4b1	שיטות מחקר בחינוך - כמותי
	2				ח	M4a	חישה, תפיסה וקוגניציה
2	4	0	2	6			סה"כ קורסי חינוך: 14 ש"ס

שנה ב'		שנה א'					לימודי טכנולוגיה
סמ' ב'	סמ' א'		סמ' ב'	סמ' א'	סוג הקורס חובה/בחירה		שם הקורס
				2	ח	M1d	פדגוגיה דיגיטלית בסביבה עתירת טכנולוגיה
			2		ח	M2c	בינה מלאכותית AI ואינטרנט של הדברים IOT בבתי ספר
			2		ח	M2f	בקרת למידה מבוססת טכנולוגיה
				2	ח	M3a	למידה אסינכרונית באמצעים דיגיטליים
	0	0	4	4			סה"כ קורסי טכנולוגיה 10 ש"ס
שנה ב'		שנה א'					לימוד ארכיטקטורה
סמ' ב'	סמ' א'		סמ' ב'	סמ' א'	סוג הקורס חובה/בחירה		שם הקורס
				2	ח	M1e	ארכיטקטורה כתרבות
			2		ח	M2a	ממושג לצורה
2					ח	M2g	סביבה ומשתמש
2					ח	M3d	פרשנות תרבותית ואידיאולוגיה של הסביבה הישראלית
	2				ח	M3b	מבנה, חלל ואידיאולוגיה חינוכית
2					ב	M4d1	עקרונות בעיצוב סביבות לימודיות
4/6	2		2	2			סה"כ קורסי ארכיטקטורה: 10/12 ש"ס
שנה ב'				שנה א'			לימודי תקשורת חזותית
סמ' ב'	סמ' א'		סמ' ב'	סמ' א'	סוג הקורס חובה/בחירה		שם הקורס
				2	ח	M1f	מולטי מודאליות בסביבות למידה
			2		ח	M2d	ויזואליה בחינוך
				2	ח	M2h	אמצעי המחשה דיגיטליים בהוראה UX, UI
2					ח	M3e	דימוי מקומי – אתוס לאומי
	2				ח	M3c	עיצוב במרחב הווירטואלי ובתלת ממד ככלי חינוכי
2					ב	M4d2	ניהול היבטים הוליסטיים בעיצוב סביבה וחינוך
2/4	2		4	4			סה"כ קורסי תקש"ח\ עיצוב 10/12 ש"ס
							למידה מבוססת פרויקטים – סמינריונים/ PBL
			2		ח	M1s	למידה משמעותית ויצירה חזותית

		2			ב	M3sa	ניהול פרויקט חזותי אינטגרטיבי
		2			ב		הארכיטקטורה כאמצעי לימודי
			2				סה"כ PBL: 4 ש"ס
							פרקטיקום ועבודת גמר
		2			ח	M4e	פרקטיקום סדנת ליווי לעבודת גמר
						M4FP	פרויקט סופי - עבודת גמר
		2					סה"כ לפרקטיקום ועבודת גמר: 2 ש"ס
6/8	12/14	4	16	14			סה"כ לימודים לתואר: 54 ש"ס (**/*/*) קורסי בחירה

תקצירי הקורסים

מדול M1 – טכנולוגיה, ארכיטקטורה ועיצוב, כלים לחינוך בן זמננו.

אשכול קורסים אשר נועד להביא את הלומד בתכנית לתובנות הנדרשות מאיש חינוך במאה ה-21, האשכול ימצב את הלומד בתוך הקונטקסט של המאה הנוכחית בסביבה החינוכית המשתנה על פי תפיסת מתווי המדיניות החינוכית, תוך חשיפה לטכנולוגיות ותפקידן המשמעותי בחינוך, וכן שימוש בפדגוגיות חדשניות הלקוחות מעולמות העשייה בסביבה מותאמת הדורשת הבנה כי ארכיטקטורה ותקשורת חזותית הינן חלק מתרבות חינוכית כוללת המאפשרות למידה משמעותית, תוך הקניית מיומנויות אישיות מקצועיות, רגשיות וחברתיות.

M1a - מפוסט מודרניזם לפוסט הומניזם בחינוך: מודאות האמת לעידן ה AI (ד"ר איתן מכטר - חינוך)

המצב הפוסטמודרני העמיד לביקורת את הרציונליות והלוגו-צנטריות, בחן את יעילותן של ההתמחויות והעלה מחדש את הממד החווייתי בלמידה. ההיררכיות החינוכיות הומרו בשיתופיות. המעבר האיטי מהאידיאולוגיות החינוכיות לחוויה לוותה במהפכה דיגיטלית שהעתיקה את המרחב הלימודי מ'הספר' ומ'הכיתה' אל הרשת ואל המסך. הקורס יציג את מאפייני החינוך המודרני, הביקורת עליו והחידושים ההגותיים בתחום החינוך לרב תרבותיות, מיצוי עצמי, יצירתיות ואינטראקטיביות. הקורס יעמוד על חשיבותה של המהפכה הדיגיטלית והשפעתה על ההוראה והלמידה, בדיקה שבין עולם תוכן רעיוני לביטוי החזותיים ובכוחו של הדימוי לברוא עולמות תוכן. תרומת האינטליגנציה המלאכותית לפרקטיקה החינוכית ודיון בהשלכותיה על היצירתיות וטיפול החשיבה העצמאית והאוטונומית.

M1b - למידה בסביבה עתירת טכנולוגיה- סוגיות וגישות (ד"ר מיכאל קריץ - טכנולוגיה)

ייחקרו במהלך הקורס פניה החדשות של סביבת הלמידה ואת כניסתן של טכנולוגיות דיגיטליות חדשניות ומתקדמות. נראה כיצד ניתן להנגיש את התשתיות הטכנולוגיות הנדרשות להקניית מיומנויות נדרשות. ייבחנו המודלים לשילוב פלטפורמות טכנולוגיות שונות, ונשרטט את המעבר מ-e-learning ל-m-learning, וכן נלמד על האתגרים והיתרונות האישיים והחברתיים המתלווים לכך. נלמד גם על פריצת גבולות מרחב הלמידה בעזרת פלטפורמות ייעודיות, כבסיס ליצירת הכיתה ההפוכה, החוקרת, הווירטואלית המדומה והרבודה. נתנסה בתכנון ופיתוח סביבות למידה חדשניות ונחקור גישות ביקורתיות במערכות לימוד משתנות.

M1c – מיומנויות ופדגוגיה במאה ה-21 (ד"ר מירה טנצר - חינוך)

המאפיין העיקרי של הפדגוגיה החדשנית הוא הגמישות והדינמיות שבהן, הלומדים יתנסו לא רק ברכישת הידע הנדרש לשם כך, אך גם ביישום הידע ובדרכי העברתו לשדה ההוראה. הוראה יחידנית ושיתופית, מבוססת פרויקטים, פתרון בעיות, חקר ועוד. בנוסף, דגש יושם על מיומנויות ויכולות אישיות להדמיית סביבות העבודה העכשוויות אל תוך סביבת ההוראה והלמידה הבית ספרית, תוך שימוש בכלים טכנולוגיים מתקדמים למימוש אופטימלי של ההוראה והלמידה. הקורס יתמקד בפדגוגיות חדשניות מוטות עתיד, זאת מבלי להזניח את חשיבות האספקטים הרגשיים-חברתיים, אשר הינם חשובים להצלחת הלומד ולהבנת הקשר הקיים בין הממד האישי לממד המקצועי. מבנה הקורס ואופן העברתו יאפשרו גם התנסויות אמוציונליות לצד גילוי יכולות פדגוגיות.

M1d + M1b - פדגוגיה דיגיטלית בסביבה עתירת טכנולוגיה (ד"ר מיכאל קריץ - טכנולוגיה)

נתנסה בפדגוגיה דיגיטלית ובכלים פדגוגיים וטכנולוגיים להטמעתה בסביבת הלמידה. נבחן סביבות למידה חדשניות וכניסתן לבית הספר לצורך הקניית מיומנויות נדרשות במאה ה-21. נלמד על פריצת גבולות מרחב הלמידה באמצעות רשתות חברתיות, וקורסי MOOC בארץ ובחו"ל, בעיקר בתחומי העיצוב ובינה מלאכותית. נכיר מודלים לשילוב פלטפורמות טכנולוגיות במערכות לימוד משתנות בגישות ביקורתיות, ואתגרים ויתרונות אישיים וחברתיים. נסיים בדיון ובהמלצות למודל מיטבי לניהול קורס בפדגוגיה דיגיטלית.

M1e – ארכיטקטורה כתרבות (ד"ר הדס שדר - ארכיטקטורה)

ארכיטקטורה מגלמת תכנים תרבותיים, חברתיים ופסיכולוגיים. ההבנה ראשונית היא כי האדריכלות הינה גוף ידע תרבותי ולא רק גוף ידע פרופסיונאלי, כך שניתן לשלב תובנות מתוכה בדיסציפלינות אחרות ולהעשיר באמצעות תובנות חינוכיות ותרבותיות. באמצעות מבעים תרבותיים מגוונים (כסרטים, וכספרות) בליווי הרצאות מובנות יערך דיון על המשמעות של האדריכלות בתרבות בכלל ובתרבות הישראלית בפרט. הקורס יעסוק בתכנים אלו באמצעות ניתוח של יצירות תרבותיות מדיסציפלינות אחרות, העוסקות גם באדריכלות, כך הבית יהווה ראי לנפש, סגנון אדריכלי כמגלם אתניים לאומיים ותכנון שכונתי כמגלם תכנים קהילתיים.

M1f – מולטי-מודאליות בסביבות למידה (גב' אונה שגב – תקשורת חזותית)

באמצעות חקר התקשורת החזותית וניתוח מולטי-מודאלי יתוודעו ויכירו הסטודנטים לעומק את טווח המאפיינים החזותיים והמילוליים של סביבות למידה. הניתוח הביקורתי יאפשר גיבוש נקודת מבט חדשה והכרחית של סביבות למידה עכשוויות. במסגרת הקורס יתוודעו הסטודנטים לתחום הסמיוטיקה ולגישה המולטי-מודאלית לחקר תקשורת חזותית. היכרות עם השיטה ועם מושגים מרכזיים תספק נקודת מבט חדשה והכרחית לניתוח ביקורתי של סביבות למידה.

M1S – למידה משמעותית ויצירה חזותית (ד"ר איתן מכטר + ד"ר ענת מור-אבי)

הסמינריון ישמש עוגן אינטגרטיבי של המודול שכן הוא מבקש לעסוק ב'למידה המשמעותית' המדגישה התנסות כמנוף ללמידה, תוך מתן דגש על פעולה ולא רק על הכרה קוגניטיבית. הסמינריון יציע עמדה תיאורטית הרואה בהליכי חקירה עיצוביים ואמנותיים דרך להבנת הסביבה ויצירת משמעות. המחקר של הסטודנטים ינוע בין הבנת תהליכי פיתוח ידע של יוצרים ואמנים במעבדות עיצוב או בסטודיו. מחקרי שדה אתנו-ויזואליים יוכלו לספק לסטודנטים הבנה של הזיקה בין יצירה בחומר ליצירת משמעות וזיקוק האמירה העיצובית.

מודול M2 – עיצוב בסביבה מותאמת להוראה אחרת

אשכול קורסים אשר נועד להכשיר את הלומד לקבלת החלטות להתאמתם והפיכתם מדיסציפלינריים לאחרים (אם יש צורך). המודול גם עוסק בפרשנות הנדרשת לתכניות הלימודים ולפדגוגיות החדשניות על מנת להתאים להם את הסביבה האדריכלית והאמצעים החזותיים לתקשורת אפקטיבית וללמידה משמעותית. אמצעים סביבתיים וויזואליים יוכלו להשפיע על האדם ותפיסת עולמו לקראת גיבוש תפיסתו העתידית בחיים המקצועיים והאישיים.

M2a – ממושג לצורה (ד"ר דנה מרגלית - ארכיטקטורה)

עיסוק בשאלה מהו מקור הצורה ובקשר בין אידאות וצורות בקונטקסט תרבותי, חברתי ופוליטי. שילוב בין הרצאות ייעודיות לסדנאות שתדגמנה כיצד רעיון אבסטרקטי הופך בסופו של דבר לצורה קונקרטית. כיצד לסגל את התלמידים לחברה – סוציאליזציה, כיצד לעצב את רוחם של התלמידים לאור ערכי התרבות – אקולטורציה, וכיצד לאפשר לתלמיד לממש את עצמו – אינדיבידואציה. כל אלה מתוך הבנה אדריכלית של מגוון מבני בתי הספר הנובעים מאותן אידיאלוגיות. הקורס יפתח תהליך מובנה של חשיפת הקשר בין מושגים, אידאולוגיות ותרבות לביטוייהם המרחביים בסביבה.

M2b - ויזואליה בחינוך (ד"ר טליה אברמוביץ' – תקשורת חזותית)

התנסות בתרגום ויזואלי של תכנים וערכים למסרים מוגדרים ותקשורתיים. במהלך הקורס יידרשו הסטודנטים לבחור נושא ספציפי, לנתח את הנושא, לגבש רעיון ולבחור בהתאם שיטת עבודה. לאחר ביקורת ראשונית קולגיאלית הסטודנטים ייגשו לעבודה מונחית, בסוף הקורס יוצגו הפרויקטים הסופיים.

M2c – בינה מלאכותית AI והאינטרנט של הדברים IOT בבתי הספר (אינג' אבי סלומון)

תוצג סוגיית הבינה המלאכותית והשיטות ליישומה. ונבחן את הבעיות האפשריות העולות מכניסה לעולם ה-AI. כמו כן תידון השאלה כיצד טכנולוגיות בינה מלאכותית יכולות לסייע למערכת החינוך בכלל ולמורים ותלמידים בפרט ומה תהיה השפעתו ארוכת הטווח על תהליכי הלמידה וההתפתחות של הלומד. בהמשך הקורס יוקדש לאינטרנט של הדברים: כיצד דברים יתקשרו ביניהם, אילו סוגי מידע ניתן לאסוף וכיצד הוא נאסף, כיצד ניתן להשתמש במידע באופן קולקטיבי ושיתופי לצרכי הלמידה, ומהם הסיכונים שיש לגדר. בסיכום יערך דיון על השינויים שיחולו על המבנה הפיסי של סביבת הלמידה, תפקידו ומקומו של המורה, הישגי התלמידים והאימפקט על צרכי המשק והכלכלה.

M2d - מהוראה דיסציפלינרית ועד לטרנס דיסציפלינרית (ד"ר מירה טנצר - חינוך)

מגוון סוגי ההוראה מהדיסציפלינרית ועד לטרנס דיסציפלינרית כוללות שימוש ושילוב של שיטות ומסגרות אנליטיות מתוך דיסציפלינה אקדמית אחת או יותר כדי לבחון נושא, תמה או שאלה, מנקודות מבט שונות. זהו שימוש בגישות שונות לבחינת נושאים, אך בנוסף, קבלת תובנות ממגוון תחומים רלוונטיים, סינתזה של תרומתם להבנה ובנוסף שילובם של רעיונות אלה במסגרת ניתוח שלמה יותר, ואינטגרטיבית. ההוראה הבינתחומית (אינטר-דיסציפלינרית) כוללת שימוש ושילוב של שיטות ומסגרות אנליטיות מתוך דיסציפלינה אקדמית אחת או יותר כדי לבחון נושא, תמה או שאלה. במוקד הוראה כזו נמצא "נושא" או "שאלה" שיש לו נגיעה לתכנים שונים ולתחומי דעת מגוונים. נעשה שימוש בגישות שונות לבחינת הנושאים ויישום תובנות ממגוון תחומים רלוונטיים, לשם גיבוש יחידות הוראה ולמידה. הלמידה הבין-תחומית עוזרת ללומדים לפתח ידע, תובנות, פתרון בעיות, ביטחון עצמי, יעילות עצמית, ואת התשוקה והמוטיבציה ללמידה.

M2e – גישות מתקדמות בהערכה וביקורת בעיצוב ובחינוך (ד"ר איתן מכטר - חינוך)

יוצג תפקידה ומקומה של הערכה בחינוך, וכן דרכי הערכה מסורתיים, חלופיים ומתקדמים, בחינת דילמות בהערכה וביקורת בתחומי האמנות והעיצוב. כל אלה בעזרת כלים טכנולוגיים חדשניים, קורא תשובות, מחוונים מקוונים, שיחות ועידה – Video conference, הערכת עמיתים ושילוב הערכה חלופית ויצירה חזותית כחלק מדרכי הערכה מקוונים. שימוש ברשתות חברתיות (Skype, Instagram, Facebook) להערכה וביקורת בעיצוב ובאמנות.

M2f – בחירה (כנגד M3a) - בקרת למידה מבוססת טכנולוגיה (ד"ר מיכאל קריץ - טכנולוגיה)

תהליכי בקרה נועדו להבטיח את אפקטיביות הלמידה לאורך זמן. נעסוק בתהליכי בקרה נמשכים, הנשענים על מרכיבי יסוד מבוססי טכנולוגיה: הערכה ממוחשבת (מעצבת ומסכמת) ולמידה מבוססת משוב. נכיר מודלים וכלים טכנולוגיים לבקרת למידה מיטבית ונתנסה בשילובם בכיתה.

M2g – הסביבה והמשתמש (פרופ' אירית צרף נתניהו - ארכיטקטורה)

למרחבים הבנויים, הסביבה הפיסית בה אנו חיים כמו גם לזיכרון הקולקטיבי, השפעה מרחיקת לכת על תפיסת המרחב, ההתפתחות, התחושות, ההתנהגות ויכולת הלמידה והיצירה של בני האדם. הקורס יעמוד על הממשקים בין הסביבה למשתמש תוך בחינת דעות, גישות ותפיסות שונות. נעמוד על האדריכלות כמנתבת את ההתנהלות ואת התחושות (למשל: סביבת למידה נותנת תחושת ביתיות או לחילופין, ניכור ופחד), נעסוק בעיצוב המרחב והשפעתו על ההתנהלות וההתנהגות האנושית. הלומדים יעמדו על הממשקים בין הסביבה למשתמש תוך בחינת דעות, גישות ותפיסות שונות.

M2h – אמצעי המחשה דיגיטליים בהוראה - UI, UX (מר אלון רזגור + גב' מרינה מוחין – עיצוב)

הבנת תהליכים לעיצוב מציאות מדומה (VR) ומציאות רבודה (AR), ושילובם במחקר ובחינוך. כאשר השימוש ב-AR/VR נפוץ ברחבי העולם וכשלכל ילד מכשיר נייד, שיכול לייצר מציאות מדומה ומציאות רבודה או לצפות בה - ניתן להקנות ללומדים מיומנויות המאפשרות להם לשלב בין תכני הלימוד והחינוך למציאות רבודה או למציאות מדומה המעשירות את עולם הלמידה וההוראה והופכות אותו לאטרקטיבית ומוטיבציונית יותר.

מודול M3 – אידיאולוגיה תרבותית וחינוכית בעיצוב ובסביבה

אשכול קורסים אשר נועדו להעניק את התובנה כי האדריכלות והתקשורת החזותית הינן חלק מהתרבות הכוללת ואינן גופי ידע פרופסיונאליים גרידא. הקורסים עוסקים בשילוב בין חינוך לבין אדריכלות ותקשורת חזותית בכל הנוגע לחללי למידה ולפדגוגיה תוך שילוב למידה אסינכרונית בחלל וירטואלי הנעזר באמצעים דיגיטליים ומותאמים לתרבות העכשווית של למידה והתחברות בכל מקום ובכל זמן.

M3a – (כנגד M2f) - למידה אסינכרונית באמצעים דיגיטליים (ד"ר מיכאל קריץ - טכנולוגיה)

נכיר היבטים תיאורטיים, מחקריים ופרקטיים של הוראה ולמידה מקוונת אסינכרונית, ונתנסה בפדגוגיות ובטכנולוגיות דיגיטליות חדשניות להוראה ולמידה אפקטיבית. נבחן גם היבטים אישיים, רגשיים וחברתיים של למידה מקוונת.

M3b – מבנה, חלל ואידיאולוגיות חינוכיות (ד"ר אהוד בלפרמן - ארכיטקטורה)

חשיפה לשיח הבין תחומי בחינוך פסיכולוגיה ואדריכלות \ עיצוב כסמינר עיוני תיאורטי פרשני. יוצגו מחקרי גישוש לבחינת הזיקה בין תכונות המקום \ החלל לבין ההתנהגויות האנושיות של משתמשי בית הספר. במקביל תיבדק האפשרות לגבש רעיון לניצול ולגיוס החלל לטובת הידוק יחסי הגומלין מבנה - חלל - אידיאולוגיה חינוכית. הסטודנטים יציגו מחקר גישוש מצומצם בזירת למידה נבחרת, הכולל הצעה רעיונית להתערבות. הקורס יתמקד בזיקה בין האידיאולוגיה החינוכית לעיצוב המבנה וסביבת בית הספר ומעבר לה – לימודים במרחבים פתוחים ואלטרנטיביים.

M3c – עיצוב במרחב הווירטואלי ובתלת ממד ככלי חינוכי (מר אלון רזגור - עיצוב)

הקורס יעסוק בשימוש בעיצוב בתוך המרחב הווירטואלי הממוחשב, וביכולת לתרגם מרחב וירטואלי למרחב הפיסי תוך שימוש בכלים טכנולוגיים חינוכיים כמדפסות התלת ממד, כסורק תלת ממד, כחיתוך בלייזר, ככרסום ועוד. הקורס יעסוק בניתוח מגמות חינוכיות והצגת התועלת בשימוש בסימולציות במחשב ושילובם כאמצעי פדגוגי חווייתי המאפשר הוראה חדשנית. הקורס יקנה ידע כיצד להשתמש בעיצוב בתוך המרחב הווירטואלי הממוחשב באמצעות תוכנות תלת-ממד ויכולת לתרגם מרחב וירטואלי זה למרחב הפיסי בעזרת מדפסות תלת-ממד, במטרה ליצור כלי חינוכי עבור תלמידי בית הספר.

M3d – פרשנות תרבותית ואידיאולוגיה סביבתית (פרופ' הדס שדר ארכיטקטורה)

בחינת התכנון מראשית הציונות הקלאסית ועד האינדיבידואליזם של ימינו דרך נושאים תכנוניים ואדריכליים שונים המהווים חלק מהמרחב הישראלי. הבחינה תיערך גם דרך ניתוח אדריכלי וטקסטואלי של טקסטים מלווים שנכתבו על ידי חוקרים, מתכננים, דיירים ומנהיגים.

M3e – דימוי מקומי, אתוס לאומי (ד"ר אונה שגב – תקשורת חזותית)

דימויים חזותיים המקושרים לתרבות ולהיסטוריה הישראלית. דימויים אלו תרמו להבניית האתוס הישראלי והלאומי והפכו להיות לכסיקון חזותי המוכר לכל ישראלי/ת. כיצד משפיעה מידת נוכחותם בתכניות לימוד על אופן הלימוד ואימוץ האתוס, וכן השפעתם על בניית ערכים ותפיסות אידיאולוגיות? בקורס יסקרו סוגים שונים של דימויים מקומיים, מקורות השראה, סיפור התהוותם ומידת השפעתם על הבניית ערכים ותפיסות אידיאולוגיות, כפי שבאים לידי ביטוי בממסד הישראלי בכלל ובמערכות החינוך בפרט.

M3Sa – בחירה - ניהול פרויקט חזותי אינטגרטיבי (ד"ר טליה אברמוביץ – עיצוב מוצר)

סמינריון מחקרי ויישומי שיאפשר ללומדים ליישם ידע שנרכש במהלך הלימודים במודול ולהתנסות בפרויקט, המשלב היכרות עם צרכים פדגוגיים מחד, וכלים עיצוביים מאידך. הסמינריון ישלב את הידע שנרכש בכל קורסי המודול מתחומי החינוך הטכנולוגיה, הארכיטקטורה והתקשורת החזותית, בן שילוב בין חיבור אקדמי מחקרי, ותוצר מוחשי שפותח בעזרת ידע הלקוח מעולמות ה-PBL.

M3Sb – בחירה - ארכיטקטורה כאמצעי לימודי (ד"ר אהוד בלפרמן - ארכיטקטורה)

סמינריון המשלב ידע שנרכש בכל קורסי המודול מתחומי החינוך הטכנולוגיה, הארכיטקטורה והתקשורת החזותית. הסטודנטים יתנסו ב"קריאה" של המרחב הפיסי ברוחב הספר האייקוני "ללמוד מלאס וגאס" ויפתחו כלים אישיים לקריאת הסמלים והמסרים שמופיעים במרחב הפיסי. מסרים אלא הם בגדר מידע שהמרחב הפיסי מעביר באמצעים פסיים – אדריכליים ויהוו בסיס להבנה כיצד ארכיטקטורה יכולה לתפקד כאמצעי לימוד. בסמינריון הסטודנטים יתרגמו את הידע שרכשו לטובת פיתוח נושאי למידה מתחומי ידע מגוונים (מתמטיקה, תנ"ך, ספרות, גיאוגרפיה, היסטוריה ועוד) ויציעו דרך פעולה (שיעור/משחק/ספרון) שבהם הארכיטקטורה מתווכת וממחישה את נושא הלימוד, תוך יצירת מודלים או סקיצות מתאימות להעברת התחום הנלמד בקורס מבוסס פרויקט (PBL) כמו בן יתנסו הסטודנטים (כל אחד מתחום התמחותו בהוראה) בפיתוח והצגת מערך של שני שיעורים (לפחות), בהם הארכיטקטורה משמשת "שחקן מרכזי", מתווכת וממחישה של נושא לימוד נבחר ותכנון.

מודול M4 – מתפיסה לפרקטיקה

מודול זה משלים את הידע הנדרש על מנת לבצע אינטגרציה של הנלמד לאורך כל התואר השני, ולהעבירו לשדה היישום והעשייה. במודול יינתנו הכלים הנדרשים אשר יאפשרו לסטודנטים, לשאול את שאלות החקר ולבחון את הממשקים בין חינוך במתכונתו הרחבה לבין תקשורת חזותית וארכיטקטורה. אופציה נוספת היא פיתוח כלי שיכמין את התובנות מהשילוב המבוקש בין תחומי הידע. כלי זה יפותח לאחר מחקר עיוני מעמיק.

M4a – חישה, תפיסה וקוגניציה (ד"ר עמיר גרוסוירט – מדעי המוח)

הבנת תכונות המוח האנושי והפונקציונליות שלו בזמן תהליכי למידה היא קריטית להצלחת הלמידה. הלומדים אשר יבינו את מערכת האינטראקציות הקיימות בין המוח לתודעה, יישמו תובנות אלה בתהליכי הוראה ולמידה. ההיכרות עם ההתפתחות הקוגניטיבית אצל הילד הלומד, תאפשר תכנון טוב יותר ונכון יותר של ההוראה להפקת מלוא התועלת בהקניית מיומנויות למידה נכונות. בקורס נחקור שאלות רבות העומדות על הפרק בתהליכי תכנון הלמידה וההוראה, וכן את האמצעים הפדגוגיים וטכנולוגיים העומדים לרשות הלומד במרחב הפיזי והווירטואלי.

M4b1 – שיטות מחקר בחינוך- כמותי (ד"ר שמחה אהרון-חינוך)

אחד האתגרים ביישום של התהליך הלימודי עימם מתמודדים הסטודנטים לתואר שני הוא הקניית המיומנויות המחקריות, בכל אחד מתחומי הדעת בהם נעסוק במהלך התואר השני. כתיבת עבודה מחקרית ברמה איכותית בהתאם לעקרונות כתיבה אקדמית מדעית דורשת שימוש במתודולוגיית כתיבה המהווה קו מנחה מחשבתי. הקו המנחה המחשבתי משקף את הרציונל של החוקר בעיצוב המחקר ואופן ביצועו בפועל. בקורס זה נלמד את העקרונות המנחים לביצוע מחקר כמותי.

M4b2 – שיטות מחקר בחינוך – איכותני (ד"ר איתן מכטר - חינוך)

עיסוק בגישות למחקר פרשני ואתנוגרפי בחינוך ובלמודי תרבות בכלל, הלומדים יתנסו בתיאוריות פרשנות לצד סוגי מחקר. יילמדו כלי מחקר, שיטות ניתוח ומתודולוגיות מחקר שונים וכן שימושים ויישומים בסביבות למידה והתנסות שונות. כמו כן יוצגו מחקרים נבחרים בתחומי העיסוק של התכנית: חינוך, טכנולוגיות, סביבות למידה ועבודה ועיצוב.

M4d1 – בחירה – עקרונות בעיצוב סביבות לימודיות (מר אלון רזגור – עיצוב)

בחינת נקודות המפגש בין התלמיד למוצר (כיסא, שולחן, לוח, וילון, ברקו, ועוד...) במרחב הלמידה העתידי. כיצד סביבות למידה מוטות עתיד משולבות טכנולוגיה אמורות לפעול במיטבן ולספק מענה לצרכים פיזיולוגיים, פסיכולוגיים, אינטלקטואליים וחברתיים. כמו כן תיבחן השאלה כיצד משלבים בין עיצוב למוטיבציה / הצלחה. בקורס נתמקד באחת מהשאלות החשובות בעיצוב: כיצד נעצב את נקודת המפגש של התלמיד למרחב הלמידה של העתיד ולמוצר כגון שולחן, כיסא לוח או ספרייה. סביבות למידה מוטות עתיד הן סביבות עבודה פיזיות, משולבות טכנולוגיה, המספקות מענה לצרכים פיזיולוגיים (ארגונומיה), פסיכולוגיים, אינטלקטואליים וחברתיים של התלמידים והמורים ותומכות בעקרונות הפדגוגיה של העתיד. בקורס אנו נתמקד בשני היבטים עיקריים: ההיבט העיצובי, וההיבט החברתי.

M4d2 – בחירה – ניהול היבטים הוליסטיים בעיצוב סביבה וחינוך (ד"ר אהוד בלפרמן – ארכיטקטורה)

הקניית הבנה של מושגים ודרישות הקשורים בתהליך תכנון פיתוח והקמה של מבנה בית ספר ומבני ציבור בשיתוף גורמים מקצועיים שונים. הקורס יעסוק בהיבטים שונים כולל היבטים טכניים הקשורים לשלד, גמרים ועיצוב המרחב והפיתוח של הסביבה הסמוכה מבנה. תיבחן השאלה כיצד לייצר חוויה ואסתטיקה לצד שימוש פונקציונאלי, כאשר ידוע שתפקוד בית הספר מושפע ממגמות חינוכיות ומגמות עיצוביות. צוות ההיגוי להקמת בית ספר עובד מול מומחים רבים אשר מביאים לדיון את מקצועיותם, ויחד הם מגדירים את מסמך העבודה שישמש בהמשך את בעלי התפקידים לעמוד בדרישות אנשי החינוך. הקורס יקנה הבנה של מושגים הקשורים בתהליך תכנון, פיתוח והקמה של מבנים בבתי ספר בשיתוף של תחומים מקצועיים מגוונים, כגון: אדריכלות, חשמל, תאורה, אוורור, צבע, אדריכלות נוף, ריהוט, תפעול ותחזוקה שוטפת, יעוץ ובטיחות, מיתוג.

M4e – פרקטיקום (ד"ר טליה אברמוביץ)

סדנה מקדימה לפרויקט הגמר, שתפקידה לאפשר לסטודנטים להכיר את שדה המחקר בו יבוצע פרויקט הגמר. הסטודנטים יכירו את הבעיות שמתגלות בשדה, את תכניו ויזקקו את הצרכים ואת שאלת המחקר לאור היכרות זו. הסטודנטים יפתחו דפוסי חשיבה מדעית, ניסוח נכון של הצעת העבודה הכוללת שאלת חקר ברורה ואפקטיבית, הבניית תהליכי הכנת העבודה והתכנון הגלומים בה, ועד להגשתה ואישורה של העבודה עצמה. שיתוף החיבוטים והמחקרים בין הסטודנטים לבין עצמם יעצימו את חווית הלמידה ויאפשרו למידה והפריה הדדית.

M4FP – פרויקט גמר (מנחים שונים בעלי תואר דוקטור, מתחומי העיצוב: אדריכלות, עיצוב מוצר ותקשורת חזותית)

פרויקט הגמר, הינו גולת הכותרת של התואר השני. הוא מאפשר לסטודנט להתנסות בפעילות עיצובית, חינוכית - פדגוגית וטכנולוגית בארגון בעל אופי חינוכי \ הכשרתי. הסטודנט יוכל לנתח מצב מצוי וללוות אותו במחקר אקדמי. דרך משימה זו, הסטודנט מעצים את יכולותיו לאבחן בשדה החינוך מצבים עליהם למד במודלים השונים, לנתחם על פי תיאוריות וגישות שונות, לבקרום, להעריכם, לזהות פערים ולהציע פתרונות הלקוחים מעולם העיצוב, הארכיטקטורה, התקשורת החזותית, הטכנולוגיה והחינוך של המאה ה-21 ולהציע פתרון יצירתי.