

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	לניאדו	איתי
בועז	עמוס	מנשרי	בועז
בזובוב	פיודור	נוח	אדוה
בלונדר	ידידיה	עילם	אורן
בן-דוד	מאיה	עמית	גדי
פרופ' ברונ	עידו	פרידלנד	עודד
גור	טל	פרץ	דן
גלזמן	יניב	פרנס	חיים
גלעד	רון	קיש	דניאל
פרופ' גנשרוא	דב	פרופ' קפלן	שמואל
דבי	ניצן	קרת	שירה
פרופ' דה- לנגה	חנן	רוזין	ליאורה
דר	עופרי	שמי	תומר
דובר	נועם	שמיע עופר	לינט
הררי נבון	נטע	שפירא	הדר
ויניצקי	מאיה		
ורשבסקי	אסף		
פרופ' חפץ	ספי		
טל	אלישע		
טריף	רמי		
יקותיאל	אורי		
פרופ' לדרמן	ערן		
לובטון	ירון		
ליאור	אילן		

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: חשיבה 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 המבקשת 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.

ניצן דבי

תכנית הלימודים

שנה א'

בשנה הראשונה נרכשים כלי החשיבה והיסודות הטכניים של תחום העיצוב. הסטודנטים לומדים ומתרגלים את השפה הצורנית על כל מאפייניה בדימוי ובתלת מימד, ונחשפים לעשייה פיסולית וגרפית. ההוראה מתקיימת במתודת יצירה, בחינה וביקורת, ומשלבת הנחיה אישית וקבוצתית. לצד זאת נבנים הידע והמיומנויות המהווים את התשתית המקצועית, נרכשת היכרות עם טכנולוגיות ייצור ועם סדנאות העץ, הפלסטיק והמתכת, ומתפתחת היכולת לעבוד בהן. במקביל נלמדים כלי תוכנה לעיצוב בעזרת מחשב. כל הקורסים בשנה זו הם קורסי 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 יבחרו הסטודנטים את קורסי הסטודיו מתוך מקבצי בחירה בכל אחד משני הסמסטרים. כל סמסטר מאורגן סביב תמת על המציעה נקודת מבט שונה על הפרקטיקה של העיצוב התעשייתי. בסמסטר א' תעמוד במרכז התמה עיצוב מתוך אמפתיה (Empathy & Design). הסטודיו יעסוק בפיתוח פתרונות עיצוב מתוך הקשבה, הבנת צרכים אנושיים ומפגש עם הקשרים חברתיים ותרבותיים. בסמסטר ב' תעמוד במרכז התמה עיצוב, קראפט, טכנולוגיה וחומר (Design & Craft). הלימוד יתמקד במפגש הישיר עם חומרים, טכנולוגיות ותהליכי ייצור.

לצד לימודי הסטודיו ירחיבו הסטודנטים את סל הכלים באמצעות קורסי טכנולוגיה מתקדמת כגון Arduino, חיישנים, UI/UX, Processing וחומרים רכים. רוב לימודי הסטודיו בשנה זו הם לימודי בחירה, המאפשרים לכל סטודנט לבנות מסלול אישי בהתאם לתחומי העניין שלו. בשנה זו רשאים הסטודנטים להשתתף בתוכנית חילופי סטודנטים עם אקדמיות מובילות בחו"ל. ובסיום השנה, יכולים הסטודנטים לצאת לתוכנית התמחות בסטודיואים ובחברות בארץ. ההתמחות מוכרת כחלק מתוכנית הלימודים ומזכה בנקודות זכות אקדמיות, תוך יצירת חיבור משמעותי בין הלימודים לבין העשייה המקצועית.

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.

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.

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 עיצוב

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 ושמהאפשר 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.

פרויקט אישי

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 בפרויקט אישי. התערוכות יוצגו בגלריית המחלקה לעיצוב תעשייתי.

תכנים אקסקוריקולריים

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 לפניות 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 בפרויקט 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 וממוצע ציוניו בקורסים ובתיק הפרטפוליו 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 וממרצים 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 - בציין 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.

נוהלי עבודה במחלקה :

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 בציוד, 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 לזקק בסדנה מתוך רשלנות יישא בהוצאות הכספיות הנבועות 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 נלמד 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 בצידוד.

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 וממריצים 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 לרבות המחלקה. ראש המחלקה יחד וסמנכ"ל האקדמיה יחליטו על

ויתור 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 שמייע 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 בוד 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 (ח)

שנה ב'

סמסטר א', 6 נ"ז

מרצים: חיים פרנס, פרופ' 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 תכנוניים 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 ארגומיים, פונקציונליות ושפה חזותית. בקורס יתורגלו תכני ליבה מקצועיים, תרחישים, ריבוי קונפיגורציות תהליכי חדשנות ופיתוח צורני בביטוי 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

מקבץ הסטודיואים של סמסטר א' מאוגד תחת התמה עיצוב מתוך אמפתיה, ראיית האחר כנקודת מוצא (Design & Empathy). שלושת הקורסים מציעים נקודות מבט שונות על עיצוב כפרקטיקה של הקשבה, הבנת צרכים אנושיים ופיתוח פתרונות המגיבים למציאות חברתית, תרבותית ואיתית מורכבת.

'חדש ברפואה'

מרצה: פרופ' עידו ברונו

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, רפואות ומתרחבים, מכשור רפואי ותרופות, כמו גם מקומן של משפחה וקהילה, חשיבותן של מסורות רפואיות והשפעות אפשריות של סביבה פיזית על תהליכים רפואיים. ננסה להבין הזדמנויות וחסימים, ונפעל מתוך קשב עמוק לשכבות מידע רלוונטיות. בתוך כך נבחן ברצינות גישות שונות לחדשנות בעיצוב, וננסה להבין היכן ובאיזה אופן רצוי וראוי לשלב את הישן והחדש.

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"ז, 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

"מעשה של הכנסת אורחים אינו יכול להיות אלא פואטי" *

בתקופה שבה הרשת מאפשרת לנו להתארח בבתיים של זרים, ללון על ספותיהם ולנסוע במכוניותיהם כמעט בכל מקום בעולם, על בסיס פתיחות, אמון ודירוגי משתמשים; ובו בזמן, מלחמות, דיכוי ומצוקה כלכלית מניעים מיליוני בני אדם לחצות גבולות בחיפוש אחר עתיד טוב יותר, אך גם מעוררים גילויים של חשדנות ושנאת זרים - נדמה כי מושג הכנסת האורחים ניצב כיום בליבם של מתחים חברתיים, תרבותיים ופוליטיים מרכזיים. הסטודיו יעסוק במושג הכנסת האורחים כנקודת מוצא למחקר וליצירה. באמצעות קריאה, דיון, תצפית ומחקר קבוצתי נבקש למתוח את גבולותיו של המושג ולבחון את ביטוייו במרחב, באובייקטים, בטקסים וביחסים שבין אדם לחברו. נעסוק בשאלות של פתיחות וסגירות, קרבה וריחוק, נדיבות, אמון, שייכות וזרות, ונבקש לחשוב כיצד עיצוב יכול לעצב מחדש את תנאי המפגש בין אורח למארח. מתוך החקירה המשותפת יפתח כל סטודנט מהלך אישי של מחקר רעיוני ועיצובי. בסופו של התהליך יתגבש תוצר פיזי המבטא עמדה אישית ביחס למושג, ומציע לו פרשנות חדשה ואולי אף פואטית.

*מתוך על הכנסת אורחים, ז'אק דרידה, הוצאת רסלינג, 2007

עיצוב לאושר

Design for Happiness

מרצה: אלישע טל

עיצוב לאושר? למה זה חשוב, והאם זה בכלל אפשרי? אריסטו טען כי אושר הוא המטרה העליונה של החיים. לכן השאלה איך עיצוב יכול לקדם אושר, היא לא רק מרתקת - היא גם חיונית. בקורס נעמיק בקשר שבין עיצוב לאושר, ובדרכים שבהן עיצוב יכול לקדם אושר. אושר הוא חוויה אישית, ובהתאם נחקור את הנושא קודם כל על עצמנו: אתם. תעצבו מוצר אישי ותבחנו איך לקדם אצלכם. רווחה רגשית אמיתית ומתמשכת. בעשורים האחרונים הרווחה החומרית שלנו השתפרה משמעותית - יש לנו יותר מוצרים מאי פעם, והם 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 ברמות האושר ועלייה בשיעורי הדיכאון והחרדה. כמעצבים, אנחנו עומדים בפני פרדוקס כי עיצוב מבטיח לשפר את חיי המשתמש, אך בפועל ההשפעה על הרווחה הרגשית לרוב קטנה ונשחקת מהר. 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.

סטודיו ג'

3 אופציות לבחירה (ח)

סמסטר ב', 6 נ"ז

מקבץ הסטודיואים של סמסטר ב' מאוגד תחת התמה עיצוב, קראפט, טכנולוגיה וחומר (Design & Craft). שלושת הקורסים מציעים נקודות מבט שונות על המפגש בין חומר, טכנולוגיה ותהליכי ייצור, ומדגישים עשייה בקנה מידה מלא, התנסות מעשית ופיתוח חשיבה עיצובית מתוך החומר והתהליך.

מאחד הרבה

מרצה: פרופ' חנן דה לנגה

בסטודיו שני תהליכים עוקבים ומשלימים על אובייקט ספציפי אחד. בסיום הסטודיו יוצגו שני אובייקטים: הראשון, האחד, הביטוי האישי שלי. השני, הרבה, יהיה אובייקט המיועד לייצור סדרתי/המוני. האחד - יתחיל מנקודת מוצא ראשונית הנובעת מהחושים והידע שצברנו עד כה. נתרגל חוויות למידה והבנה הנובעת מהתבוננות נקייה מהשפעות, ניצור סקיצות חופשיות בדו ותלת מימד,

כשהלקוח הוא האני היצירתי שלכם. זהו האחד, האובייקט הראשון. הרבה - 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 מהאיש, היחידני. הסטודיו מתחיל בהליך בחירת האובייקטים. כבר בסיום המפגש הראשון כל סטודנט ית. ידע מהו האובייקט (מספר האובייקטים השונים כמספר הסטודנטים. יות בסטודיו) במהלך הסטודיו נקיים דיונים והגשות קצרות על האחד, האיש, היחידני בעולם העיצוב ואיך נושא זה בא לידי ביטוי בעולם הטכנולוגי ובמהפכת המידע היום.

חומר פיג'טלי

מרחב להתנסויות בחומר וטכנולוגיה

מרצה: מאיה בן דוד

מהו חומר? אילו כוחות פועלים עליו ומעצבים אותו? איזה חוויה אנושית נוצרת במפגש עם חומר? חומרים, לאורך ההיסטוריה ואף כיום, הם בבואה למערכת היחסים של האדם עם המשאבים שסביבו.

לחומרים המסורתיים וכלי העיבוד שלהם התווספו בשנים האחרונות מערכות, כלי עיצוב ומרחבי פעולה דיגיטליים, המאפשרים לנו לבחון מחדש את גבולות החומר: אילו תכונות חדשות מתגלות בו, איך הוא זז ומתנהג, למה הוא מגיב, מאילו משאבים נוצר? ואילו הקשרים חדשים הוא מייצר? הקורס יתפקד כמעבדת התנסות בעלת שני אפיקי עבודה המפרים אחד את השני- משולחן העבודה הפיזי למרחב הדיגיטלי וחזרה.

נקודת המוצא היא עבודה ישירה בחומר, בכלים ובטכנולוגיות עיבוד ועיצוב; באופן אקספלוורטיבי נצלול ללמידה אישית של טכניקות חדשות, ניצור מגוון התנסויות חומריות ונלמד לזהות הזדמנויות עיצוביות מתוך החומר עצמו. נפתח אינטימיות עם התהליך היצירתי בחומר, נעצב שפה אישית ועמדה ביקורתית, נחדד רגישות לפרטים ונעצב חפצים.

לצד התנסות פיזית שעיקרה פעולה, תגובה, שינוי, כשל והתפתחות לכדי חפץ נחשק, נחשף ונתנסה בכלים ג'נרטיביים, שיאפשרו להרחיב את שולחן העבודה לעבר יכולות נוספות- לשנות קנה מידה, לפרק תנועה, להאיץ או להאט תהליך, לשבש חוקיות פיזיקאלית ולשאול מה קורה לחומר כשהוא יוצא לרגע מן העולם הפיזי שפועל עליו.

בקורס יינתן תרגיל חימום ותרגיל מרכזי ובמהלכו ישולבו מהלכים קצרים לבחינת האופן שבו פעולות, איכויות ותובנות חומריות יכולות להתנסח כמחוות במדיומים דיגיטליים.

Rotational

סיבובי

מרצה: דב גנשרוא

הקורס מתמקד בפעולה הסיבובית בהקשרים רחבים של *making*.

תנועה סיבובית מוטבעת בקיומנו באמצעות הפיזיקה; מתנועה פלנטרית, דרך טורנדו ועד לקנה המידה האטומי. אנו מיישמים עקרונות של תנועה סיבובית בטכנולוגיות מלאכה מזה אלפי שנים, כדוגמת חריטת עץ ושיש, קידוח, יציקת מתכת בצנטריפוגה, טוויית חוטים, כדרות וכדומה. גישות עכשוויות משדרגות לפעמים את הטכנולוגיות המסורתיות הללו, מחליפות חומרים, מעדכנות את כוחות ההנעה, מנתבות תהליכים לתוצרים חדשים ומשלבות כלים דיגיטליים.

עבור המין האנושי, החוויה הסיבובית מתקשרת גם למצבים אלטרנטיביים של תודעה, המופעלת על ידי מעשים של יצירה מוחשית, ידנית, בדומה לחוויה רוחנית ואף דתית. בעלי מלאכה יעידו כי הפעולה החזרתית המתקיימת ביצירה של אובייקט מייצרת מצב מדיטטיבי. לצידם, אמונות דתיות מובילות מאמינים לבצע פעולות סיבוביות חזרתיות. לדוגמה באסלאם - הקפת הכעבה במכה, בבודהיזם הטיבטי - סיבוב גלגלי תפילה והליכה סביב ההר הקדוש קאילאש, דרווישים סופיים חגים סביב צירם, ביהדות - משחק בסביבונים, הקפות בבית הכנסת וסילסול פאות. גם המילה חג - מקורה בסיבוב.

מיחזור, שימוש חוזר, ושימוש חלופי בחומר, הינם ביטויים לחשיבה מעגלית המזמנת בחינה מחודשת של קונטקסט ומשמעות. העברת מסורות מדור לדור, כמו גם אופן מדידת הזמן על ידי

האדם, הן מעגליות; כשם שאת האם מחליפה הבת, ההופכת לאם, שמעבירה לבת... פעימה אחר פעימה, החזרה לאותה נקודה שכבר אינה אותה נקודה. באיזו אופן טכנולוגיות וגישות עכשוויות מגדירות מחדש את העשייה המסורתית בעת מפגש מחודש? באיזה אופן מקרין חזרה אותו שינוי עלינו, משנה אותנו ואת דרך הפעולה שלנו?

* הקורס יפעל בשיתוף פעולה עם האקדמיה לאמנות סין (CAA (China Academy of Art

סטודיו ד' (ח) 3 אופציות לבחירה (ח) סמסטר א', 6 נ"ז

מקבץ הסטודיואים של סמסטר א' בשנה ד' מאוגד תחת התמה עיצוב ומערכות (Design & Systems). שלושת הקורסים מציעים נקודות מבט שונות על עיצוב בתוך מערכות מורכבות, ומפתחים חשיבה מערכתית, אסטרטגית ובין תחומית, מתוך הבנת יחסי הגומלין בין אנשים, ארגונים, תהליכים וסביבות.

שרשרת המזון

מרצה: ליאורה רוזין

לבשל בבית או להזמין? שייק אורגני, טבעוני או המבורגר? שושי או חומס? 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 הגיעה 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.

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.

Physical AI

מנרטיב תרבותי לאובייקט פיזי

מרצים: גדי עמית, ניצן דבי

מה הופך חפץ לישות? איך מטמיעים בינה במערכת? מה בין תבונה, לבינה ולאינטליגנציה? כיצד תיראה בינה מלאכותית כאשר היא תצא מגבולות המסך ותהפוך לחלק מהעולם הפיזי? כיצד יתבטא המפגש בין אדם, אובייקט ובינה בחפצים, במערכות ובחוויות יומיומיות? הסטודיו יעסוק בתכנון ועיצוב של מוצרים ומערכות פיזיות המבוססים על יכולות בינה מלאכותית, ובאובייקטים ובמערכות שבהם הבינה פועלת כחלק ממערכת רחבה של תקשורת, אינטראקציה והתנהגות. הקורס יבחן כיצד יכולות של למידה וחיזוי עשויות להשפיע על התפקוד, הצורה, החומריות והשפה העיצובית של מוצרים עתידיים.

העבודה תחל במחקר של תופעות תרבותיות והתנהגויות אנושיות, אשר מתוכו תגובש תפיסה מערכתית, והגדרה של יחסים בין משתמשים, אובייקטים וסביבה. בהמשך יתורגמו התובנות למערכות פיזיות הכוללות אובייקטים ורגעי חוויה המבטאים את הקשר בין האדם לבין הבינה. לאורך הקורס יושם דגש על חשיבה מערכתית, פיתוח צורני, חומריות, חוויה ותקשורת בין אדם, מוצר וסביבה. הסטודנטים יפתחו הצעה עיצובית הנשענת על היגיון טכנולוגי אפשרי, שתבטא עמדה אישית ביחס לתפקידים של אובייקטים חכמים בעולם משתנה. הקורס יסתיים בהצגת אובייקט פיזי וחזון עיצובי שלם מערכתי מנקודת מבט על עתיד היחסים בין בני אדם, טכנולוגיה והעולם החומרי.

* הקורס יתקיים במתכונת משולבת של מפגשים פרונטליים ולמידה מקוונת. במהלך הסמסטר יתקיימו שניים עד שלושה שבועות מרוכזים שבהם הלימודים ייערכו בימי שני וחמישי, בהתאם לשהותו של גדי עמית בארץ. בשאר השבועות יתחלקו המפגשים בין הוראה פרונטלית להוראה מקוונת. היקף שעות ההוראה הכולל של הקורס זהה להיקף השעות של כלל קורסי הסטודיו בשנה ד', ללא תוספת או הפחתה של שעות לימוד.

פרויקט גמר (ח)

שנה ד'

סמסטר ב' 10 נ"ז

מרצים: שפירא הדר, גור טל, פרופ' חפץ ספי, פרנס חיים, פרופ' גנשורא דב, פרופ' לדרמן ערן, שמיע עופר לינט, פרופ' ברונו עידו, דבי ניצן, גלעד רון, בן-דוד מאיה, דובר נועם
פרויקט 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. הפרויקט הינו אישי ובמסגרתו בוחרים הסטודנטים והסטודנטיות את הטריטוריה אותה יחקרו ובה יפעלו. הגשת הפרויקט בסוף השנה תכלול התייחסויות תרבותיות, חברתיות וסביבתיות, הצגת המחקר וניתוח תוצאותיו, פיתוח, שרטוטים ודגמים. הפרויקט יוצג בפני פורום רחב. ציון עובר - 70.

סטודיו פרויקט גמר (ח)

שנה ד'

שנתי 2 נ"ז

מרצים: מאיה ויניצקי, שפירא הדר, חיים פרנס

'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 לפרויקט (ביניהם, ניהול זמן, מחקר שטח, פרזנטציה ונושאי רחב נוספים), יתקיימו סדנאות, הרצאות אורחים והרצאות סטודנטים. במקביל ייבנה תהליך עבודה שנתי – שתחילתו בבחירת נושא הפרויקט, 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

חלל קטן – אובייקט גדול

סמסטר א'

מרצה: טל גור

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

הקורס עוסק ביחס ובחוויה הנוצרת בין האדם למרחב שבתוכו הוא נמצא. על האופן שבו הפונקציות השונות והמרכיבים האדריכליים מגדירים את החלל ומשפיעים על חווית האדם השוהה בו.

הקורס יבחן את החלל כזירה שבה חומר, אור, קנה מידה ותנועה נפגשים לכדי חוויה אנושית שלמה וכיצד ארכיטקטורה יכולה לעורר רגשות, לייצר משמעות ולהשפיע על האופן שבו אנו שוהים בעולם.

הקורס מורכב ממספר תרגילים קצרים, המעניקים הזדמנות להתנסות בחשיבה אדריכלית בקנה מידה קטן. באמצעותם נחקור את יחסי הגומלין שבין אדם, אובייקט וחלל, ונבחן כיצד רעיונות מופשטים מתורגמים לצורה, לחומר ולחוויה מרחבית.

מטרת הסטודיו אינה להכשיר אדריכלים, אלא להרחיב את אופקי החשיבה העיצובית. באמצעות המעבר מן האובייקט אל המרחב, ומהמוצר אל החוויה, יתנסו הסטודנטים בדרכים חדשות להבין כיצד עיצוב מעצב את יחסינו עם העולם שסביבנו.

עיצוב חלל למעצבים

סמסטר ב'

מרצה: פרופ' חנן דה לנגה

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 בקב"מ.

מצבי צבירה (ח)

שנה ג', סמסטר ב', 2 נ"ז

מרצות: נטי שמי-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 אחיד.

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 יהוו קו מנחה לעשייה.

בתחילת הקורס יגרילו 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 בסמסטר ב'

סטודנטים בשנה ג' - צריכים לבחור שני קורסים בשנה

סטודנטים בשנה ד' - יכולים להירשם בסמסטר א' כדי להשלים ל 96 נ"ז או אם חצים כהעשרה

בחירה עיצוב סמסטר א', 2 נ"ז

IMPACT DESIGN

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 – מזהו ודיקו הצרכים, דרך גיבוש כיווני פעולה ועיצוב, ועד ליישום והדגמה במרחב הרלוונטי.

מי צריך עוד כיסא ?

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. ה, שחפץ להיכנס לסדנא, להפשיל שרוולים, לאחוז בפטיש לעבוד ולהנות (וגם ליישר מסמרים...).

כולל מע"מ- יזמות למעצבים

מרצה: עודד פרידלנד

פתוח לשנה ג' וד' בלבד

הקורס יעסוק בהיבטים השונים של ייצום מוצר, משלב הפיתוח הראשוני, דרך שלבי הייצור ועד לתהליכי המכירה. מטרת הקורס להעניק כלים מעשיים בסיסיים ביזמות באמצעות סדרת הרצאות ותרגילים, שבסופם יידרשו הסטודנטים/יות לייצר מוצר בייצור סדרתי מצומצם, ולמכור את המוצרים באירוע.

גדרות

מרצה: אורן עילם

ירושלים מתמלאת בשנים האחרונות בגדרות אתרי בנייה הנושאות את סימני ההתחדשות העירונית. גדרות אלו הן הרבה יותר ממחיצה זמנית. הן אירוע חזותי, חברתי ופוליטי המשפיע על המרחב הציבורי ועל האופן שבו אנחנו חווים את העיר המשתנה. במסגרת שיתוף פעולה בין המחלקה לעיצוב תעשייתי, המחלקה לתקשורת חזותית ועיריית ירושלים נחקר את המרחבים הללו, נמפה את מאפייניהם ונבחן כיצד ניתן להפוך אותם ממשטחי פרסום לממשקים המייצרים דיאלוג עם הסביבה, עם הקהילה ועם סיפורה של השכונה. דרך מחקר, תצפיות ועבודה בשטח נפתח התערבויות המגיבות למקום, להיסטוריה שלו, לזהויות המקומיות ולרגישויות החברתיות והפוליטיות הטמונות בו. נתרגם את הממצאים לשפה חומרית וחזותית, ונציע דרכים לייצר דיאלוג בין גדרות אתרי הבנייה לבין התושבים והמרחב הציבורי. בסיום

הסמסטר יוצגו לעיריית ירושלים מספר הצעות עיצוביות להתערבויות בגדרות אתרי בנייה, הכוללות שפה חזותית וחומרית, הדמיות ותוכניות יישום, כבסיס לבחינת יישומן במרחב העירוני.

בחירה עיצוב סמסטר ב', 2 נ"ז

צעצועים \ קינדר

מרצה: לובטון ירון

שיתוף פעולה עם חברת קינדר.

רובנו גדלנו על מוצרי החברה בצורה כזו או אחרת וחוונו הרגע המסקרן של ההפתעה. זו השנה הרביעית בה אנו מקיימים שיתוף פעולה מוצלח זה במהלך הסמסטר בבקר 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 מיידי לפני 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.

פשוט כלי

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.

עיצוב מכליל

מרצה: יידיה בלונדר

עיצוב מכליל מבקש להרחיב את נקודת המבט של המעצבים והמעצבות, ולאתגר את ההגדרות המקובלות של "משתמש", "צורך" ו"גישות". 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 יכול: 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, גישות, 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

מרצה: פרופ' 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 שחיהם עומדים להתהפך ברגע תוך שימוש במשבר ליצירת הזדמנות. במהלך הקורס הסטודנטים נחשפים לתחומים בהם עיצוב אינו משמש ככלי בידי תרבות צריכה ותחלואיה אלא מתמקד באימפקט חברתי משמעותי עד כדי הצלת חיים, זאת תוך היכרות ותרגול של תהליכי עיצוב הנשענים על מושגים דוגמת social innovation | 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, נציגו מלווים את הסטודנטים. ות לאורך הקורס ומהווים מוקד ידע ורפלקציה תוך כדי תהליך העיצוב.

תרחישי קדושה

מרצה: שירה קרת, רמי טריף

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 טקסיים בני זמננו.

כלים דו ממדים - קורסי חובה

רישום וציור מתוך התבוננות ישירה (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.

(n) 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 גרפיים 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 Photoshop3, Flash, Maya - D Studio Max.

Adobe Photoshop - הכרת ממשק העבודה, מבוא כללי ומושגי יסוד בכל הנוגע לעיבוד תמונה עבודה, כלי הציור והעריכה, לימוד הפקודות הבסיסיות. תיבות כלים, תפריטים, הכולל חלונות שימוש, ריטוש תמונה, מלל ואפקטים על מלל, עריכה בסיסית של צבע בתמונה, בשכבות ובפילטרים 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'

מרצה: אורי יקותיאל

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

מרצים: 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.

(ח) Keyshot & Photoshop

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 איכותיות 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 סרוקות וכיצד להוסיף להן אפקטים שונים כגון - צל, תאורה, טקסטורות ועוד..

חלקו השני של הקורס יוקדש לעבודה בתוכנת KeyShot בה נלמד את הנושאים הבאים: ממשק משתמש, 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

שנה א' ושנה ב' קורסי חובה

שנה ג - אשכולות בחירה

טכנולוגיה א' (ח)

שנה א'

סמסטר א', 1.5 נ"ז

מרצה: פרופ' עידו ברונו

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 התעשייתיים.

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 ושיטות ייצור. נוכחות רציפה, עבודת צוות, חקירה ולימוד אישי וקבוצתי של חומרים ותהליכי ייצור, כולל עבודה מעשית רבה, הכרחיים להצלחה בקורס.

טכנולוגיה א' עיצוב דרך תבנית (ח)

שנה א'

סמסטר ב', 1.5 נ"ז

מרצה: נועם דובר

עיצוב דרך תבנית הינו קורס טכנולוגי מבוסס הרצאות עיוניות ועבודה מעשית קבוצתית. הסטודנטים יחשפו לחשיבותה ומשמעותה של התבנית בתעשייה כאחד מכלי הייצור המרכזיים. כפי שמלמדת אותנו הארכאולוגיה, יציקת נחושת בשיטת השעווה הנעלמת מהווים ידע אנושי - חומרי בן 6000 שנה ויותר, והינה שיטת היציקה המדויקת בתעשיית המתכת בתעשייה עד היום. דרך הרצאות על ההיסטוריה של התבנית, על סביבות תעשייתיות - חומריות שונות, על דגשים בחשיבה התכנונית ובעיצוב צורני בעזרת תבנית. ההרצאות יציגו את בסיסי החשיבה ועקרונות התכנון והייצור של תבניות מסוגים שונים לחומרים שונים: פלסטיק, ברזל ופלדה, מתכות לא ברזליות, זכוכית, חומרים קרמים ובטון.

במהלך הקורס הסטודנטים ייבצעו תרגיל מעשי קבוצתי הכולל חיפוש אחר מוצר שנוצר בתבנית וייצורו מחדש בחומר אחר או מקביל תוך בניית תבנית ייצור סמי-תעשייתית בתחום חומרי אחד נבחר מתוך כמה אפשרויות: יציקת פולימרים, יציקת מתכת, יציקת קרמיקה, יציקת זכוכית, ניפוח זכוכית בתבנית, יציקת בטון. כל קבוצת עבודה תעבוד בדיסציפלינה חומרית אחרת תוך שימוש באפשרויות היציקה הנרחבות בסדנאות בצלאל השונות ובסטודיו.

ייצור וצורה (ח)

שנה א'

סמסטר ב', 2 נ"ז

מרצים: פרופ' דב גנשורא, 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 אובייקט של קדר ית למשל, יהיה לרוב בעל צורה עגולה וקונצנטרית כתוצאה מסיבוב חומר על ציר מרכזי בזמן עיבוד. באותו אופן ניתן לבלוש, דרך הצורה, אחר אמצעי ייצור שונים. בזמן שהארכיטקטולוגיית 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 מעצב. 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 וחוזקים, 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

מרצים: דניאל קיש, יניב גלזמן, פרופ' עידו ברונו, בועז מנשרי

קורס משולב ללימודי טכנולוגיה. טכנולוגיה - עיצוב - קראפט.

הקורס נותן בסיס עיוני ומעשי לטכנולוגיה כחומר ביד המעצב. נלמד את היסודות העיוניים של הטכנולוגיה וכיצד הם באים לידי ביטוי בעשייה או בתכנון החומרי. בקורס יזדמן לכל סטודנט להתנסות בחומרים אשר חביבים עליו וללמוד ולהכיר גם את אלו שלא.

היכרות עם מגוון טכנולוגיות עיקריות ליצור תעשייתי של פלסטיק וגומי, מתכות, עץ, טקסטיל, סיבים וחומרים נוספים.

התנסות בשיטות ייצור וגימור שונות

פיתוח יכולות חקר, תכנון, דגם וייצור hands-on

עבודה מול יצרנים, קבלת הצעת מחיר ותקשורת באמצעות יוני דואר ושרטוטים.

תרגול תרגום בין דו־ממד לתלת־ממד

חיזוק יכולות תקשורת טכנולוגית וניתוח מוצרים קיימים

מתודולוגיות בינה

שנה ב', סמסטר ב'

מרצה: עופרי דר

הקורס עוסק בשילוב כלי בינה מלאכותית בתהליכי עיצוב תעשייתי ובשימוש מושכל, ביקורתי, אתי ויישומי בהם. הוא מלווה את סטודיו ב' ומשלב הרצאות אורח של מומחים ומומחיות מהתחום עם עבודה מעשית שתבוצע בהקשר של פרויקט הסטודיו ולשם קידומו. במסגרת זו יתנסו הסטודנטים והסטודנטיות בכלים למחקר, ניתוח מידע, פיתוח תובנות ויצירת וריאציות צורניות וחזותיות. מטרתו להרחיב את תפיסת הבינה המלאכותית מעבר לכלי להפקת דימויים ולהציג אותה כמערכת המבוססת על עיבוד ויצירה של מידע. במסגרת זו ייבחנו השפעותיהם של איכות המידע, ניסוח השאלות, בחירת המקורות וההקשרים על התוצרים ועל ההחלטות העיצוביות. לצד הפוטנציאל

לייעול ולפיתוח פרקטיקות חדשות, יידונו גם הטיות, עודפות רעיונית וחזותית, אוטומציה בלתי מבוקרת, מידע סינתטי המוצג כידע, הפער בין דימוי למוצר ואובדן שליטה בתהליך העיצובי.

טכנולוגיות מתקדמות שנה ג (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 ייתכנו 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 ויישומית, 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 טכנולוגים 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.

הדפסת תלת מימד

סמסטר א', 2 נ"ז

מרצה: יניב גלזמן

מדפיסים את השממה, חלוצים וחלוצות של תלת מימד. על פניו, ההדפסה התלת מימדית קיימת עשורים. אולם מתחת לפני השטח המהפכה התחממה ורק בשנים האחרונות אנחנו רואים את ההתפרצות. היום, הדפסה תלת מימדית היא טכנולוגיית ייצור יותר מאשר עזר למידול. מכירת קבצים להדפסה ביתית היא כבר פרקטיקה נפוצה ורווחית. ומוצרים מודפסים, כבר לא מתגאים בכך משל היה נס, הם פשוט מודפסים. בקורס נלמד כמה גישות שונות לטכנולוגיית ההדפסה ומה היא מאפשרת. עקרונות התכנון להדפסה תלת מימדית (Design for Additive Manufacturing). תכנון מוצרים חזקים, יעילים וחסכוניים לייצור ביתי ותעשייתי. האסתטיקה הייחודית של ההדפסה: שכבות, מבנים חלולים, טקסטורות ומבנים גנרטיביים. תכנון וייצור של כלים, ג'יגים ואמצעי ייצור באמצעות הדפסה תלת מימדית. היכרות עם טכנולוגיות משלימות: חיתוך וחריטה בלייזר (Galvo- CO₂, Fiber), סריקה תלת מימדית, כרסום שולחני וטכנולוגיות דיגיטליות נוספות. סקירה והתנסות במגוון שיטות הדפסה, חומרים ויישומים עכשוויים. הקורס מתאים למתחילים ולמתקדמים וכולל התנסות מעשית, הרצאות אורח וסדורים.

אלט קונטרול

סמסטר א', יום חמישי 14:00-17:00

3 נ"ז

חובב אופנהיים

הקורס יעסוק בחוויות דיגיטליות שיוצאות מגבולות המסך אל העולם הפיזי – מייצבים וחפצים אינטראקטיביים, משחקי מחשב עם ממשקים פיזיים מקוריים, ועוד. בקורס נלמד להפעיל כלים ידיוותיים 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. ות תוכן דיגיטלי כאשר אנו משוחררים. ות מהתלות באביזרי הממשק המצויים והגנריים – המסך, העכבר, המקלדת ושלטי המשחקים. לא נדרש ידע טכנולוגי מוקדם.

SMART MOBILITY

סמסטר ב', 2 נ"ז

מרצה: עמוס בעוז

בקורס Smart Mobility, שנפרש על פני סמסטר שלם, הסטודנטים לעיצוב תעשייתי מקבלים הזדמנות נדירה להיכנס לעולם עיצוב הרכב, דיסציפלינה עשירה ומלאה מסורת מחד ומאידך שיא החדשנות בעזרת כלי AI.

מתחילים בתרגיל חימום: עיצוב מכונת ספורט גיטי, תרגיל שמחדד פרופורציות, שפה צורנית, הבנת דינמיקה ויכולת לספר סיפור דרך אובייקט מהיר, חד ומדויק. זהו שלב שמאפשר לסטודנטים לעצב מוצר עם ארכיטקטורה והנדסת אנוש מוגדרות מראש ויצירת שוני וייחוד על ידי פיסוליות וסגנון. משם אנחנו עושים פנייה חדה לעבר העתיד. הפרויקט המרכזי של הסמסטר מזמין את הסטודנטים להניח בצד את המוכר, ולשאול שאלות עמוקות על מקומו של הרכב בחיינו. במהלך הפרויקט הסטודנטים מתמודדים עם שאלות שמאתגרות לא רק את העיצוב, אלא גם את התפיסות החברתיות שלנו:

מהו מקומו של הרכב בחיינו? תחושת החופש, ההארכה של הגוף, העצמאות שהוא מאפשר. מה המשמעות של בעלות על מוצר כל כך משמעותי? ומה קורה כשהופכים אותו לשירות עירוני משותף. כיצד משתנה הסמליות? רכב כסטטוס, כחלל אישי, כמרחב שמשרת אותי בלבד מול כלי ציבורי. התהליך השלם מהאובייקט הבודד אל המערכת הוא לב הקורס. ומאפשר להבין שעיצוב רכב הוא לא רק עיצוב של כלי, אלא עיצוב של חוויה, של התנהגות, של יחסים בין אדם, טכנולוגיה וסביבה.

עיצוב אינטראקטיבי UX UI

סמסטר ב', 2 נ"ז

מרצה: תומר שמי

ההתפתחויות בזירה הדיגיטלית והוויזואלית 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.

מסלול המראה (ח)

שנה ג' ושנה ד' סמסטר ב', 1 נ"ז

מרצים: אדוה נוח אילני, עודד פרידלנד

הקורס עוסק במעבר מלימודי התואר אל המציאות המקצועית של אחריהם. הוא משלב בין התבוננות פנימית של כל סטודנט וסטודנטית על כוונותיהם, שאיפותיהם ותוכניותיהם לעתיד, לבין מבט רחב על גבולות המקצוע, השינויים המתרחשים בו והאפשרויות העומדות בפני מעצבים תעשייתיים בתחילת דרכם. הקורס נפרש על פני השנים ג'-ד'. בשנה ג' מתקיימים במהלך סמסטר ב' ארבעה מפגשים המתמקדים בהכנת תיק עבודות לקראת הכניסה לעולם המקצועי, ובהיערכות לתוכנית ההתמחות. תוכנית ההתמחות מתקיימת במהלך חופשת הקיץ שבין השנים ג' ו-ד' במשרדי עיצוב, חברות וארגונים. **ההשתתפות בארבעת המפגשים הינה חובה והיא תנאי להרשמה לתוכנית ההתמחויות.** בשנה ד' מתקיים חלקו השני של הקורס, כעשרה מפגשים המתמקדים במעבר מלימודי התואר אל העשייה המקצועית. הקורס מלווה את הסטודנטים בגיבוש הכיוון המקצועי האישי שלהם, בהיכרות עם מגוון מסלולי הקריירה של מעצבים תעשייתיים ועם השינויים המתחוללים במקצוע. במסגרת הקורס מתקיימים מפגשים עם בוגרי המחלקה ואנשי מקצוע, לצד עבודה על פיתוח הפרופיל המקצועי, תיק העבודות וקורות החיים. בנוסף נרכשים כלים מעשיים להתנהלות מקצועית, ובהם תמחור פרויקטים, כתיבת הצעות מחיר, שיווק עצמי ופיתוח הזדמנויות, וכן כלים להתמודדות עם אתגרים והחלטות המאפיינים את תחילת הדרך המקצועית ולאורך הקריירה.