

**המחלקה לעיצוב תעשייתי
ע"ש פולונסקי**

**ראש המחלקה: ניצן דבי
רכזת מנהלית: גלית מעוז
אחראי תחזוקה וניקיון: סלאח הדייה**

**טל: 02-5893264
פקס כללי: 02-5818569
id@bezalel.ac.il**

מרצי המחלקה:

אדם	שנית	פרנס	חיים
אוקון	סשה	קיש	דניאל
בועז	עמוס	פרופ' קפלן	שמואל
בזובוב	פיודור	קרת	שירה
בלונדר	ידידיה	רוזין	ליאורה
בן-דוד	מאיה	שמי	תומר
בר שי	נורית	שמיע	לינט
פרופ' ברונו	עידו	עופר	
גאון	גלית	שפירא	הדר
גוב	עודד	תבורי	שי
גור	טל		
גלזמן	יניב		
גלעד	רון		
פרופ' גנשוא	דב		
דבי	ניצן		
פרופ' דה-לנגה	חנן		
דר	עופרי		
דובר	נועם		
הררי נבון	נטע		
ויניצקי	מאיה		
ורשבסקי	אסף		
פרופ' חפץ	ספי		
טל	אלישע		
יקותיאל	אורי		
לדרמן	ערן		
לובטון	ירון		
ליאור	אילן		
לניאדו	איתי		
מנשרי	בועז		
נוח	אדוה		
פרידלנד	עודד		
פרץ	דן		

המחלקה לעיצוב תעשייתי בבצלאל פועלת כבר למעלה משישה עשורים מתוך מחויבות להכשיר מעצבים ומעצבות לפעולה ביקורתית, יצירתית ואחראית בעולם משתנה. מאז הקמתה, עברה המחלקה שינויים רבים, אך שמרה על התפיסה שעיצוב הוא דרך חיים, כלי לחשיבה, התבוננות והשפעה על המציאות.

בעולם שבו עיצוב חוצה גבולות בין דיסציפלינות ותחומים, ממדע וטכנולוגיה ועד קהילה, סביבה ואמנות, אנו מטפחים גישה הוליסטית, רפלקטיבית ורגישה. תוכנית הלימודים שמה דגש על פיתוח אישי דרך עשייה, חקירה ובחירה. היא נבנית על שלושה צירי עומק: חישה ותרבות, מדע וטכנולוגיה, ועיצוב במצבי קיצון. אלה אינם רק תחומי ידע, אלא גם זוויות מבט על תפקידו של העיצוב בעולם, והאדם שבתוכו.

אנו חיים במציאות הזועקת להקשבה, הבנה ואמפתיה. העיצוב שאנו מאמינים בו אינו רק תגובה לצורך, הוא דרך להתבונן, לשאול, להרגיש ולהציע חיים ראויים, בני קיימא ומשמעותיים יותר. עיצוב תעשייתי אינו פתרון נקודתי, אלא גישה הוליסטית המתחשבת במשתמש, בזמן, במקום ובתרבות. הוא משלב הבנה של מערכות, קהילות, זהות וחומר, וכולל גם אחריות עמוקה כלפי הסביבה והעתיד. המחלקה רואה חשיבות רבה בפיתוח חומרים, פורמטים ושיטות ייצור מקיימות, ומתייחסת לעיצוב ככלי לשינוי סביבתי ותרבותי. לכן תכנית הלימודים משלבת כלים, טכנולוגיות, כלי מחקר, חשיבה והתנסות עצמאית.

ניצן דבי

תכנית הלימודים

תכנית הלימודים מורכבת ממספר רב של תחומי לימוד, וכוללת קורסי חובה וקורסי בחירה. הסטודנט רשאי לבחור כל קורס בחירה מכל תחום לימוד בהתאם לנטיותיו האישיות. כמו כן יכול הסטודנט לבחור קורסי בחירה במחלקות אחרות או במוסדות מוכרים מחוץ לאקדמיה במקום קורסים במחלקה באישור ועדת הוראה או ראש מחלקה.

שנה א'

בשנה הראשונה נרכשים כלי החשיבה והכלים הטכניים. בנוסף נלמדת ומתורגלת השפה הצורנית על כל מאפייניה בתלת-ממד ובדו-ממד ונחשפת היצירה הפיסולית והגרפית. הלימוד וההנחיה מועברים בצורה אישית וקבוצתית במתודת יצירה, בחינה וביקורת. במקביל נרכשים מיומנויות וכישורים רבים המשמשים יסודות לתחום המקצועי, בנוסף מוקנית הבנה טכנולוגית הכרה של סדנאות העץ, הפלסטיק והמתכת ומוקנית היכולת להפעילן במקביל נלמדים כלי תוכנה ועיצוב בעזרת מחשב. כל הקורסים בשנה זו הם חובה.

שנה ב'

בשנה השנייה מתרחש תהליך תרגום ויישום הכלים שנרכשו בשנה הראשונה, אל תחום העיצוב התעשייתי, בתרגילי מחקרי משתמש, תרחישי פעולה ועיצוב ברמת מורכבות הדרגתית עד לתהליך שלם של עיצוב מוצר ומערכות מוצרים, בתמיכת לימוד מעמיק של מגוון רחב של טכנולוגיות תעשייתיות. נלקחים בחשבון שיקולי ממשק אדם-מוצר ונלמדים תחומים תאורטיים היסטוריים כמו תולדות העיצוב. נלמד עיצוב בעזרת מחשב והדמיה ממוחשבת החל בשנת לימודים זו רשאי הסטודנט להרכיב בעצמו חלקים ממסלול הלימודים, באמצעות בחירת קורסים במחלקה ומחוצה לה, מעבר לקורסי החובה. הסטודנט רשאי ללמוד בשנה סטודיו עיצוב בחירה אחד בלבד.

שנה ג'

בשנה השלישית תתאפשר בחירה של קורסי הסטודיו המרכזים מתוך מקבץ קורסים בסמסטר א' ובסמסטר ב'. קורסי הסטודיו בסמסטר הראשון יתמקדו בנושאים מעמיקים של תחום העיצוב תעשייתי מול שיתופי פעולה עם התעשייה, עיצוב מכליל עיצוב מקיים, ועיצוב ריהוט ותאורה, בסמסטר ב' עיצוב יחידני, עיצוב הנובע מטכנולוגיות דיגיטליות, ועיצוב ניסיוני. הלימוד יתמקד בחדשנות, בשאילת שאלות, בפיתוח שפות צורנית-אסטטיות וגיבוש השפה האישית.

כמו כן ירחיבו הסטודנטים את סל הכלים באמצעות רכישת ידע טכנולוגי משלים כמו Arduino חיישנים, ux - ui, processing, חומרים רכים ועוד. רוב לימודי הסטודיו בשנה זאת הן לימודי בחירה, בשנה זו רשאים הסטודנטים להשתתף בתכנית חילופי סטודנטים עם אקדמיות בחו"ל. וכן, בפרויקט פלורנט, פרוייקט ייחודי של "חילופי סטודנטים" בארץ במרכז הרפואי סורוקה בבאר שבע, המתקיים בסמסטר א'.

שנה ד'

בשנה הרביעית יבצע הסטודנט קורס סטודיו מתוך בחירה של 3 קורסים ופרויקט מרכזי אישי- "פרויקט הגמר", הפרויקט יהווה את השיא של איסוף הידע והניסיון שהצטבר לכדי תהליך שלם ומעמיק של עיצוב תעשייתי. הסטודנט יעשה זאת תוך שימוש בכלים מחקריים תיאורטיים ועיוניים וישתמש במתודות פיתוח וניהול עבור הפרויקט, הפרויקט מהווה סיכום של הידע הנלמד לאורך ארבע שנים וסופו מסמן את הפיכת הסטודנט ליוצר עצמאי. במסגרת זו יתרגלו הסטודנטים ניהול פרויקט בקנה מידה גדול ובלוחות זמנים ארוכי טווח. בפרויקט הגמר זכאים להשתתף סטודנטים שהשלימו את כל קורסי סטודיו החובה ושצברו לפחות 72 נ"ז במחלקה.

סטודיו עיצוב

קורסי העיצוב הם הקורסים המרכזיים במחלקה. במהלך הלימודים חייב הסטודנט לעמוד בהצלחה בדרישות 9 קורסי הסטודיו, ובנוסף בכל שאר קורסי חובה ודרישות קורסי הבחירה.

מיומנויות דיגיטליות

קורסי העיצוב הווירטואלי מאפשרים רכישת מיומנות בעיצוב מציאות מדומה ביישומים שונים. זאת במקביל לפיתוח דיון תיאורטי ושפה וממשק בתלת-ממד ממוחשב.

טכנולוגיה

קורסים אלה מטרתם הקניית כלים למימוש העיצוב, החל בעשייה יחידנית וכלה בייצור תעשייתי. קורסים אלו עוסקים הן בשיטות מסורתיות ובטכנולוגיות חדשות ועתידיניות. הקורסים מציעים התנסות ראשונית כיסוד להתנסות אישית ובעיקר לימוד והבנת הטכנולוגיות המשרתות והעומדות לרשות המעצב בפעילותו מול התעשייה והיצור היחידני העצמאי.

קורסי בחירה עיצוביים

קורסי הבחירה פתוחים משנה ב' ואילך ועוסקים בנושאים משלימים של עולם העיצוב. מטרתם היא לתת לסטודנטים לעסוק בנושאים ובתחומים אשר אינם המרכיב העיקרי של הלימודים במחלקה אך בהחלט מהווים נדבך חשוב ושמאפשר התנסות עיצובית בתחומים ייחודיים.

קורסי מרחב וחלל

קורסי החלל בשנה ג' מציעים לסטודנטים התנסות מעשית ועיונית במפגש בין עיצוב לתכנון מרחבי. דרך כלים אדריכליים, עיצוביים ואוצרותיים נבחן תפקידו של המעצב ביצירת חללים בעלי חוויה, משמעות ונרטיב. הקורסים עוסקים בזיקות שבין אדם, חומר, הקשר וסביבה, וכוללים חקירה קונספטואלית לצד פרקטיקות של תכנון, ייצוג והמחשה של חלל. כל סטודנט בוחר קורס אחד מתוך שניים.

לימודים עיוניים

בנוסף לקורסים במחלקה לתרבות חזותית וחומרית, מקיימת המחלקה קורסים עיוניים המהווים חלק אינטגרלי מתהליך הכשרת הסטודנט כמעצב. הם מרחיבים ומעמיקים את הבנתו את האדם, החברה והתרבות בה הוא פועל, ומקנים לו כלים לאיסוף מידע ולהבנתו, כמו גם לניתוח מצבים.

בשנים ג' וד' רשאי הסטודנט לבחור בפרויקט אישי אחד במהלך כל שנת לימודים. נושא הפרויקט חייב להיות שונה מהנושאים שמתבצעים בקורסים הקיימים. לאחר קבלת אישור לפרויקט ממנחה אישי, תוגש בקשה לאישור ועדת ההוראה. הבקשה תכלול את נושא הפרויקט, שם המנחה, ואת היקף נקודות הזיכוי. לאחר האישור, סטודנט שלא ישלים את הפרויקט יקבל על כך ציון שלילי, כנהוג ביתר הקורסים. פרויקט אישי לא יעלה על היקף של 3 נ"ז. הנחיית הפרויקט האישי תחל בראשית הסמסטר ותוגש בסופו. הסטודנטים רשאים להציע אוצרות של תערוכות בהנחיית מרצה מן המחלקה כפרויקט אישי. התערוכות יוצגו בגלריית המחלקה לעיצוב תעשייתי.

תכנים אקסטרקוריקולריים

לאורך השנה מתקיימות במחלקה הרצאות, סדנאות ומפגשים עם אורחים מהארץ ומהעולם, מעצבים, חוקרים, אנשי תעשייה ותרבות. מטרת המפגשים היא להרחיב את עולמם המקצועי והאישי של הסטודנטים והסטודנטיות, לחשוף לתחומים חדשים, לתהליכים עדכניים ולשאלות עכשוויות בתחום העיצוב התעשייתי וסביבותיו. תכנים אלו נועדו להעמיק את ההבנה של תפקיד המעצב במציאות משתנה, ולהעשיר את ארגז הכלים הרעיוני, החומרי והחברתי של הלומדים והלומדות במחלקה.

הוראות ונוהלי לימודים

האחריות לעמידה בדרישות תכנית הלימודים היא של הסטודנט. ית. סה"כ 96 נ"ז במחלקה בארבע שנים. ו- 24 נקודות זכות בארבע שנים במחלקה לתרבות חזותית וחומרית. הסטודנט אחראי לבדוק את תקינות רישום ציוניו במהלך שנת הלימודים במסוף הסטודנטים באמצעות הקוד שקיבל בראשית לימודיו. ניתן לקבל את הקוד במרכז לפניית הסטודנט.

נקודות זיכוי

לכל קורס נקבעו נקודות זיכוי. סטודנט מקבל נקודות זיכוי בתנאי שעבר את הקורס בציון של 55 לפחות. למעט קורסי סטודיו בהם נדרש ממוצע ציונים של 75 בין שני הקורסים המועברים באותה שנה פרויקט הגמר הציון חייב לעבור את 70.

מועד הגשה מיוחד

לשינוי ציון או דחיית הגשה נקבע מועד מיוחד, בתיאום מול רכזת המחלקה והמרצה בקורס ובכל מקרה לפני תחילת שנת הלימודים החדשה.

אישור בקשה למועד מיוחד, אפשרי רק אם יתקיימו התנאים הבאים:

א. בקשה להגשה במועד מיוחד הועברה בכתב למרצה הקורס עם העתקים לראש המחלקה ורכזת המחלקה.

ב. הסטודנט ביצע את כל שלבי הפרויקט ודרישות הקורס, ומילא את קריטריון הנוכחות.

ג. סיבות להגשת בקשה יכולות להיות רק: מחלה, מילואים, אסון, תקלה טכנית ערב ההגשה.

ד. הסיבה שמנעה את ההגשה במועד לא הייתה צפויה או ידועה מראש, ולא ניתן היה להקדים את ההגשה.

- במקרה בו סטודנט/ית הגיש/ה את עבודתו באיחור שלא מהסיבות המפורטות לעיל וללא אישור המחלקה, ירדו 10% מהציון הסופי בקורס.

תנאי מעבר משלב לימודים למשנהו

האמצעים לבחינת מידת הצלחתו של הסטודנט בלימודים הם: ציוניו וממוצעי ציוניו בקורסים ובתיק הפורטפוליו המוגש בשנה ב.

ציונים

סטודנט שציוניו ו/או הממוצע בקורסי הסטודיו ו/או ממוצע הציונים הכללי שלו אינם כנדרש (מתחת לממוצע של 75), יובא לדיון בוועדת ציונים. ועדת ציונים תבדוק את מצבו בלימודים ותקבע אם יש צורך להפסיק את לימודיו, להעביר אותו למעמד על תנאי, לדרוש ממנו לחזור על קורסים, או לקבוע דרישות נוספות מעבר לתכנית הלימודים הרגילה.

הערכת פורטפוליו

ההערכה תיעשה על-ידי ועדת פורטפוליו בתום סמסטר א' בשנה ב'. תיק הפורטפוליו יכלול את כל העבודות בכל קורסי העיצוב שהסטודנט השתתף בהם מיום בדיקת הפורטפוליו האחרונה, כולל כל שלבי העבודה (סקיצות, צילומים, מודלים, מלל וכו'). הוועדה תבחן את מכלול העבודות. במידה שתראה צורך, רשאית הוועדה להפסיק את לימודיו של הסטודנט, להעביר אותו למעמד על תנאי, לדרוש ממנו לחזור על קורסים, או לקבוע דרישות נוספות מעבר לתכנית הלימודים הרגילה.

ועדת פורטפוליו

אחראית לבדיקת תיקי העבודות של הסטודנטים במחלקה. הוועדה מורכבת ממרצים שלימדו את הסטודנט ומרצים נוספים.

ועדת פרויקט גמר

אחראית לבחינת תיק העבודות ומסמך הכוונות שמגיש כל סטודנט בתחילת שנה ד' לקראת תחילת פרויקט הגמר. הוועדה נפגשת עם כל סטודנט על מנת לבחון יחדיו את נושאי העיסוק וההישגים האישיים במהלך שנות הלימוד כרקע לבחירת נושא הפרויקט. הוועדה מורכבת מראש המחלקה, מנחי פרויקט הגמר ומרצים נוספים שלימדו את הסטודנט.

ערעורים

בקשת ערעור של סטודנט על החלטות הוועדה תידון בוועדת ערעורים. הסטודנט רשאי להופיע בפני הוועדה ולנמק את ערעורו. פרטים על אופן הערעור על ציון: בתקנון הסטודנטים.

השתתפות בקורסים

בתחילת כל קורס יימסרו על-ידי המרצה תנאי המעבר, דרישות הקורס ולוח הזמנים. חובה לעמוד בכל התנאים, הדרישות ולוח הזמנים. סטודנט המבקש שינוי כל שהוא חייב לקבל אישור ממרצה הקורס. בקשה החורגת ממסגרת הקורס תוגש בהמלצת המרצה בכתב לאישור ראש המחלקה.

תנאים לקבלת תואר

1. פרויקט גמר - בציון 70 לפחות.
2. השלמת 96 נ"ז במחלקה לעיצוב תעשייתי ובנוסף השלמת 24 נ"ז בתרבות חזותית וחומרית.
3. חובת השתתפות בתערוכות ובפרסומי המחלקה במהלך כל שנות הלימוד כפי שייקבע על-ידי ראש המחלקה.

סדנאות המחלקה

1. המחלקה מעמידה לרשות הסטודנט סדנאות ומרכז דיגום המסייעים לסטודנט במילוי דרישות הקורסים האקדמיים במחלקה.
2. בנוסף לכך מתקיימים במחלקה מספר קורסים שמטרתם הכשרת הסטודנט והסמכתו לעבוד בסדנאות. בכל סדנה יש אחראי/נאמן שהינו הסמכות הקובעת בתחומה. חובה להישמע להוראות האחראי.
3. סטודנט המפר הוראות, פועל מתוך זלזול בצידו, או אינו שומר על כללי בטיחות - האחראי רשאי להשעותו מעבודה בסדנה עד לתקופה של שבועיים. השעיה מעבר לשבועיים או עונש אחר יובאו על-ידי האחראי לבירור בוועדת משמעת מחלקתית. סטודנט שגרם לנזק בסדנה מתוך רשלנות יישא בהוצאות הכספיות הנובעות ממעשהו, וזאת בנוסף להחלטות ועדת המשמעת המחלקתית לגביו.
4. אין לבצע בסדנאות עבודות שאינן קשורות ללימודים. סדנאות המחלקה יעמדו לרשות הסטודנטים במהלך כל שנת הלימודים. במהלך חופשת הקיץ יהיו פתוחות רק באופן חלקי סדנאות המתכת, העץ והפלסטיק.
5. בסדנאות רשאים להשתמש רק סטודנטים אשר עברו הסמכה במסגרת הקורס בשנה א'. כלי עבודה שאינם נלמדו או מוכר מחייב את הסטודנט לפני תחילת השימוש בו לקבל הדרכה מאחראי הסדנא.
6. יש להישמע להנחיות בנוגע לחומרים מסוכנים / אסורים לשימוש. המחלקה מצפה מכל סטודנט להפעיל שיקול דעת ולדווח מידית על כל סיכון אפשרי או רשלנות שעלולים להביא לפגיעה בסטודנטים או בצידו.

דמי סדנאות

הסטודנטים חייבים בתשלום עבור שימוש בסדנאות ובסדנת המחשב מעבר לצורכי ההוראה. תשלום זה נועד לרכישת חומרים לתרגילי מיומנות בסדנה, רכישת חומרים ואביזרים מתכלים הנחוצים לתפקודן היום-יומי של הסדנאות, כיסוי הוצאות הנובעות מנזקים שנגרמו על-ידי סטודנטים, במקרים בהם לא ניתן לאתר את הסטודנט שגרם לנזק, וכיסוי הוצאות אחזקת הסדנאות מעבר לצורכי ההוראה, לשירות הסטודנטים.

מחשבים אישיים

המחלקה מעודדת רכישת מחשבים ניידים לעבודה בבית ובסטודיו, ועם זאת מעמידה לרשות הסטודנטים תחנות עבודה חזקות ביותר לצורך ביצוע עבודות התיב"ם.

ועדת ציונים

בודקת את מכלול הישגי הסטודנטים בתום כל סמסטר בשנתיים הראשונות ללימודים. הוועדה מורכבת מראש המחלקה וממרצים שלימדו במחלקה בשנת הלימודים הנדונה. לוועדת הציונים הסמכות להעביר סטודנט/ית לסטטוס 'על תנאי' ו/או להפסיק לימודים.

נציגי סטודנטים

מתוך רצון לייצוג אמיתי והולם של ציבור הסטודנטים במחלקה נקבעו ההליכים הבאים: הסטודנטים בכל שנת לימוד יבחרו נציג אחד מטעמם בבחירות חשאיות בהשתתפות של לפחות 80% מהסטודנטים. הבחירות יתקיימו בתחילת שנת הלימודים בשנים ב' ג' ו-ד' וחודש לאחר תחילת הלימודים בשנה א'. ארבעת הנציגים יבחרו מבניהם נציג מחלקתי שייצג את כל הסטודנטים במחלקה. הנציגים ייצגו את הסטודנטים בפני רשויות המחלקה. אין בהליכים אלה משום הגבלה או הכתבה לאופן הבחירה לאיגוד הסטודנטים. נציגי הסטודנטים מתחייבים להציג את דעת הסטודנטים אותם הם מייצגים ולא את דעתם האישית. הסכמה שהתקבלה עם נציג

הסטודנטים מחייבת את כלל הסטודנטים.

פורום סטודנטים

פורום מפגש של נציגי הסטודנטים עם ראש המחלקה. הפורום נועד לשמש אפיק תקשורת לשיפור ההוראה, תיאום פעילויות, ייזום רעיונות וכו'. על נציגי הכיתות ליזום פגישות עם ראש המחלקה לפי הצורך.

זכויות יוצרים

כל העבודות שמבצעים הסטודנטים במסגרת לימודיהם במחלקה הן רכוש האקדמיה והסטודנט במשותף. כל סטודנט הלומד במחלקה מקבל על עצמו את כתב ההתחייבות וההסכמה בדבר זכויות יוצרים וזכויות על דגמים ופנטטים. ראו גם נספח זכויות יוצרים בסוף תקנון הסטודנטים בשנתון זה. הסטודנט מחויב להציג את עבודותיו בכל התערוכות שמקיימת האקדמיה. סטודנט המבקש לעשות שימוש כלשהו (פרסומי או מסחרי) בעבודתו, יבקש את אישור המרצה/המנחה בכתב ויפנה בקשתו בכתב לרכזת המחלקה. ראש המחלקה יחד וסמנכ"ל האקדמיה יחליטו על יותר זכויות יוצרים אם לפי דעתם לא יהא שימוש כל שהוא לפרויקט על-ידי האקדמיה. המלצת המחלקה תועבר לאישורו של נשיא האקדמיה.

פירוט הקורסים:

קורסי עיצוב - חובה

סטודיו א (ח)

שנה א'

סמסטר א', 3 נ"ז

מרצות: ניצן דבי, ליאורה רוזין

מבוא לתהליכי חשיבה בעיצוב: פיתוח רעיוני, סינון, גיבוש וקבלת החלטות בשילוב מגוון מרכיבים אנושיים - התנהגותיים, תפעוליים, שכליים ורגשיים. דרך נקודות מוצא במושגי יסוד בעיצוב יבחנו הסטודנטים סיטואציות הנוגעות בגנטיקה של ערכים, במקביל לחקר הפיזיולוגיה האנושית / אישית. לאורך הסמסטר יוצגו עבודות עיצוב ואמנות להדגמת תהליכים ומהלכים של יוצרים. יינתנו מספר תרגילים, אישיים וקבוצתיים שיוצגו בכתה תוך כדי ביקורת ודיון.

סטודיו מבנה תפקוד צורה (ח)

שנה א'

סמסטר א' ו- ב', 6 נ"ז

מרצים: פרופ' ספי חפץ, נטי שמיע עופר, ניצן דבי

מבנה תפקוד צורה הינו קורס יסודות מעשי בתלת ממד, במהלכו יבחנו הסטודנטים את אבני היסוד של השפה התלת ממדית החזותית והאופנים בהם היא באה לידי ביטוי במישורים המורפולוגיים החומריים והתפקודיים. בכל שיעור יועלה נושא-תרגיל המיצג אספקט תלת ממדי אחר, דרכו יתבקשו הסטודנטים להתמודד עם שאלות כמו: יסודות המבנה הצורה התפקוד ומאפייני התקשורת, של האובייקט. הקורס בנוי ממערך תרגילים שחלקם מתפתחים אחד מהשני וחלקם יחידניים, כאשר הדגשים משתנים ומתפתחים מסמסטר לסמסטר. בסמסטר א' - הדגשים בעיקרם מורפולוגיים ועל כן העיסוק הוא בעיקר בקרטון ביצוע. בסמסטר ב' - מתרחבת העשייה לחומרים מגוונים דרכם אנו מבקשים לאמוד את השפעת החומר על הביטוי הצורני התלת ממדי הכולל.

סטודיו פיתוח צורה

סמסטר ב', 3 נ"ז

מרצים: אסף ורשבסקי, ירון לובטון

פיתוח צורני הוא מיומנות יסודית, הנדרשת לקיום מהלך עיצובי שלם. באמצעות חיפוש חקרני בדו ובתלת ממד, מתפתחת ומעשירה החשיבה העיצובית. הקורס יעסוק בתהליכי פיתוח צורה ויקנה למשתתפיו כלים ומתודות בסיסיים. נשלב תנופות משוחררות בהשתהויות לבחינה ועיבוד, נטפל במסות ומשקלים, וגם בפרטים עדינים. נסגל את הצורה כשפה, שניתן לקרוא אותה ולהתבטא בה.

סטודיו ב (ה)

שנה ב'

סמסטר א', 6 נ"ז

מרצים: חיים פרנס, ערן לדרמן, נועם דובר

הקורס הינו מבוא ויסוד ללימודי עיצוב תעשייתי, מהווה עליית מדרגה בהבנת מוצר ובפיתוח תהליכי עיצוב הנשענת על מגוון המיומנויות שנרכשו ותורגלו בשנה הראשונה ללימודים. הסטודיו עוסק בחפצים נחוצים ובוחן משמעות של מושגים כגון אפיון מוצר, תרחישי שימוש, נחיצות, יופי, עדכון טכנולוגי ותרבות חומרית. במסגרתו יבוצעו תרגילים שונים בדו ובתלת ממד שייסובו סביב מרכיבי עיצוב, מבנה, תפקוד, חומר וטכנולוגיית יצור. כמו כן יבחנו ויתורגלו גישות עיצוביות שונות, ומהלכים טכנוניים יקבלו ביטוי תוך יצירת דגמים של תצורות מגוונות ומדגימים טכנולוגיים.

סטודיו ב (ח)

שנה ב'

סמסטר ב', 6 נ"ז

מרצים: פרופ' ספי חפץ, אילן ליאור, עודד גוב

הקורס ממשיך ומעמיק בסוגיות מקצועיות של עיצוב תעשייתי תוך תרגול מתודולוגיות של פיתוח ועיצוב; מחקר רחבי, התמודדות עם טכנולוגיות ייצור, נתונים ארגונומיים, פונקציונליות ושפה חזותית. בקורס יתורגלו תכני ליבה מקצועיים, תרחישים, ריבוי קונפיגורציות תהליכי חדשנות ופיתוח צורני כביטוי לרעיון חדש. נושא הקורס יעסוק בניסוח מערכת מוצרים שבה תיבחן צורניות משפחתית. הקורס מחולק לשלוש קבוצות שתתאחדנה להרצאות ליבה משותפות.

סטודיו ג'(ח)

3 אופציות לבחירה

סמסטר א', 6 נ"ז

'חדש ברפואה'

מרצה: פרופ' עידו ברונ

מהי תרומתן האפשרית של מעצבות למוצרים רפואיים חדשים?
באיזה אופן יכולים מעצבים לשפר תהליכי טיפול רפואי?

אלו השאלות איתן נצא לדרך מרתקת שתבחן את פוטנציאל התרומה של מעצבים ומעצבות לחידושים ברפואה. ביחד ננסה להתבונן על מכלול המרכיבים של הסיטואציה הרפואית – רופאות ומתרפאים, מכשור רפואי ותרופות, כמו גם מקומן של משפחה וקהילה, חשיבותן של מסורות רפואיות והשפעות אפשריות של סביבה פיזית על תהליכים רפואיים. ננסה להבין הזדמנויות

וחסמים, ונפעל מתוך קשב עמוק לשכבות מידע רלוונטיות. בתוך כך נבחן ברצינות גישות שונות לחדשנות בעיצוב, וננסה להבין היכן ובאיזה אופן רצוי וראוי לשלב את הישג החדש. במסגרת הקורס נתמקד בשדה רפואי ספציפי, נלמד אותו ביחד, בזוגות ובצוותים, תוך שאנו נעזרים במומחים מתחומים שונים כדי ליצור תמונת עולם רחבה ומעמיקה ככל הניתן. בשנת הלימודים תשפ"ו, נשתף פעולה עם המחלקה לכירורגיית ילדים במרכז הרפואי הדסה עין כרם, ועם ראש המחלקה פרופסור דן ארבל. נשאף לאזן בין מפגש אישי אנושי עם רופאים ומטופלים, להבנה מקצועית של טכניקות ואמצעים. הקורס יכלול תצפיות מעשיות, דיאלוגים עם אנשי מקצוע, מתן מענה לסוגיות קונקרטיות ובניית דגמים והתנסות מעשית במספר סבבים של ניסוי וטעיה.

הכנסת אורחים, אורח, מארח, מתארח

מרצה: טל גור

"... והוא יושב פתח-האווהל, כחום היום"

(בראשית, ויירא פרק יח' פסוק א') אור כשדים 1750 לפנה"ס

או:

"..ערב טוב. הזמנתם מקום? כמה אתם? בחוץ או בפנים? תמתינו, מיד אבדוק... " כאן ועכשיו 2025 מיהו האורח ומיהו המארח? והיכן? האם במרחב הפרטי או במרחב הציבורי? מתי הוא מגיע וכמה זמן שוהה? האם הוא הולך או נשאר ללון? מה הוא מביא אתו? מה הוא משאיר ומה הוא לוקח אתו הלאה?....

הסטודיו יעסוק במרחב שבין הכנסת האורחים האתית, הלא מותנית והלא מוגבלת (לתת למזדמן את כל הבית וכל העצמי של אדם, לתת לו את ייחודו, את ייחודנו, בלי לבקש ממנו לא את שמו, לא תמורה ולא מילוי תנאי כלשהו*), לבין הכנסת האורחים הפוליטית, שחוקים רבים לה (הפוליטי קובע גבולות, בורר את אורחיו, בודק את העוברים והשבים, דורש שיזדהו בפניו בטרם יוכנסו פנימה, הביתה, לפוליס*).

בתקופה שבה הרשת מאפשרת לנו להתארח בבתיים, לישון על ספות ולנסוע במכוניות של אנשים זרים בכל מקום בעולם (כמעט) על בסיס הפתיחות והאמון באחר (ועל סמך דירוג הגולשים..) ומצד שני, מלחמות דיכוי ומצוקה כלכלית מניעות מיליוני מהגרים לארצות חדשות בחיפוש אחר עתיד טוב יותר, אך בא בעת מעוררות גילויים של חשדנות ושנאת זרים, יהיה מעניין לבחון, מתוך נקודת מבטינו כמעצבים, את מצוות הכנסת האורחים אשר עליה נאמר (בהקשר לפרשת ויירא) כי גדולה היא מקבלת פני שכינה.

*מתוך על הכנסת אורחים ז'אק דרידה בהוצאת רסלינג 2007

MADE IN ITALY

מרצה: רון גלעד

בסטודיו זה נחקור ונתמקד בדיסציפלינות שונות של עיצוב ריהוט ותאורה דרך הפריזמה של תעשיית העיצוב האיטלקי.

בכל שנה חברת עיצוב אחרת מאיטליה תשתף פעולה עם הסטודיו ותלווה את פעילותו. החברה תספק בריף מקצועי ויחד נלמד להבין את ה-DNA של החברה בפרט והתעשייה האיטלקית בכלל, לעבוד מול לקוח ממשי, לפעול במסגרת דרישות הלקוח, להכיר יכולות ייצור טכנולוגיות, לחקור טריטוריה מנקודות מבט היסטוריות ועכשוויות, ולפתח מוצר משלב הקונספט ועד שלב הייצור.

**סטודיו ג'
3 אופציות לבחירה (ח)
סמסטר ב', 6 נ"ז**

**מאחד לרבבה
פרופ' חנן דה לנגה**

בסטודיו שני תהליכים עוקבים ומשלימים על אובייקט ספציפי אחד. בסיום הסטודיו יוצגו שני אובייקטים: הראשון, האחד, הביטוי האישי שלי. השני, הרבבה, יהיה אובייקט המיועד לייצור סדרתי/המוני.

האחד - יתחיל מנקודת מוצא ראשונית הנובעת מהחוששים והידע שצברנו עד כה. נתרגל חווית למידה והבנה הנובעת מהתבוננות נקייה מהשפעות, ניצור סקיצות חופשיות בדו ותלת מימד, כשהלקוח הוא האני היצירתי שלכם. זהו האחד, האובייקט הראשון.

הרבבה - יתייחס למקום ולזמן, למשתמשים, קהל היעד, תהליכי ייצור וטכנולוגיה, אופנה, מיתוג וכו'. בתהליך זה נוכל לבחור נקודות אותן הארנו באחד ולגרום למוצר "ההמוני" לקבל ערכים מהאישי, היחידני

הסטודיו מתחיל בהליך בחירת האובייקטים. כבר בסיום המפגש הראשון כל סטודנטית תידע מהו האובייקט (מספר האובייקטים השונים כמספר הסטודנטים. יות בסטודיו)

במהלך הסטודיו נקיים דיונים והגשות קצרות על האחד, האישי, היחידני בעולם העיצוב ואיך נושא זה בא לידי ביטוי בעולם הטכנולוגי ובמהפכת המידע היום.

טכנולוגיה מכף רגל עד ראש

מרצה: הדר שפירא, איתי לניאדו

הקורס עוסק בפיתוח ועיצוב פתרונות לתמיכה בגוף האנושי ובשיפור תפקודיו, באמצעות טכנולוגיות מתקדמות. גופנו האנושי מנצל את יכולותיו הטבעיות לצורך תפקודים מגוונים גם בחיי היומיומיים וגם במצבי קיצון מזדמנים.

אנו מנסים לתחזק ולשפר יכולות אלה במהלך החיים אך גם חווים את המגבלות הטבעיות של הגוף, ואלה הנגרמות כתוצאה של אירועי מחלה או פציעה, או במהלך טבעי של הזדקנות.

המחקר והפיתוח הטכנולוגי מציעים חידושים ופריצות דרך המאפשרים להתגבר על מגבלות אלה ולייצר הזדמנויות לחיזוק והעצמה של הגוף במגוון תחומים.

במפגש זה בין גוף וטכנולוגיה, תפקידו של המעצב להטמיע את ההזדמנויות הטכנולוגיות הקיימות המתפתחות באמצעות עיצוב מוצרים זמינים, ידידותיים ומותאמים לצרכים ספציפיים של האדם והחברה, בדגש על שימושיות, דימוי ושפה אסתטית חדשה.

במקביל, זוהי הזדמנות להסתכל קדימה, לצפות ולנסח התפתחויות אפשריות, ולהציע פתרונות עתידיים למצבים פוטנציאליים.

הפעילות בקורס תעשה ברמה עיונית לימודית, במקביל לפיתוח רעיוני, יצירה והתנסות אישית. כקבוצה נסקור ידע תיאורטי הן בהיבט השימושי והן בהיבט הטכנולוגי, נבחן עבודות שנעשו בתחום, ונבנה מאגר מונחים ודוגמאות להתייחסות.

על בסיס הדיון המשותף, יגדיר כל סטודנט הגדרה קונקרטית אישית של מוצר תומך גוף, שאותו יפתח רעיונית, יעצב ויצג בסיום הסמסטר.

מכיל-מוכל-מיכל

נועם דובר

בית קבול, טַנְק, כְּד, כְּלִי קְבֹול, קוֹנְטֵינֵר, קִיתוֹן

מכלים הם נפחים של תכנים, מתווכים בין פנים וחוץ ושותפים ליצירת הזהות של התכנים עצמם. מיכל הוא אובייקט שימושי וסמלי בעת ובעונה אחת ולכן מקיים קשרים מורכבים עם האדם העושה בו שימוש. מכלים הינם סוכנים של התרבות האנושית. עוד מימי קדם מכלים נדדו וחצו ארצות ומסעם מהווה העברה של מורשות תרבותיות, של מהפכות טכנולוגיות, של ידע חומרי ושל

תכולות יקרות ערך. בימינו הדיגיטליים - גלובליים, נדידת מידע ותוכן תרבותי, כמו גם טכנולוגיות הייצור עצמן, מתאפיינים בפיתוח מתמיד, במיידיות, בקאסטומיזציה ובשאלות חדשות - כגון בעלות על ידע - ומהווים קונטקסט חדש למחקר ולאפיון של התכולה, המיכל והסביבה המשתנה המכילה אותו ואותנו.

מכלים, תיבות, כלים, לבוש, זיווד, מבנים ועוד - הסטודנטים יבחרו את התרחיש, התכולה והסביבה שבה יחקרו ויעצבו. בסטודיו ניצור פרשנות תוך ניסוח עמדה אישית ונחקור את הקשרים בין האדם, המיכל ותכולתו הייחודית. נגדיר את הפעולה העיצובית שבלב כל פרויקט, את הפיתוח הצורני, הפרטים והחומריות תוך חשיבה טכנולוגית עדכנית - ואת האופן בו כל ההיבטים הללו מתלכדים לכדי אובייקט מהודק ומתקשר.

סטודיו ד' (ח) סמסטר א', 6 נ"ז

עיצוב חיובי, עיצוב לאושר (Design for Happiness) מרצה: אלישע טל

עיצוב לאושר? מה הכוונה, האם זה בכלל אפשרי, ולמה זה חשוב?
אריסטו טען ש"אושר הוא המטרה העליונה של החיים", ולכן השאלה איך עיצוב יכול לקדם אושר היא לא רק מרתקת - היא גם חיונית. בקורס נעמיק בנושא הזה ונציע תשובות מבוססות ומשכנעות. בעשורים האחרונים הרווחה החומרית שלנו השתפרה משמעותית - יש לנו יותר מוצרים, טובים יותר, מאי פעם. המוצרים סביבנו פותרים בעיות, הופכים את חיינו לנוחים ובטוחים יותר, ובהחלט גורמים לנו להרגיש טוב. אבל כשבוחנים את רמות האושר והרווחה הרגשית (Happiness, Wellbeing) מגלים תמונה מורכבת ואף התדרדרות. כמעצבים, אנחנו עומדים בפני פרדוקס: מצד אחד, עיצוב מביטיח לשפר את חיי המשתמש, ומצד שני - בפועל, ההשפעה לרוב זמנית ונשחקת מהר. אז האם אפשר לעצב בגישה אחרת?

עיצוב לאושר הוא תחום חדשני שמבוסס על פסיכולוגיה חיובית, במטרה להשפיע בצורה ישירה על הרווחה הרגשית ארוכת הטווח של המשתמשים. בקורס נחקור מה המדע אומר על אושר, ונלמד איך לתרגם את התובנות האלו למוצרים ולעיצובים משמעותיים יותר. כיוון שאושר הוא חוויה אישית וסובייקטיבית, נחקור את הנושא קודם כל על עצמנו: אתם. תעצבו מוצר אישי ותבחנו איך הוא מקדם אצלכם. רווחה רגשית אמיתית ומתמשכת.

שרשרת המזון מרצה - ליאורה רוזין

לבשל בבית או להזמין? שייק אורגני, טבעוני או המבורגר? סושי או חמוס? טרטר טונה אדומה או טונה מקופסה? מים או קולה? לבד או עם המשפחה? לגדל בגינה הפרטית או קפוא מהסופר? בלאדי או מיובא מחו"ל? 200 שקל ל 100 גרם או קילו בשקל, עוף או בקר, תה או קפה.....?

כל בחירה קולינרית שאנחנו עושים מבוססת על היחסים בין שלושת האלמנטים - זהות, נוחות ורווחה. בעזרת שקלול מרכיבים אלו אנחנו מסוגלים לענות על השאלות היומיומיות הפשוטות: "האם כדאי להזמין פיצה או שאכין לעצמי סלט לארוחת הערב?".

אבולוציית תפקידו של המזון בחיינו המודרניים הגיע לקצה הפירמידה. אצל חלקינו (השבעים בגוף) לא מדובר עוד בפזיז, ברגשי או אפילו בצורך החברתי. תרבות צריכת המזון שלנו נסובה בסיס הצורך שלנו בהגדרה, הבעה אישית וסטטוס. אתה הוא מה שאתה אוכל ולעיתים (או בהתאם לרוח התקופה) אתה מה שאחרים רואים אותך אוכל. דיאטות, איסורים, אלרגיות ורגישויות, אידיאולוגיות חיים, מסעדות סודיות, המתכון של העוגיות של סבתא או dumpster diving - תרבות האוכל

הפרטית שלנו היא אחת הדרכים המובילות לייצג ולאפיין את עצמנו ולקיים את סט הערכים שלנו, בין אם במודע ובין אם לא.

בקורס נכנס למצב של התבוננות עמוקה בתרבות צריכת המזון של ימינו ובהבנה של ההשלכות הכלכליות, המוסריות והתרבותיות שלה. מחשבות אלו יגלמו עצמן באוכל, בכלי אוכל, בטקסי מזון שונים, בעיצוב שירות, מערכות מזון או בדרכים אחרות. במסגרת הקורס נצא לסיורים ונשמע הרצאות מומחים רלוונטיים במקומות שונים בשרשרת המזון.

פרוייקט גמר (ח)

שנה ד'

סמסטר ב' 10 נ"ז

מרצים: טל גור, הדר שפירא, ירון לובטון, נטי שמיע, ערן לדרמן, מאיה בן דוד, ניצן דבי, פרופ' עידו ברונז, פרנס חיים, פרופ' גנשורא דב, רון גלעד, פרופ' ספי חפץ

פרוייקט הגמר מהווה סיכום ללימודי התואר הראשון. פרויקט ארוך טווח, המשתרע על פני שנה אקדמית שלמה, השם דגש מיוחד על תהליכי מחקר, בניית קונספט ופיתוח של רעיונות. הפרוייקט הינו אישי ובמסגרתו בוחרים הסטודנטים והסטודנטיות את הטריטוריה אותה יחקרו ובה יפעלו. הגשת הפרוייקט בסוף השנה תכלול התייחסויות תרבותיות, חברתיות וסביבתיות, הצגת המחקר וניתוח תוצאותיו, פיתוח, שרטוטים ודגמים. הפרוייקט יוצג בפני פורום רחב. ציון עובר - 70.

סטודיו פרויקט גמר (ח)

שנה ד'

שנתי 2 נ"ז

מרכזים: מאיה ויניצקי, חיים פרנס, ניצן דבי

'סטודיו גמר מלווה' הוא קורס שנתי במסגרתו מבנה הסטודנט את מסלול התקדמותו האישי לקראת הגשה של פרויקט הגמר. במהלך הקורס ייחשפו הסטודנטים לתכני העשרה רלוונטיים לפרוייקט (ביניהם, ניהול זמן, מחקר שטח, פרזנטציה ונושאי רוחב נוספים), יתקיימו סדנאות, הרצאות אורחים והרצאות סטודנטים. במקביל ייבנה תהליך עבודה שנתי – שתחילתו בבחירת נושא הפרוייקט, גיבושו הרעיוני והמחקרי ופיתוחו לכדי פרויקט גמר.

קורסי חובה שנה ג'

עיצוב חלל

שנה ג', סמסטר א', סמסטר ב' 2 נ"ז

יתקיים בחלוקה ל 2 קבוצות לפי בחירת הסטודנט מבין שני הקורסים העוסקים בחלל: מרצים: טל גור, פרופ' חנן דה לנגה

טל גור

סמסטר א'

חלל קטן – אובייקט גדול

אדם יוצא מבית והבית אינו יוצא מן האדם. הוא נשאר, על קירותיו ועל התלוי בהם ועל חדריו ודלתותיו הנסגרות בזהירות. (יהודה עמיחי)

הקורס יעסוק ביחס בין האדם למרחב בו הוא נמצא. על האופן בו הפונקציות השונות והמרכיבים האדריכליים מגדירים את החלל. האופן בו החומרים, הטקסטורות, הצבעים, הפרופורציות כמו גם

האובייקטים המשמשים בו, מקורות האור, המעברים והפתחים משפיעים על חווית האדם השווה בו.

הקורס מורכב ממספר תרגילים קצרים אשר נותנים הזדמנות לחוויית חשיבה אדריכלית בקנה מידה קטן. בסיום, נפתח רעיון, נגדיר צורך ונגבש תפיסה חללית וקונספט עיצובי "לבית" אשר יבואו לידי ביטוי והמחשה בכלים אדריכליים – תכנית, מבט, חתך, פרספקטיבה, מודל ממוחשב ומודל פיזי בקנה מידה ואמצעי ביטוי עיצוביים נוספים.

פרופ' חנן דה לנגה סמסטר ב'

עיצוב חלל למעצבים

מהו עיצוב חלל?

סיפור או תוכן אוצרותי שבעקבות קונספט עיצובי עובר טרנספורמציה לחלל תלת ממדי חושי וחוויתי בו קהל נחשף בדרך בהירה וייחודית לנרטיב. תחום סוער ומסעיר זה משלב תחומי ידע נרחבים כמו אדריכלות, תקשורת חזותית, עיצוב, קולנוע ותיאטרון ומבוסס באמצעות כלים של אור ותאורה, מולטימדיה, מוזיקה ועוד. מעצבים, אמנים ואדריכלים בעולם רואים בעיצוב חלל תחום נחשק ומלהיב ועל חלק מעבודותיהם נעבור במשך הקורס. במהלך הקורס נבקר בחללים מוזאליים ונפגוש אוצרים ומעצבים העוסקים בתחום. סיום הקורס בהגשת פרויקט קבוצתי המתחיל בהצעה לאוצרות ומסתיים בעיצוב תערוכה בשטח נתון במוזאון ישראל. העבודה תוגש באמצעות טקסט אוצרותי, צילום סטילס ווידאו, מודלים וסקיצות ידניות וממוחשבות בקנ"מ.

מצבי צבירה (ח)

שנה ג', סמסטר ב', 2 נ"ז

מרצות: נטי שמיע-עופר וליאורה רוזין

בדומה לחומרים רבים בטבע, לתהליך היצירה מצבי צבירה שונים. המעבר ממצב צבירה אחד לאחר, בחומר או במחשבה כרוכים בגלגולה של אנרגיה. בזמן המעבר בין מצבי הצבירה עלולה לשנות הצורה כמו החומר, את מאפייניהם החיצוניים עד לבלי היכר אך עדיין לשמור על מהות והרכב בסיסי אחד.

בקורס זה יתנסו הסטודנטים בגלגולה של "אנרגיה יצירתית" סביב רעיון מרכזי, תוך כדי זליגה ושיטוט בין המדיות השונות (סרטונים, דימויים, אובייקטים, שרטוטים, תרשימי זרימה, צלילים, הוראות שימוש, אריזה...) תגובות מהירות ואינטואיטיביות, יצירה מתמשכת ומחשבה דרך הידיים יהיו קו מנחה לעשייה.

בתחילת הקורס יגדילו הסטודנטים נקודת מוצא ויתבקשו בכל שבוע לתרגם את הרעיון המרכזי של אותה נקודה למדיום שונה. מטרת הקורס היא הרחבת השפה האישית של הסטודנט (כתב יד עיצובי) והגברת יכולתו לספר את הסיפור אותו רקם במהלך הסמסטר ולקיים "סביבה" שלמה ומורכבת בהצגת פרי יצירתו (פרזנטציה).

מחויבותו של הסטודנט בקורס זה היא כלפי התהליך עצמו (שכולל ניהול נאמן ומחויב של ספר סקיצות) כאשר בסופו יתבקש להציג את מעשה היצירה האישית שלו באופן קוהרנטי ופרזנטציה המורכבת ממספר תחנות שונות בדרך.

קורסי בחירה עיצוב מחלקתיים/בין מחלקתיים

סטודנטים בשנה ב' - **צריכים לבחור קורס אחד בשנה**
סטודנטים בשנה ג' - **צריכים לבחור שני קורסים בשנה**
סטודנטים בשנה ד' - **יכולים להירשם כדי להשלים ל 96 נ"ז או אם רוצים כהעשרה**

בחירה עיצוב סמסטר א'

עת וחפץ

סמסטר א', 2 נ"ז

מרצה: עודד פרידלנד/ עיצוב תעשייתי, בצלאל, בשיתוף עם פרופ' נעמה יהלום-מאק / המכון לארכאולוגיה, האוניברסיטה העברית בירושלים

חשיבה עיצובית בסוגיות בתרבות חומרית בארכאולוגיה, שחוקרת את עברה של האנושות על ידי חשיפה, תיעוד וניתוח של מידע חומרי וסביבתי, הארכאולוגים נוהגים לשתף פעולה עם אנתרופולוגים, בלשנים, ומדענים מתחומים אחרים. אולי הגיעה העת לקרוא גם לעזרתם של מעצבים? בקבוצות מעורבות יבחנו סטודנטים לארכאולוגיה וסטודנטים לעיצוב עקרונות יסוד בעיצוב וייצור חפצים, כיצד עקרונות אלו מתבטאים בחפצים בתקופות שונות, מה ניתן ללמוד מהם על חפצים עתיקים ועל האופן שבו אנו מעצבים עבור העתיד. מטרת הקורס לתרגל מחקר אינטרדיסציפלינרי ולהציג כלים חדשים בארגזי הכלים של הארכאולוגים והמעצבים באמצעות שילוב מתודות של חשיבה עיצובית ועבודה עם מעצבים בתהליכי מחקר בארכאולוגיה אשר יתורגלו במהלך הקורס בסדרה של תרגילים תיאורטיים ומעשיים. הקורס מיועד לסטודנטים בשנים ב'-ג' בתואר ראשון לארכאולוגיה וכן לסטודנטים בשנים ג'-ד' בתואר הראשון בעיצוב תעשייתי. השיעורים יתקיימו לסירוגין בקמפוס של בצלאל ובמכון לארכאולוגיה בהר הצופים.

IMPACT DESIGN

סמסטר א', 2 נ"ז

מרצה: מאיה ויניצקי

בתקופה בה יוזמות שינוי רבות צומחות מהשטח ומובלות על ידי יחידים וקהילות, מהלכים הצומחים מלמטה (bottom-up) הופכים לגורם משמעותי בעיצוב מציאות במגוון תחומים – מהחברתי והסביבתי ועד לתחומים תרבותיים וטכנולוגיים. הקורס יעסוק באופנים שבהם ניתן לקדם, לעכב או להכווין תהליכי שינוי באמצעות עיצוב ככלי לנקיטת עמדה ופעולה אקטיבית. נבחן יוזמות מקומיות ובינלאומיות מתחומי העיצוב והאדריכלות; יזמות, חדשנות והאקטיביזם החברתי; ונפגוש אנשי מקצוע הפועלים בתחומים אלה. דרך דיון, ניתוח, ומפגש עם דוגמאות מהשטח, נזהה דפוסים קיימים ונפעל ליצירת מהלכים חדשים. במהלך הקורס יתקיים תהליך עיצובי מקיף – מזיהוי ודיוק הצרכים, דרך גיבוש כיווני פעולה ועיצוב, ועד ליישום והדגמה במרחב הרלוונטי.

עיצוב ואיור לקרנבל

סמסטר א', 2 נ"ז

מרצה: אורית ברגמן

בקורס המשותף לתקש"ח ועיצוב תעשייתי, נלמד לתרגם שפה ציורית וסיפורית דו מימדית לעולם התיאטרלי של דמויות ענק בקרנבל. המרחב, הגודל, התיאטרליות והתנועה פותחים בפנינו כיוצרים. ות דרכים חדשות ומרתקות לספר סיפור. נתחיל בתרגילים קצרים הבוחנים את הדרך בה תנועה מובילה סיפור ונתנסה בחומרים ושיטות שונות ליצירת תלת מימד. בפרויקט הסופי, שיעשה בצוותים הכוללים סטודנטים מתקש"ח וסטודנטים מעיצוב תעשייתי וילווה על ידי הצוות האמנותי של תיאטרון הקרון, נבנה מקבצי מייצגים המספרים סיפור בעיצוב באיור ובתנועה ומתקשרים לתמה של העדלאידע. נחקור ונבנה מנגנוני תנועה העומדים במשקלים גדולים, נתנסה בתרגום מקנה מידה קטן לגדול, נלמד לתכנן ולתמחר פרוייקט. החומרים לייצור העבודה הסופית בקורס ימומנו על ידי האקדמיה.

בין ה- 2-3 במרץ נקים את המיצגים באוהל העדלאידע במתחם התחנה בירושלים ונחבר אותם לכלי הרכב וב-4 במרץ נצעד יחד איתם בתהלוכת העדלאידע.

צעצועים \ קינדר

סמסטר א', 2 נ"ז

מרצה: לובטון ירון

שיתוף פעולה עם חברת קינדר.

רובנו גדלנו על מוצרי החברה בצורה כזו או אחרת וחויינו הרגע המסקרן של ההפתעה. זו השנה הרביעית בה אנו מקיימים שיתוף פעולה מוצלח זה במהלך הסמסטר נבקר אצל אספני קינדר בארץ וננסה להבין מה היה כל כך מוצלח או כל כך מאכזב בהפתעות השונות. נתרגל פיתוח דו ממד של קונספטים עבור לקוחות ונקיים שיעורי און ליין מול מטה החברה באירופה בהם יקבל כל סטודנט פידבק מידי לפרי עמלו. במסגרת שיתוף הפעולה נחשף לשיטות העבודה של החברה. נלמד ונחווה את קו המוצרים הקיים והעתידי של החברה, המטרה היא ליצור פרויקטים אשר ישתלבו בקו מוצרים העתידי של החברה כפי שכבר עשינו בעבר זו הזדמנות להתנסות בפיתוח מוצר עבור לקוח מוביל בקנה מידה עולמי.

אלט קונטרול - שנים ג', ד'

סמסטר א', 2 נ"ז

חובב אופנהיים

הקורס יעסוק בחוויות דיגיטליות שיוצאות מגבולות המסך אל העולם הפיזי - מיצבים וחפצים אינטראקטיביים, משחקי מחשב עם ממשקים פיזיים מקוריים ועוד. בקורס נלמד להפעיל כלים ידידותיים וזמינים שבעזרתם ניתן להרחיב את היצירה האינטראקטיבית ולחבר אותה לאובייקטים ולחלל, כגון כפתורים וחיישנים שמספרים לנו מה קרה בעולם, מנועים, נורות ורכיבים אחרים שמשפיעים עליו בחזרה, ומחשבים זעירים שמחברים אותם יחד (ואל מחשבים אחרים) לכדי חוויה משמעותית.

בתרגילי הקורס נבחן כיצד שאלות של עיצוב אינטראקציה מתקיימות בעולם שמחוץ למסך, ומהן האפשרויות שנפתחות בפנינו כיוצרי תוכן דיגיטלי כאשר אנו משוחררים מהתלות באביזרי הממשק המצויים והגנריים - המסך, העכבר, המקלדת ושלטי המשחקים. הקורס פתוח גם לסטודנטים מהמחלקה לעיצוב תעשייתי. הקורס מתאים לסטודנטים מכל הרקעים והתחומים - לא נדרש ידע טכנולוגי מוקדם.

פשוט כלי

סמסטר ב', 2 נ"ז

מרצה: ניצן דבי

ה'אין', כמובן, הוא הפשטות המוחלטת. אבל לפני ואחרי ה'אין', הפשטות אינה דבר כה פשוט. הקורס יעסוק בפשטות אמיתית ונכונה. זו שמגיעים אליה ממקום של תבונה, פיכחות וכנות. בעזרת מוצרים קיימים ננסה להבין, כמה שכבות ניתן להשיל ממוצר רגע לפני שהוא מאבד משלמותו וממשמעותו, וכיצד ניתן ליישם איפוק, ריסון ופשטות בעולם הראוותני של היום. בתחילת הסמסטר נבחן מוצרים יומיומיים, נבחן את ה'אין' וה'יש' שבהם, את הפרטים ואת הנעדר. נגדיר את מערכת החוקים והכללים של הפשטות, עד כמה יש לנקות אובייקט מבלי לאבד את האופי ואת הקריאות של החפץ. לאורך הסמסטר נשתמש במערכת חוקים זהה וניישמה בעיצוב שלושה אובייקטים מתוך אותה משפחה. נשתמש בכלים אלו כדי לשכלל את היכולת ליצור אובייקט מזוקק, פיוטי ושלם.

מי צריך עוד כיסא ?

סמסטר ב', 2 נ"ז

מרצה: טל גור

קורס בחירה העוסק בהבנה והתנסות בסיסית במבנה ה'כיסא'. במהלך הקורס מספר תרגילים חווייתיים המאפשרים לנסות ולטעות, לתכנן ולייצר, לבנות ולהבין תוך כדי תהליך העשייה. הקורס מיועד לכל מי שהתמודדות עם תכנון וחשיבה מבנית מאתגר אותו, שחפץ להיכנס לסדנא, להפשיל שרוולים, לאחוז בפטיש לעבוד וליהנות (וגם ליישר מסמרים...).

עיצוב מכליל

סמסטר ב', 2 נ"ז

מרצה: ידידיה בלונדר

עיצוב מכליל מבקש להרחיב את נקודת המבט של המעצבים והמעצבות, ולאתגר את ההגדרות המקובלות של "משתמש", "צורך" ו"נגישות". הקורס יעסוק בפיתוח פתרונות עיצוביים הרואים את המגוון האנושי על כל רבדיו – מתוך התייחסות רצינית ומשתפת לאנשים עם מוגבלות. דרך מחקר עיצובי שיתופי, נתבונן באתגרים יומיומיים מזוויות שונות ונחפש מענה דרך שפה חומרית, צורנית ופונקציונלית, כזו שפוגשת את המשתמש במקום בו הוא נמצא – ולא מצפה ממנו להתאים את עצמו לעיצוב.

הקורס יכלול: תצפיות וראיונות עם קהל היעד, מפגש עם אנשי מקצוע, בדיקות שמישות ותגובות בשטח, היכרות עם תחומי מוגבלות ודימוי גוף, וכן סדרת הרצאות העוסקות בעקרונות לעיצוב אוניברסאלי, נגישות, תרבות ויחס לשונות אנושית. לאורך הסמסטר נפתח תהליכי עיצוב צוותיים, נבנה אבות-טיפוס ונבחן אותם מול המשתמשים עצמם. עיצוב מכליל אינו מחווה – הוא דרך לחדד את המחשבה, לדייק את התוצאה, ולהציע עיצוב נכון וטוב יותר לכולם.

רעידת אדמה - עיצוב לתרחישי קיצון

סמסטר ב', 2 נ"ז

מרצה: ערן לדרמן

האדמה מסמלת את יסוד היציבות, הסדר הראשוני, הקיום. לפיכך, רעידת אדמה מסמלת יותר מכל חוסר יציבות, הקצנה, מהפך, השתלטות הבלתי-צפוי, כאוס. תרחישי קיצון דוגמת רעידת אדמה, שיטפונות וצונאמי מעוררים מחשבה, מניעים לפעולה ומחדדים את ההבחנה בין עיקר לטפל, בין עודפות לצורך.

בעידן בו משבר האקלים יוצר החמרה בעוצמתם ותדירותם של תרחישי קיצון, מתרחב גם מעגל האוכלוסיות הנפגעות, הנעקרות, הנאלצות להמשיך את הקיום בתנאי חוסר ואי ודאות. הקורס עוסק בעיצוב עבור קהילות וסביבות העתידות להיפגע, עבור בני אדם שחייהם עומדים להתהפך ברגע תוך שימוש במשבר ליצירת הזדמנות.

במהלך הקורס הסטודנטים נחשפים לתחומים בהם עיצוב אינו משמש ככלי בידי תרבות צריכה ותחלואיה אלא מתמקד באימפוט חברתי משמעותי עד כדי הצלת חיים, זאת תוך היכרות ותרגול של תהליכי עיצוב הנשענים על מושגים דוגמת social innovation ו end-user engagement ולתפיסות מתחומי ה Human center design, Good enough design. בכל שנה נעשה שיתוף פעולה עם גוף/ מוסד רלוונטי מחוץ לאקדמיה המביא איתו ניסיון שטח עשיר או גוף ידע רחב ומיפוי אתגרים רלוונטיים אקטואליים, נציגיו מלווים את הסטודנטים. לאורך הקורס ומהווים מוקד ידע ורפלקציה תוך כדי תהליך העיצוב.

תרחישי קדושה

סמסטר ב', 2 נ"ז

מרצה: שירה קרת

דמיינו לרגע חפץ דתי. מה עולה בראשכם? אולי פמוט כסף מעוטר? אולי דווקא צלב עץ? אולי מחרוזת תפילה? אין זה מקרי: רוב חפצי הדת שאנו פוגשים נושאים עמם מטען של מסורת, זיכרון קולקטיבי ועולם מושגים עתיק.

במציאות שבה ערכי קהילה, שייכות והומניזם נדחקים אל מול קולות של בדלנות ופונדמנטליזם, נבקש להאיר את מה שמחבר בינינו – ולמצוא דרכי עיצוב שמבוססות על הקשבה, סקרנות וכבוד הדדי. הקורס מזמין להתבוננות רעננה בחפצים מקודשים מדתות וקהילות שונות. דרך עיסוק בחומר, טכנולוגיה, צורה וסמליות, נבחן כיצד חפצים אלה יוצרים משמעות וחיבור אנושי עמוק.

הקורס יעסוק בריטואלים עכשוויים ומסורתיים, בחיבורים שבין גוף, פעולה וחפץ ובשאלות על זהות, תרבות ומורשת. דרך סדרת תרגילים, סיורים ומפגשים עם קהילות ואוצרים, נפרק ונרכיב מחדש את היחסים בין טקס לעיצוב, ונפתח שפה אישית לעיצוב חפצים טקטיים בני זמננו.

מעבדת חומרים (לשנים ג-ד בלבד)

סמסטר ב', 2 נ"ז

מרצה: מאיה בן דוד

מגמה גדלה של מעצבים היום מתחילה את מסעה היצירתי מנקודת מבט חומרית. הם כינו עצמם "מעצבי חומרים".

המוטיבציות להתחיל מעיצוב החומר הן מגוונות. חלקן נובעות משינויי האקלים והרצון ליצור מציאות חומרית מיטיבה, חלקן נובעות מהרצון לייצר שפה יוצרת מזהה וייחודית, חלקן מונעות משאלות של מקור חומרי הגלם ומערכת ההקשרים הגיאוגרפית-פוליטית מאחוריו ואחרות מייצגות את הרצון להנות ממפגש בלתי אמצעי עם חומרים ותהליכים.

הקורס יפעל כמעבדה ניסיונית בה נצלול לנרטיבים שונים של חומרים, נתחכה אחר ההקשרים ומערכות היחסים של המעצב עם התרבות, הסביבה, התעשייה וחומרי הגלם סביבו. נעצב תהליכים וארגז כלים אישי עבור תהליכי CMF, ובעיקר נתנסה, נחפש, ניצור, נשאל, ונשלב חומרים קיימים לכדי חומרים חדשים.

כלים דו ממדים - קורסי חובה

רישום וציור מתוך התבוננות ישירה- 7 מפגשים (ח)

שנה א'

סמסטר א', 1 נ"ז

מרצה: נטע הררי נבון

הקורס מתמקד בעבודה מול טבע דומם, בהתבוננות בלתי אמצעית ובדרכים בהן אפשר לתרגם את מה שרואים לדף. לצד העבודה בכיתה נסתכל ביצירות מופת. נלמד על ארגון המרחב החזותי, על בחירות אמנותיות ועל דרכי ביטוי של קו, כתם, אור, צל, צורה וחלל.

צילום - 7 מפגשים (ח')

שנה א'

סמסטר א', 1 נ"ז

מרצה: דן פרץ

קורס וסדנאות מעשיות הכוללים מבוא ליצירת דימויים לאורך ההיסטוריה, דרך התבוננות על אור ואור מקומי במרחב הפעולה וניתוח מקורותיו הטבעיים והמלאכותיים ועד המפגש של האור עם אובייקט הפשוט והמורכב.

(ח) ILLUSTRATOR / PHOTOSHOP

שנה א'

סמסטר א', 1 נ"ז

מרצה: שמי תומר

הקורס יתמקד בהקניית כלים דיגיטליים להמחשה.

במהלך הקורס ילמדו שתי תוכנות:

Adobe Illustrator

מבוא כללי על התוכנה ומושגי יסוד, יצירת אלמנטים גראפיים בסיסיים ושילוב צורות ליצירת מודל, בניית מסלולים ופעולות שינוי, עריכת צבע בתוכנה: הגדרות מילוי וקו, עריכה וסידור מלל בסיסי, חלון השכבות, מושגי יסוד בדפוס ואינטראקציה עם תוכנות אחרות כגון D Studio Max, Flash 3, Photoshop, ו-Maya.

Adobe Photoshop

מבוא כללי ומושגי יסוד בכל הנוגע לעיבוד תמונה, הכרת ממשק העבודה הכולל חלונות, תפריטים, תיבות כלים. לימוד הפקודות הבסיסיות, כלי הציור והעריכה, עבודה בשכבות, עריכה בסיסית של צבע בתמונה, מלל ואפקטים על מלל, ריטוש תמונה, שימוש בפילטרים ואינטראקציה עם תוכנות אחרות.

פתוח מוצר באמצעות רישום 1 (ח)

שנה א'

סמסטר א', 1 נ"ז

מרצה: אסף ורשבסקי

הקורס יעסוק בפיתוח יכולות תיאור של חפצים בסקיצות דו ממדיות. נעקוב אחר הקשר בין מבנה חפצים לתפיסה האופטית שלנו אותם ונלמד דרכים זמינות ליישם את החוקיות האופטית בתיאור חפצים על נייר.

פתוח מוצר באמצעות רישום 2 (ח)

שנה ב'

סמסטר א', 2 נ"ז

מרצה: פיודור בזובוב

המשך תרגולי הבנייה, הצללה, צבע וחומריות, פיתוח מאפיינים אישיים. פיתוח היכולת של התלמיד/מעצב לתקשר באמצעות הדו-ממד.

פתוח מוצר באמצעות רישום 3 (ח)

שנה ב'

סמסטר ב', 2 נ"ז

מרצה: פיודור בזובוב

המשך תרגולי הבנייה, הצללה, צבע וחומריות, פיתוח מאפיינים אישיים. פיתוח היכולת של התלמיד/מעצב לתקשר באמצעות הדו-ממד.

קורס תיב"ם SOLIDWORKS (ח)

שנה א' סמסטר ב'

שנה ב' סמסטר א'

סמסטר א', 1 נ"ז

מרצים: אורי יקותיאל, עופרי דר

הקורס מקנה לסטודנט מיומנויות גבוהות בתכנון ובעיצוב בתוכנת תיב"ם פרמטרית מסוג SOLIDWORKS. מטרת הקורס הינה בניית חלקים תלת-ממדיים, תכנון חכם, חיבור להרכבות, הדמיות והפקת שרטוטים של המוצר המוגמר לצרכי הגשה או ייצור.

יסודות בתקשורת חזותית

שנה ב'

סמסטר א', 2 נ"ז

מרצה: רחל דהאן, תומר שמי

מטרת הקורס להקנות יסודות בביטוי דו-ממדי ובעיצוב גרפי. הקורס מעניק יכולת בסיסית בעבודה גרפית דו-ממדית לצורכי הכנת פרזנטציות ומצגות מחשב. הוא כולל תרגילים ראשוניים בשילוב של טקסט, דימוי וקומפוזיציה.

Keyshot & Photoshop (ח)

שנה ב', סמסטר ב', 1 נ"ז (2 חצאי הכיתות בסמסטר ב')

מרצה: אורי יקותיאל

בקורס זה ירכוש הסטודנט את הכלים והידע הדרושים ליצירת הדמיות איכותית של עבודותיו לצורך פרזנטציה. היכולת להציג את רעיונותיו באופן ברור לעצמך ולאחרים הינה כלי מרכזי ב"ארגז הכלים" של המעצב. היום בצד השיטות הקלאסיות להמחשה ופיתוח רעיונות, צומח במהירות עולם ההמחשה באמצעות המחשב, שמאפשר לנו לבחון, לפתח ולהציג את רעיונותינו באופן מהיר ובאיכות שלא הייתה אפשרית בעבר.

במהלך הסמסטר יתמקד הלימוד בשתי בתוכנות :

Keyshot - שהינה אחת המתוכנות המובילות בשוק ליצירת הדמיות מוצר פוטו-ריאליסטיות, ואשר מציעה שילוב מנצח בין ממשק משתמש נוח וקל לתפעול לבין תוצאה מהירה ואיכותית.

Photoshop - הינה התוכנה המובילה בעולם לעיבוד תמונה דיגיטאלית ועבודה בסביבה מבוססת פיקסלים.

בשעורים הראשונים נתמקד בתוכנת פוטושופ בה נלמד כיצד לרנדר (לצבוע) לסקיצות טרוקות וכיצד להוסיף להן אפקטים שונים כגון - צל, תאורה, טקסטורות ועוד.. חלקו השני של הקורס יוקדש לעבודה בתוכנת KeyShot בה נלמד את הנושאים הבאים: ממשק המשתמש, תכנון נכון ובניית הקונספט, ייבוא קבצים מ SolidWorks, שימוש בספריות החומרים ויצירת חומרים חדשים, הכרות עם עקרונות התאורה, הצבת מצלמות ובחירת קומפוזיציה, אנימציה בסיסית והפקת ההדמיות הסופיות. בשלב האחרון נחזור לפוטושופ ונשתמש בכלים שלמדנו (ובכלים חדשים) במטרה לעבד את ההדמיות שיצרנו לכדי תמונה סופית המוכנה להשתלב בפרזנטציה.

טכנולוגיה

קורסי חובה שנה א' ואשכולות בחירה טכנולוגיות שנים ב', ג'

טכנולוגיה א' (ח)

שנה א'

סמסטר א', סמסטר ב', 3 נ"ז

מרצים: פרופ' עידו ברונו, יניב גלזמן

קורס מבוא מעשי, החושף את יחסי הגומלין המרתקים והמסתוריים בין עיצוב מוצרים, לחומרים, שיטות עיבוד ותהליכי ייצור.

'איך מייצרים את זה? למה כך ולא אחרת?' במהלך הקורס נענה ביחד על חלק מהשאלות האלו, ונרכוש תובנות בנוגע להשפעות הטכנולוגיה על המעשה העיצובי ובהתאמת העיצוב לתהליכי הייצור התעשייתי.

דרך תרגילים מעשיים העוסקים בפס הייצור, בעיבוד שבבי, במנגנונים, בקונסטרוקציות, בבניית תבניות, ביציקות ועוד, נקיים ביחד היכרות ראשונית עם אמצעי המימוש של העשייה העיצובית. הקורס מותאם לסטודנטים וסטודנטיות בעלי רקע טכני עשיר ודל כאחד. דגש מיוחד יושם על תכנון לקראת ייצור, מיומנויות איסוף מידע טכנולוגי, הבנת השונה והדומה בין טכנולוגיות שונות, וזיהוי של טביעת האצבע הייחודית של כל טכנולוגיה על תוצריה.

הקורס ילווה בהרצאות קצרות במגוון נושאים כגון: היסטוריה של הטכנולוגיה, חומרים ומבניות, מנגנונים, תבניות, ויציקות. נוכחות רציפה, עבודת צוות, חקירה ולימוד אישי וקבוצתי של חומרים ותהליכי ייצור, כולל עבודה מעשית רבה, הכרחיים להצלחה בקורס.

ייצור וצורה (ח)

שנה א'

סמסטר ב', 2 נ"ז

מרצים: פרופ' דב גנשרוא, אילן ליאור

מאחורי צורתו של חפץ גורמים רבים: תכונות חומר, מאפייני שימוש, שיטת ייצור, תכתיבים תרבותיים, גורמים סביבתיים ועוד.

הקורס יתרכז בהבנת ההתאמה בין צורה לאופני ייצור/מייקינג. בעוד שבבסיס קביעת צורה עומדים חוקים פיזיקליים, ניתן יהיה להבחין בקשר שבין צורתו של חומר עליו פעל אדם, לאמצעי עיבוד אותו בחר. להפעיל.

כד שיוצר על אובניים של קדר. ית למשל, יהיה לרוב בעל צורה עגולה וקונצנטרית כתוצאה מסיבוב חומר על ציר מרכזי בזמן עיבודו. באותו אופן ניתן לבלוש, דרך הצורה, אחר אמצעי ייצור שונים. בזמן שהארכיאולוגית מביטה בצורתו של חפץ ורואה את אמצעי הייצור משתקף בו, מביטה מעצבת על אמצעי הייצור ורואה את שלל הצורות אותן ניתן להפיק מאותו אמצעי טכנולוגי. גישה זו ניתנת להדגמה על טכנולוגיות ייצור רבות ומגוונות: ממסור שולחן ומקדחת עמוד ועד לתוכנות תיב"ם ומדפסות תלת-ממד.

בקיאותו של מעצבת בטכנולוגיות פבריקציה תאפשר, לא רק התאמה עמוקה יותר של צורה וטכנולוגיה, אלא גם מתיחת גבולות של טכנולוגיות - וכתוצאה גם את מנעד וסוג הצורות המתקבלות. תפיסה זו תתורגל בקורס תוך מפגש, דיון ומעשה שיכללו:

מפגש רחב עם חומרים וטכנולוגיות

הנדסה לאחור (reverse engineering/design) של מוצרים קיימים

התנסות במהלך תכנוני שלם מרעיון דרך מודלים (בדיקות גיאומטריות וחזקים, טולרנסים, חומריות וכד') שרטוטי ייצור, ועד לביצוע

שליטה בביטוי הצורני המתקבל מאמצעי הייצור אותם אנחנו מפעילים

מעשה בשלושה - טכנולוגיות ב' (ח)

שנה ב'

סמסטר א', סמסטר ב', 2 נ"ז

מרצה: דניאל קיש, יניב גלזמן, פרופ' עידו ברוננו, שנית אדם, בועז מנשרי

קורס עדכני ללימודי טכנולוגיה במחלקה עיצוב תעשייתי, בגישת PBL (Project-Based Learning - למידה מבוססת פרויקט).

הקורס מעודד סקרנות, יוזמה ואחריות אישית בלמידה טכנולוגית מעמיקה, תוך שילוב של תמיכה פדגוגית הדוקה, סיורים בתעשייה, תרגול שימוש במקורות מידע מגוונים ולמידת עמיתים. לאורך השנה, יפתחו הסטודנטים שלושה מוצרים זהים בהגדרתם, אך שונים בחומר, בשיטת הייצור ובמאפיינים טכנולוגיים נוספים.

תכנים עיקריים:

- היכרות עם מגוון חומרים: פלסטיק וגומי, מתכות, עץ, טקסטיל, סיבים וחומרים נוספים
- התנסות בשיטות ייצור וגימור שונות
- סדרת הרצאות מבוא נושאות

- פיתוח יכולות חקר, תכנון, דגם וייצור hands-on
- תרגול תרגום בין דו-ממד לתלת-ממד
- חיזוק יכולות תקשורת טכנולוגית וניתוח מוצרים קיימים

טכנולוגיות מתקדמות שנים ג-ד (יש לבחור 2 מתוך 6)

טכנולוגיות חומרים רכים

"מעצב - יוצר – לובש"

סמסטר א', 2 נ"ז

מרצה: שנית אדם

סדנא למחקר ולבחינת דרכים לשימוש בחומרים רכים בעיצוב מוצר, בה יעצבו יתכננו ויבצעו אובייקטים ואבזרים מיריעות טקסטיל. בסדרת הרצאות ותרגילים המשלבת תיאוריה ומיומנויות טכניות פרקטיות, ילמדו הסטודנטים כלים, טכניקות עיבוד חומרים והפקת גזרות ומודלים, במטרה ליצור תשתית לעיצוב ולעבודה מול אנשי מקצוע, מתוך הבנת המשמעויות והאיכויות של טכניקות היצור, הקארפט, החומרים וכלי העבודה הייחודיים בתחום החומרים הרכים.

טקספיריינס

סמסטר א', 2 נ"ז

מרצה: איתי לניאדו

הקורס הינו סדנא לימודית יישומית, למחקר והתנסות שימושית בטכנולוגיה דיגיטלית ככלי לעיצוב מוצר/חוויה. במהלכה ירכשו הסטודנטים מיומנויות עבודה בסביבה דיגיטלית (Physical Computing) תוך התייחסות לטכנולוגיה דיגיטלית כאמצעי למימוש רעיון. מטרת הקורס הינה לסגל יכולת מידול מהיר (Prototyping) של רעיונות טכנולוגיים דרך ניסוח לוגיקה ובניית תשתית לתקשורת מול אנשי מקצוע. בסדרת הרצאות ותרגילים המשלבים תיאוריה ומיומנויות טכניות פרקטיות, ילמדו הסטודנטים קוד, חשיבה לוגית, וירכשו הבנה בסיסית של חשמל ואלקטרוניקה. לשם כך, ילמדו הסטודנטים לדבר ולחשוב לוגיקה, שפת קוד, לחבר מעגלים אלקטרוניים, להלחים, ולבנות מערכות הכוללות חיישנים והדרכים לשילוב טכנולוגיה ואינטראקטיביות בחללים ובחפצים. בקורס יערכו מספר תרגילים ופרויקט מסכם, שדרכם יתרגלו הסטודנטים עשייה עיצובית-טכנולוגית.

מעבדה ביולוגית לאמנות ועיצוב - גידול חומרים

סמסטר א', 2 נ"ז

מרצה: נורית בר שי

תחום הביוטכנולוגיה צומח במהירות, מחולל ומעצב מהפכת חומרים ביולוגיים. במקביל, המחסור הגובר וניצול היתר של משאבי הטבע שלנו מעוררים אותנו לבחון מחדש דרכים חלופיות לפתח משאבים ביולוגיים מתחדשים ומתכלים. מונעים על ידי יצירתיות, מקוריות ואחריות סביבתית, אמנים ומעצבים החלו ליצור ולחקור במעבדות ביולוגיות ולשלב את עולם החי והצומח בעבודותיהם. יוצרים אלה מחפשים תחליף לחומרי הגלם ממקור פוסילי המזהם את הסביבה והרג בע"ח כמשאב, לחולל מהפכה בתחום הרפואה והמחקר המדעי, ולהשפיע ולגעת בכל היבט של חיי היומיום שלנו - ממוצרים ביתיים, רהיטים ובגדים, המזון שאנו מייצרים והחומרים בהם אנו משתמשים ועד שאלות חברתיות, משפטיות ואתיות המתמודדות עם הנחות חדשות למושגים עתיקי יומין, כגון חיים ומוות, טבעי ומלאכותי וגוף האדם וסביבתו. סטודנטים בקורס זה מוזמנים לחשוב מחדש על יסודות החומר החי, גידול חומרים באמצעות מערכות חיים, ולשאול האם תהליך גידול המוצר יחליף בעתיד את תעשיית הייצור? כיצד ניתן לחשוב על מוצר או אובייקט אומנותי

במונחים של חיים עם סוף? מהי האחריות המוסרית שלנו כמעצבים ואומנים כחלק ממערך כלכלה מעגלית? במהלך הקורס נסקור את הרקע, תמות עיקריות, וכן עבודות ומחקרים של מדענים, מעצבים ואנשי מקצוע ונתנסה תוך כדי תרגול מעשי בטכניקות גידול פרקטיות. סטודנטים יידרשו ללמוד טכניקות גידול ועיצוב חומרים ביולוגיים ולפתח פרויקט חדש ומקורי המשקף חשיבה והבנה של התחום. כמו כן ידרשו לחקור, לתעד ולסכם את תהליכי העבודה במחברת מעבדה ובמצגת. לא נדרש ניסיון או רקע קודם בביולוגיה.

SMART MOBILITY

סמסטר ב', 2 נ"ז

מרצה: עמוס בועז

הקורס יעסוק בהשפעת נושאי סביבה ואקלים על התחבורה ובמציאת פתרונות ברי קיימא תחום התחבורה עובר שינוי משמעותי מבחינה טכנולוגית ומבחינה תרבותית. נכיר את השיטות המרכזיות לעיצוב כלי רכב הנהוגות בתעשיית הרכב. במסגרת תהליך מובנה נעצב כלי רכב עתידניים בעזרת כלים מסורתיים מחד ועדכניים מאידך כגון תוכנות AI.

עיצוב אינטראקטיבי UX/UI

סמסטר ב', 2 נ"ז

מרצה: תומר שמי

ההתפתחויות בזירה הדיגיטלית והווירטואלית שינו לחלוטין את דפוסי התקשורת של החברה המודרנית וגרמו לשינוי דרמטי באופן שבו אנו צורכים מידע ומגיבים אליו. מעצב בן-זמננו נדרש להתמקם בזירה זו תוך שימוש בשפה חזותית ובכלים עיצוביים וטכנולוגיים עדכניים. הקורס יתמקד במתודולוגיה הנהוגה בפיתוח ממשקים דיגיטליים תוך התייחסות לסיפור משתמש (User Story), ארכיטקטורה (מבנה, סדר פעולות, משוב) ונראות (Look & Feel). במהלך הקורס, אשר יכלול הרצאות מבוא בהקשרים שונים הנוגעים לעקרונות של פיתוח ממשק משתמש בסביבה אינטראקטיבית, יתנסו הסטודנטים בתכנון ובנייה של ממשק משתמש תוך יישום עקרונות החשיבה והכלים שנלמדו.

עיצוב פרמטרי Rhino & Grasshopper

סמסטר ב', 2 נ"ז

מרצה: שי תבורי

ריינו וגראס הופר הן תוכנות המאפשרות שימוש בשיטות ייחודיות למידול תלת מימדי המשדרגות את יכולות התכנון של מעצבים בתחומים רבים ומסיעות להם להתבלט בשוק הנשלט ע"י תוכנות אחרות. בקורס, שבו יושם דגש על גראסהופר, ילמדו הסטודנטים לתכנן משטחים וצורות אורגניות בשיטות פיסוליות ואינטואיטיביות, עיצוב פרמטרי מתקדם, גאומטריה מורכבת, עיצוב מחולל ועוד.

תיאוריה- קורסי חובה

סגנונות וזרמים בעיצוב (ח)

שנה א'

שנתי, 2 נ"ז

מרצה: פרופ' שמואל קפלן

תולדות העיצוב התעשייתי המודרני מן הזמן העתיק, ממסופוטמיה ומצרים דרך יוון ורומי, ימי הביניים, הרנסאנס, הבארוק והמהפכה התעשייתית. הזרמים המודרניים מתנועת הארט-אנד-קראפטס, אר נובו, באוהאוס, דה סטייל קונסטרוקטיביזם, ועד האסכולות הפוסט-מודרניות והדה-קונסטרוקטיביות. השפעת התעשייה והייצור על הצורה והזרמים התרבותיים. אופנות והקשרים, אדריכלות ואומנות. במהלך הקורס יידרשו הסטודנטים להגיש עבודת תחקיר בנושא.

הנדסת גורמי אנוש ושיקולי שמישות (ח)

שנה ב'

סמסטר א', 2 נ"ז

מרצה: אילן ליאור

מטרת הקורס הינה לפתח את היכולת לצפות, לבחון ולשקלל בצורה המיטבית גורמים בעלי משתנים רבים ושונים הקושרים את האדם לפעולה, בזמן האפיון ותכנון של מוצרים, מערכות וממשקים. הקורס יחשוף לנתונים טכניים - אנתרופומטריים ופיזיולוגיים - אך ישים דגש על תפיסה כוללת של חווית המשתמש ותפישות מתקדמות הנוגעות לרווחת המשתמש (Usability) באינטראקציה עם חפצים ומערכות בעלי פונקציות שונות ומתחומים שונים. נתוודע ונסקור מחקרים וגישות מתחומי הפסיכולוגיה, סוציולוגיה, ביומכניקה, ממטיקה, עיצוב מוצר, AI, עיצוב ממשקים והנדסה.