

המחלקה לעיצוב תעשייתי
ע"ש בנימין סוויג

205

המחלקה לעיצוב תעשייתי ע"ש בנימין סוויג

קחו נשימה והביטו סביב. אתם מוקפים חפצים, חלקם צמודים לגופכם, חלקם מעצימים אתכם ואפילו מכילים אתכם. הנעלים לרגליכם, אבזם החגורה, כפתור החולצה, מכשיר השמיעה, המסך בו אתם קוראים שורות אלה, הטלפון, הכיסא עליו אתם יושבים, המפרק המלאכותי בכתפכם והמכונית החשמלית בה הגעתם – כל אלה מוצרים שעברו תהליך של עיצוב.

מה דעתכם עליהם? האם הם נוחים או מגושמים? אסתטיים, זולים או יקרים? מרגשים או משעממים? מיוצרים בטכנולוגיה גבוהה או נמוכה? אילו היבטים מוסריים הם טומנים בחובם? האם הם משפרים את איכות חיינו? תורמים או מזיקים לסביבה? האם הם משקפים תפישה תרבותית או היסטורית כלשהי? מה הם מספרים עליכם?

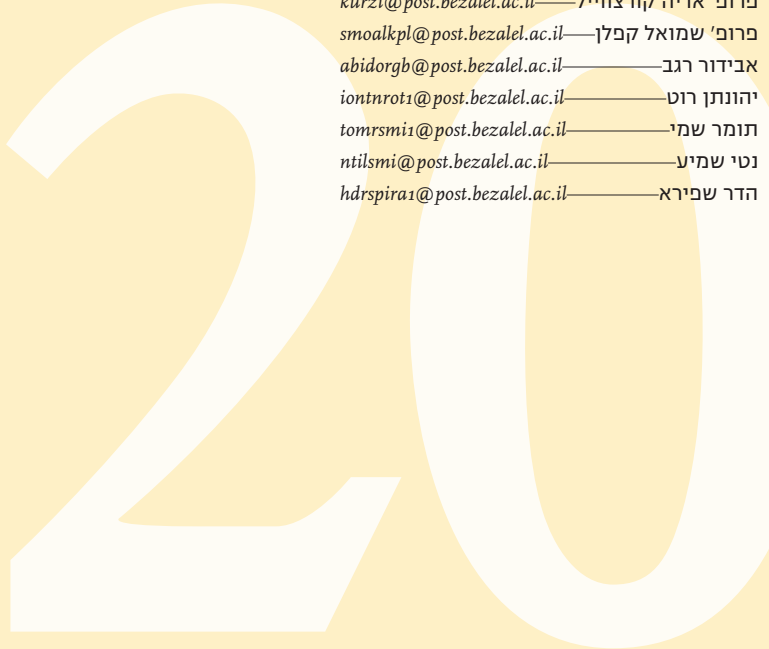
במהלך 4 שנות לימוד במחלקה לעיצוב תעשייתי אנו יוצרים שדה פעולה וניסוי הבוחן את עולם העיצוב. הסטודנטים יוצרים גוף חדש של ידע החל מיום הלימודים הראשון. בתחילת הדרך, נלמדים ומוטמעים היסודות המקצועיים, התרבותיים וההיסטוריים השונים הדרושים לסטודנטים על-מנת שבשנים הבאות יוכלו לחקור, ליצור, להתנסות ולהתבטא בעיצוב מוצרים שהם בעלי השפעה מהותית על אופי חיינו. צוות המרצים של המחלקה מעודד את הסטודנטים לפעול במגוון גדול של תחומי עיצוב, בשיעורי הסטודיו ובפרויקטים, ולהתבטא בנושאים היסטוריים, תרבותיים, אישיים, טכנולוגיים ואתיים הקשורים לעיצוב.

ראש המחלקה / חיים פרנס
רכזת מנהלית / גלית מעוז

שמעון אפרגן / אחראי סדנא
דודי זנגירי / אחראי סדנא

עמראן קראווי / אחראי תחזוקה וניקיון

טלפון: 02-5893264
פקס כללי: 02-5818569
indusdes@bezalel.ac.il



טל לוטן— tllotn1@post.bezalel.ac.il
 זמר ס"ט— zmrst1@post.bezalel.ac.il
 עמוס בועז— boazamos1@post.bezalel.ac.il
 עודד פרידלנדר— aoddprid1@post.bezalel.ac.il
 חיים פרנס— ciimprns@post.bezalel.ac.il
 פרופ' יעקב קאופמן— iakbkaop@post.bezalel.ac.il
 פרופ' אריה קורצווייל— kurzi@post.bezalel.ac.il
 פרופ' שמואל קפלן— smoalkpl@post.bezalel.ac.il
 אבידור רגב— abidorgb@post.bezalel.ac.il
 יהונתן רוט— iontnrot1@post.bezalel.ac.il
 תומר שמי— tomrsmi1@post.bezalel.ac.il
 נטי שמיע— ntilsmi@post.bezalel.ac.il
 הדר שפירא— hdrspira1@post.bezalel.ac.il

מרצי המחלקה

אלכסנדר אוקון— alksnaok1@post.bezalel.ac.il
 פיודור בזובוב— piodobzo2@post.bezalel.ac.il
 ד"ר שמואל ארואס— smoalaro@post.bezalel.ac.il
 אלון בן-ארי— alonbna@post.bezalel.ac.il
 ידידיה בלונדר— yedidia.blonder@gmail.com
 עידו ברנונו— aidobron1@post.bezalel.ac.il
 טל גור— tlgor1@post.bezalel.ac.il
 דב גנשורא— dbgnsrora1@post.bezalel.ac.il
 אייל דדוש— aiilddos@post.bezalel.ac.il
 פרופ' חנון דה לנגה— cnndhln@post.bezalel.ac.il
 רחל דהאן— rcldhnl@post.bezalel.ac.il
 נועם דובר—
 קרן וינר—
 בעז דרורי— bazdrori@post.bezalel.ac.il
 עמי דרך— amidrk@post.bezalel.ac.il
 רענו וולק— rannoolk1@post.bezalel.ac.il
 ססיליה ויטס וולקוב— ssilioit@post.bezalel.ac.il
 אסף ורשבסקי— asporsbs1@post.bezalel.ac.il
 זיזיה— ziohsro1@post.bezalel.ac.il
 מאיה ויניצקי— maihoiiz@post.bezalel.ac.il
 אמנון זילבר— amnonzil1@post.bezalel.ac.il
 רפאל חכם— rpalcckm@post.bezalel.ac.il
 יגאל חבקין— igalcbki1@post.bezalel.ac.il
 פרופ' עזרי טרזי— azritrzi1@post.bezalel.ac.il
 ספי חפץ— iospgcpz1@post.bezalel.ac.il
 אלישע טל— alisl@post.bezalel.ac.il
 אילן ליאור— elanj1@017.net.il
 ערן לדרמן— arnldrmm1@post.bezalel.ac.il
 ירון לובטון— maihoini1@post.bezalel.ac.il

בשנה השלישית תתרחש התנסות בעבודת צוותים, ותיבחן הכמיהה האישית בתחום העיצוב. בשנה הזו מתאפשרת התנסות בתחומי עיצוב ממוקדים – עיצוב מערכתי, עיצוב מוצרים בעלי מבניות מובהקת או בעלי מנגנון, עיצוב יחידני, זיווד אלקטרוני ועיצוב וירטואלי – תוך העמקת הטיפול בשפה הצורנית וגיבוש השפה האישית. כמו כן, בשנה זו רשאים הסטודנטים להשתתף בתוכנית חילופי סטודנטים עם אקדמיות בחו"ל.

שנה ד'

בשנה הרביעית יבצע הסטודנט פרויקט גמר אישי, שיהווה שיא של איסוף הידע והניסיון המצטבר לכדי תהליך שלם של עיצוב מוצר. הוא יעשה זאת תוך קבלת כלים תיאורטיים ועיוניים לביקורת ומתודות לניהול פרויקט, וכמנוף בדרך למעמד של יוצר עצמאי. פרויקט הגמר יהווה בהגדרתו הצעה כלפי גורם חיצוני, בארץ או בחו"ל. זכאים להשתתף בפרויקט הגמר 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.

תקשורת מקצועית

קורסים אלה נועדו להכשיר את הסטודנט לשיח מקצועי ולציידו באמצעים מגוונים לביטוי ולהעברת מידע.

תוכנית הלימודים מורכבת ממספר תחומי לימוד, וכוללת קורסי חובה וקורסי בחירה. הסטודנט רשאי לבחור כל קורס בחירה מכל תחום לימוד בהתאם לנטיותיו האישיות. כן יכול הסטודנט לבחור קורסי בחירה במחלקות אחרות או במוסדות מוכרים מחוץ לאקדמיה במקום קורסים במחלקה. בחירה זו טעונה אישור של ועדת הוראה. השינויים בתוכנית הלימודים ייושמו באופן הדרגתי בהתאמה לסטודנטים הלומדים בשנים ב', ג' וד'.

שנה א'

בשנה הראשונה נרכשים התכנים ודרכי המחקר, כולל כלי עיצוב. במקביל נלמדת השפה הצורנית ומשמעויותיה בדור-ממד ותלת-ממד, ונחשפת היצירה הפיסולית והגרפית לבחינה ולפיתוח בקבוצה ובהנחייה. במקביל נרכשים מיומנויות וכישורים רבים בהיבט המקצועי, נרכשת הבנה טכנולוגית בסיסית והכרה של סדנאות העץ, הפלסטיק והמתכת ויכולת הפעלתן. כל הקורסים בשנה זו הם חובה.

שנה ב'

בשנה השנייה מתרחש תהליך התרגום והיישום של הכלים שנרכשו בשנה הראשונה, אל תחום העיצוב התעשייתי, בתרגילי עיצוב ברמת מורכבות הדרגתית עד לתהליך שלם של עיצוב מוצר, תוך לימוד מעמיק יותר של טכנולוגיות תעשייתיות, שיקולים של ממשק אדם-מוצר ושל תולדות העיצוב. בשנה זו נבחנות הסיבות לעיצוב והעקרונות עליהם הוא מושתת. החל בשנת לימודים זו רשאי הסטודנט להרכיב בעצמו מסלול לימודים ייחודי לו, באמצעות בחירת קורסים במחלקה ומחוצה לה, מעבר לקורסי החובה. הסטודנט רשאי ללמוד בשנה סטודיו עיצוב בחירה אחד בלבד.

עיצוב וירטואלי

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 מתן כלים לייצור העיצוב, החל בייצור יחידיני וכלה בייצור תעשייתי. קורסים אלו עוסקים הן בשיטות מסורתיות בחומרים וטכנולוגיה והן בטכנולוגיות חדשות ועתידניות. הקורסים מציעים התנסות ראשונית בבסיס להתנסות אישית ובעיקר הבנת הטכנולוגיות המשרתות את המעצב בפעילותו מול התעשייה.

קורסי בחירה

קורסי הבחירה פתוחים משנה ב' ואילך ועוסקים בדרך כלל בפריפריות של עולם העיצוב. מטרתם היא לתת לסטודנטים לעסוק בחומרים ובתחומים אשר אינם המרכיב העיקרי של הלימודים במחלקה אך בהחלט מהווים מרכיב חשוב בו.

לימודים עיוניים

בנוסף לקורסים במחלקה להיסטוריה ותאוריה, 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 באותה שנה. 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.

סמינרים

במהלך השנה יוזמנו מרצים אורחים מהארץ ומחו"ל ללמד במחלקה. המגמה היא להביא אורחים לפרקי זמן קצרים לסמינרים מרוכזים. הסמינרים יתקיימו במהלך הלימודים, תוך הפסקת הלימודים הסדירים המתקיימים באותו זמן. הסמינרים יזכו את הסטודנטים המשתתפים בהם בנקודות זיכוי בהתאם לקביעת ראש המחלקה.

קורסי יסודות לשנה ב'

עליכם ללמוד קורס אחד בשנה ב' – ראו בפרק 'קורסים כלל בצלאלים' בשנתון זה.

קורסים דו רב-מחלקתי

עליכם ללמוד בשנה ג' שני קורסים ממסגרת זו, אחד בכל סמסטר – ראו בפרק 'קורסים כלל בצלאלים' בשנתון זה.

האחריות לעמידה בדרישות תוכנית הלימודים היא על הסטודנט. סטודנט חייב לצבור מינימום 24 נקודות זיכוי במחלקה בכל שנת לימודים – וסה"כ 96 נ"ז במחלקה בארבע שנים. ו-24 נקודות זכות בארבע שנים במחלקה להיסטוריה ותאוריה. 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 70 ופרויקט הגמר והפורטפוליו בהם הציון העובר הוא 70.

מועד ב'

- לשינוי ציון או דחיית הגשה נקבע מועד מיוחד – מועד ב', שמתקיים במהלך הקיץ, ובכל מקרה לפני תחילת שנת הלימודים החדשה. אישור בקשה למועד ב' אפשרי רק אם יתקיימו התנאים הבאים:
- א. בקשה להגשה במועד ב' הועברה בכתב למנחה עם העתקים לוועדת ההוראה וראש המחלקה.
 - ב. הסטודנט ביצע את כל שלבי הפרויקט ודרישות הקורס, ומילא את קריטריון הנוכחות.
 - ג. הסיבה לבקשה הנה חריגה (מחלה, מילואים, תקלה טכנית וכו').
 - ד. הסיבה שמנעה את ההגשה במועד לא הייתה צפויה או ידועה מראש (בניגוד לחילופי סטודנטים, למשל), ולא ניתן היה להקדים את ההגשה.

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

ציונים

סטודנט שציוניו ו/או הממוצע בקורסי הסטודיו ו/או ממוצע הציונים הכללי שלו אינם כנדרש (מתחת לממוצע של 70), 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 לתוכנית הלימודים הרגילה.

הערכת פורטפוליו

ההערכה תיעשה על-ידי ועדת פורטפוליו בתום סמסטר א' בשנה ב', ובתום הלימודים בשנה ד'.

תיק הפורטפוליו יכול 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 לתוכנית הלימודים הרגילה.

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

5. בסדנאות רשאים להשתמש רק סטודנטים אשר עברו הסמכה במסגרת הקורס בשנה א'. כלי עבודה שאינו נלמד או מוכר מחייב את הסטודנט לפני תחילת השימוש בו לקבל הדרכה מאחראי הסדנא.
6. הוראות אלה מתייחסות גם לסטודנטים שלומדים במחלקות אחרות.
7. יש להישמע להנחיות בנוגע לחומרים מסוכנים/אסורים לשימוש.

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. "כרטיס ביקור" (פורטפוליו שנה ד') – הגשת CD עם סיום הלימודים (1 נ"ז), אשר יכלול את פרויקט הגמר – 8 עבודות לפחות. ציון תיק העבודות – 70 לפחות.
3. השתתפות בתערוכות ובפרסומי המחלקה במהלך כל שנות הלימוד כפי שייקבע על-ידי ראש המחלקה.

דמי סדנאות

הסטודנטים חייבים בתשלום עבור שימוש בסדנאות ובסדנת המחשב מעבר לצורכי ההוראה. תשלום זה נועד לרכישת חומרים לתרגילי מיומנות בסדנא, רכישת חומרים ואביזרים מתכלים הנחוצים לתפקודן היומיומי 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

בצאלל תעמיד בפני הסטודנטים את האפשרות לרכוש מחשב אישי בהסדר מיוחד ובמחירים אטרקטיביים. המחלקה מעודדת רכישת מחשבים ניידים לעבודה בבית ובסטודיו, ועם זאת מעמידה לרשות הסטודנטים תחנות עבודה חזקות ביותר לצורך ביצוע עבודות התיב"ם.

ועדת תיק עבודות

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

ועדת ציונים

בודקת את מכלול הישגי הסטודנטים בתום כל סמסטר ושנת לימוד. הוועדה מורכבת מראש המחלקה וממרצים שלימדו במחלקה בשנת הלימודים הנדונה.

נוהלי עבודה במחלקה

סדנאות המחלקה

1. המחלקה מעמידה לרשות הסטודנט סדנאות, מעבר לצורכי ההוראה, במטרה לעזור לו במימוש עבודותיו.
2. בנוסף לכך מתקיימים במחלקה מספר קורסים שמטרתם הכשרת הסטודנט והסמכתו לעבוד בסדנאות. בכל סדנא 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 – רשאי האחראי להשעותו מעבודה בסדנא עד לתקופה של שבועיים. השעיה מעבר לשבועיים או עונש אחר יובאו על-ידי האחראי לבירור בוועדת משמעת מחלקתית. סטודנט שגרם לנזק בסדנא 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.

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 מביניהם 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, יזום רעיונות וכו'.

זכויות יוצרים

כל העבודות שמבצעים הסטודנטים במסגרת לימודיהם במחלקה הן רכוש האקדמיה. כל סטודנט הלומד במחלקה מקבל על עצמו את כתב ההתחייבות וההסכמה בדבר זכויות יוצרים וזכויות על דגמים ופטנטים. 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 לוועדת ההוראה. הוועדה תמליץ על ויתור זכויות יוצרים אם לפי דעתה לא יהא שימוש כל שהוא לפרויקט על-ידי האקדמיה. המלצת המחלקה תועבר לאישורו של נשיא האקדמיה

סטודיו עיצוב - קורסי חובה**סטודיו א / 1 (ח)**

שנה א', סמסטר א', 3 נ"ז

מרצים: חיים פרנס, עמי דרך

מבוא לתהליכי חשיבה עיצוביים, פיתוח רעיוני, סינון, גיבוש עיצובי וקבלת החלטות בשילוב מגוון מרכיבים אנושיים - שכליים ורגשיים - מתוך נקודות ההתייחסות וההשקפה של "הגורם האנושי" בעיצוב. בקורס ייבחנו שיטות לעיצוב אקולוגיה יצירתית ברמה האישית והקבוצתית, ולאורכו ייחשפו עבודות עיצוב חשובות להדגמת תהליכים מגוונים ותפישות עולם שונות.

סטודיו משטחים (ח)

שנה א', סמסטר ב', 3 נ"ז

מרצים: דורי רגב, עמוס בועז

קורס משטחים: היכרות עם העולם התלת-ממדי, הקניית כלים לניתוח והבנה של אובייקטים קליפתיים תלת-ממדיים. לימוד תפישת הפיסול המרחבי של אובייקטים ככלי להעברת מסרים ודימויים. הדגשת חשיבות ההתייחסות הכוללת לאובייקט לצד עיבוד של דקויות בפיתוח הצורה התלת-ממדית. תוגשנה הצעות לעיצוב גופים בדו-ממד אשר תיבחנה בבנייה בתלת-ממד.

סטודיו מבנה תפקוד צורה (ח)

שנה א', סמסטר א' רב', 6 נ"ז

מרצים: ספי חפץ, נטי שמיע

קורס יסודות מעשי בתלת-ממד, במהלכו נבקש לבחון את אבני היסוד של השפה החזותית התלת-ממדית והאופנים בהם היא באה לידי ביטוי במישורים המורפולוגיים החומריים והתפקודיים. בכל שיעור יועלה נושא-תרגיל המייצג 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 בעיקר מורפולוגיים ועל כן העיסוק הוא בעיקר בקרטון ביצוע, ואילו בסמסטר ב': מתרחבת העשייה לחומרים מגוונים דרכם אנו מבקשים לאמוד את השפעת החומר על הביטוי הצורני התלת-ממדי הכולל.

סטודיו ב / 1, סטודיו ב / 2 (ח)

שנה ב', סמסטר א', 5 נ"ז

מרצים: ספי חפץ, אלישע טל

הקורס הינו מבוא ויסוד ללימודי עיצוב תעשייתי. הוא יגשר בין הפרויקטים של שנה א' לפרויקטים עיצוביים מלאים. במסגרת הסטודיו יינתנו תרגילים שונים שייסובו סביב מרכיבי עיצוב, מבנה, תפקוד, תעשייה. יחוקקו מרכיבי תכנון והגשה תוך בחינת שיטות ודרכי עיצוב ותכנון שונות. יבוצעו מודלים והגשות של סקיצות דו-ממד. הקורס יחולק לשתיה קבוצות שתאחדנה להרצאות משותפות.

סטודיו ב / 3, סטודיו ב / 4 (ח)

שנה ב', סמסטר ב', 5 נ"ז

מרצים: דב גנשורא, ערן לדרמן, עמי דרך

הקורס ממשיך ומעמיק בסוגיות מקצועיות של עיצוב תעשייתי תוך תרגול מתודולוגיות של פיתוח ועיצוב, התמודדות עם טכנולוגיות ייצור, נתונים ארגונומיים, פונקציונליות ושפה חזותית.

סטודיו משותף לשנים ג'+ד'**5 קבוצות לבחירה (ח)**

שנים ג' וד', סמסטר א', 5 נ"ז

בסמסטר א' יתקיים מערך של חמש כיתות סטודיו שיהיו פתוחות במעורב לשנים ג' וד'. כיתות הסטודיו מהוות מעבדות המספקות סביבת עבודה המתמקדת בגישות ונושאים מגוונים בשדה העיצוב התעשייתי תוך שימת לב לפיתוח שפה אישית ויכולת שליטה בפרויקטים מורכבים. בסמסטר ב', המשתתפים משנה ג' ממשיכים במסלול הלימודים השנתי שלהם. עבור הסטודנטים משנה ד' יהיו כיתות הסטודיו מעבדת גמר והם ימשיכו עם הצוות והמסגרת עד לסיום פרויקט הגמר.

בטן מלאה - בטן ריקה

מרצה: עידו ברונר

ייתכן ואוכל הוא המכנה האנושי המשותף הנמוך ביותר, וגם לעיתים, הגבוה ביותר. סטודיו בטן מלאה/ריקה מיועד למי שרוצה לבחון דרך הבטן סוגיות עכשוויות, "חמות" ורלוונטיות בעיצוב.

במסגרת הסטודיו ניפגש עם אנשים רעבים מאוד, ואנשים שבעים מאוד, נחפש את הדברים שגורמים לנו רעב ושובע ונגיב אליהם מהראש, מהלב ומהבטן. "בטן מלאה – בטן ריקה" היא מעבדה לעיסוק מעשי, מטאפורי ואסוציאטיבי באוכל (רכוש?) במזון רוחני ובתרבות כמו גם באוכל אמיתי, ובתרבות הסובבת אותו.

במסגרת הסטודיו יושם דגש על חשיבה מערכתית, והפרויקטים יפותחו וייבחנו דרך פילטר של קיימות (sustainability) – סביבתית, חברתית וכלכלית.

מלאכת מחשבת Unplugged

מרצים: טל גור, חיים פרנס

מעבדה החוקרת את חכמת המעשה היצרני ואת טריטוריית "המעצב היצרן" (Designer maker) בתוכה. במסגרת המעבדה יערך פיתוח אישי של חומר, טכנולוגיה, קראפט, תוך ביסוס סדרת אובייקטים סביב התהליך התעשייתי. תבחן מערכת היחסים של המעצב עם ה'תעשייה' והתעמקות בגנטיקה הייחודית של מעשה עיצובי-יצרני. האם טעות אחת שווה אלף מילים?

"סביבה קטנה" פיתוח אובייקטים בקנה מידה אנושי

מרצים: פרופ' חנן דה לנגה, ססיליה ויטס
הקורס יעסוק בפיתוח רעיוני ועיצובי של אובייקטים בקנה מידה אנושי, תוך שימת דגש על היחסים וההתרחשות בסביבה מוגדרת. הסטודנטים יתבקשו לבחור טריטוריה ולהתרכז בטיפול באובייקטים ספציפיים לאותה סביבה, תוך התייחסות לאספקטים תרבותיים, חברתיים

ותעשייתיים. במהלך הקורס ישולבו תרגילים קצרים, דיונים, הגשות ודו ותלת-ממדיות, הרצאות ותרגיל מרכזי שיימשך לכל אורך הקורס. כל זאת תוך פיתוח שפה אישית בעיצוב ופיתוח דגמים בקנה מידה 1:1.

בתנועה

מרצה: פרופ' שמוליק קפלן

מעבדה החוקרת את הדחף האנושי לנוע ("rocking and rolling") ומציעה אלטרנטיבות חומריות ותיאורטיות לדרכי תחבורה.

במסגרת המעבדה תעשה הכרות עם הכוחות האבולוציוניים במרוץ קדימה והצידה של התחום, יבחנו אספקטים ביקורתיים לתעשיית הרכב וייבחן המושג 'סטיילינג' (קללה או ברכה?).

בחלק הראשון יפותח הקונספט ויבנו דגמי עבודה ובחלק השני יפותחו מודלים ממוחשבים

"מה לעשות כדי לא לעשות"

מרצים: עמי דרך ובעז דרורי

בעידן הנוכחי נקלע העיצוב התעשייתי לקונפליקט. מצד אחד התשוקה, הרצון לחדש, להמציא ולהשתמש בטכנולוגיות עדכניות בצורה חכמה ונבונה כפי שתורת המקצוע מעולם עודדה. מהצד השני העודף והעומס אליו נקלע העולם כולו והעולם המערבי בפרט – שבו יש עודף טכנולוגי, עודף מוצרים, עודף תכנון וכן הלאה שגורם לבוזבז משוע, לניווץ פיזי ומחשבתי.

היכן מתמקמים מחדש ביחס לעובדות אלו? כיצד רותמים את העשייה לאפיק חיובי ולא ל"עוד מוצר"? האם אפשר לחזור לשתות מי ברז מכוס

זכוכית ולוותר על הכוסות החד פעמיות? דרך צורת העבודה הקלאסית של "אחד לרבבה" ובשיטות נוספות נבחן מהי המשמעות של המוצר בעל הביטוי האישי וכיצד תרגומו לייצור המוני אכן עוזר לשיפור ולפיתוח ומצליח להוריד "מוצרים מזיקים מן המדף" כשהמטרה היא ליצור תרבות צריכה חדשה ושפוייה.

סטודיו ג' / 2 (ח)

שנה ג', סמסטר ב', 5 נ"ז

מרצים: פרופ' יעקב קאופמן, חיים פרנס, פרופ' חנן דה לנגה

עיצוב מוצרים בעלי זיקה לתחום החברתי ותפקוד העיצוב והמעצב בחברה צרכנית, תוך פיתוח דגמים בקנה מידה 1:1 וגיבוש שפה החוקרת מקומיות ויצירת נתיבי פעולה בעלי גוון חדשני תוך ניהול תהליכי מחקר מורכבים.

מבוא לעיצוב חלל למעצבים (ב)

שנה ג', סמסטר א', 2 נ"ז

מרצה: קרן וינר

הקורס יהווה שער אקדמי ראשון למעצבים המבקשים להכיר את תחום האדריכלות. הקורס מאפשר לימוד חשיפה לכלים מקצועיים בסיסיים ומושגי יסוד, המשמשים לתכנון המרחב הבנוי תוך הפנמת תוכנם של תהליכי עבודה מעשיים באחד מהאופנים הקיימים בו המעצב מעורה בתכנון מרחב נתון.

קיים קשר הדוק וחיוני בין הסביבה הבנויה לעבודתם של מעצבים אשר במידה זו או אחרת תלויים זה בזה ובהתאם, באופנים שונים מעצבים

השנה תכלול התייחסויות תרבותיות, חברתיות וסביבתיות, הצגת החקירה וניתוח תוצאותיה, פיתוח, שרטוטים ודגמים. הפרויקט יוצג בפני פורום רחב. ציון עובר – 70.

סטודיו גמר מלווה –

נקודת מפגש (ח)

שנה ד', שנת 2021

מרכזת: הדר שפירא

'סטודיו גמר' הוא שנתי ומתנהל, בסמסטר א', במקביל לקורסי הסטודיו המשותפים, אשר לכל אחד מהם נושא מוביל. כל סטודנט בוחר את שייכותו לאחד מקורסי הסטודיו המשותפים עפ"י התעניינותו האישית. במסגרת הנושא המוביל של הסטודיו שבו, בונה הסטודנט את מסלול התקדמותו האישי לקראת גיבוש פרויקט הגמר. מטרת 'סטודיו גמר' לתמוך בתהליך פיתוח ומימוש הכיוון האישי, עד להגשת הפרויקט בסיום השנה. מתוך כך, הדגש בקורס זה הוא על בניית פורמט עבודה אישי: בחירת היעדים והמטרות, ניהול התהליך, קצב ההתקדמות, פיתוח התכנים ואמצעי ההגשה ועוד. במסגרת 'סטודיו גמר' תתקיים הנחיה מרוכזת, מפגשי העשרה, הנחיה אישית והגשות ביניים ספציפיות לפרויקט הגמר (תשתית/מודל לבן וכו'). ההנחיה המרוכזת מתווה אבני דרך כלליות לבניית התהליך מול יעדי הזמן, בחנת ומבקרת את התקדמות הקבוצה כולה, התקדמות כל אחד מהסטודנטים בפני עצמו, ומביאה לדיון נושאי רוחב הרלוונטיים לתהליך. מפגשי העשרה כוללים נושאי מחקר, פיתוח רעיוני, פרזנטציה, ונושאי רוחב נוספים. ההנחיה

תאורה, אוצרות ועוד. הקורס ילווה בהרצאות של אנשי מקצוע בתחומים השונים. הבנת הנושאים ובחינתם תלווה במספר תרגילים במהלך הקורס.

שיטות מחקר (ח)

שנה ג', סמסטר ב', 2021

מרצה: מאיה ויניצקי, זמר ס"ט

הקורס עוסק בהבניית תהליכי מחקר בתחום עיצוב המוצר, במטרה להקנות לסטודנט כלים ויכולות להבנות שדה מחקר לקראת פרויקט מוצרי או מחקר גרידא. המחקר יבנה ממספר רבדים בינתחומיים הנגזרים מהפרויקט ומחייבורם. במהלך הקורס יתורגלו ויבחנו שיטות שונות של מחקר על גבי מקרים מציגים בשדה העיצוב. ממחקר יישומי עבור עיצוב מוצר ועד למחקר הנושא פירות תיאורטיים, דרך מחקרים הנוגעים בתהליכי עבודה אישיים.

מעבדות גמר (ח)

שנה ד', סמסטר ב', 2021

מרצים: חיים פרנס, פרופ' שמואל קפלן, פרופ' חנן דה לנגה, פרופ' יעקב קאופמן, הדר שפירא, דורי רגב, טל גור, עידו ברונר, ססיליה ויטס, עמי דרך

פרויקט הגמר מהווה סיכום ללימודי התואר הראשון. פרויקט ארוך טווח, המשתרע על פני שנה אקדמית שלימה, השם דגש מיוחד על תהליכי חקירה, בניית קונספט ופיתוח של רעיונות ותפקודים מורכבים. הפרויקט הינו אישי ובמסגרתו בוחרים הסטודנטים והסטודנטיות את הטריטוריה אותה יחקרו ובה יפעלו. הגשת הפרויקט בסוף

מעורים בעיצוב המרחב האדריכלי על כל ממשקיו. תהליך היווצרותו של המרחב הבנוי עשוי להתהוות בפרק זמן נתון, כשיתוף פעולה המשלב בין תכנונם של אדריכל, מעצבים ויועצים בעלי תחומי ידע שונים ועבודתם של בעלי מקצוע שונים. לעיתים בבניית מבנה מן היסוד תהליכי התכנון והביצוע מדורגים כך שמעורבותו של המעצב, בשונה מזו של האדריכל, ניכרת רק בשלב מאוחר בתהליכים אלה. גם כאשר מעצב איננו מעורב ישירות בתכנון המרחב, ניכרת נוכחותו/ם של מעצבים בקביעת צביון המרחב מאחר והפריטים הנייחים במרחב ופרטי בניין רבים, בין אם כפריטים יחידניים או כפריטים שיוצרו בייצור תעשייתי, תוכננו בידם. בקורס זה אנו נתמקד בהתייחסות לחלל בו מעורבותו של המעצב בתכנון מרחבי פנים מתרחשת אל מול מבנה קיים. זאת, כמענה לצורך בהתמרת המרחב בעת שינוי ייעודו ותפקודו או על מנת לאפיין את צביון המרחב בהתאם לקהל היעד הצפוי להשתמש בו ועלפי תדמית וזהות בעליו החדשים.

תערוכות (ב)

שנה ג', סמסטר ב', 2021

מרצה: טל גור

מטרת הקורס לפתוח צוהר אל תחום עיצוב התערוכות. גוף פעילות רחב יריעה ורב גוני שעולם העיצוב עוסק בו רבות. החל מעיצוב תערוכות מסחריות דרך עיצוב תערוכות מוזיאוליות וגלריניות ועד לעיצוב תערוכות אישיות. במהלך הקורס ייבחנו נושאים הנוגעים לבניית הקונספט לתערוכה, התייחסות למקום, חלל וארכיטקטורה,

האישית תתקיים עפ"י צרכיהם של הסטודנטים, ותתייחס לנושאים הרלוונטיים לכל סטודנט בכל נקודת זמן. בסמסטר ראשון תתקיים ההנחיה האישית של 'סטודיו גמר' ע"י מרכז פרויקט הגמר – הדר שפירא. בסמסטר שני יצטרפו להנחיה האישית המרצים המלווים את קורסי הסטודיו המשותפים שיהפכו בסמסטר ב' למעבדות הגמר עד להגשת פרויקט הגמר.

סטודיו עיצוב - קורסי בחירה

עיצוב רכב (ב)

שנתי, 4 נ"י

מרצה: דורי רגב

הקורס נעשה בשיתוף ובחסות צוות תוכנית אב לתחבורה בירושלים ומשרד התחבורה, תוך ראיית צרכי ירושלים והצרכים בישראל בכללותה. הקורס הוא פלטפורמה לחקר נושא תעבורת המונים במרחב העירוני. BRT, הוא הגדרה רחבה וגמישה לשיטת הסעה אלטרנטיבית, המאגדת את יתרונות האוטובוס והרכבת בכלי רכב אחד. הפתרונות הקיימים בעולם שמרניים, אך יחד עם זאת ממחישים את הפוטנציאל הגלום ליצירתיות. כלי הרכב האמור הוא חלק ממערכת שלמה הכוללת בידוק לנוסעים, תחנות היסע, וכי"ב. במסגרת המערכתית, יש למערכת יכולות נלוות ומשלימות למערכות ההיסע הקיימות. טכנולוגית, כוללת המערכת תכונות ייחודיות כמו ניהוג אוטומטי והיגוי בכל הגלגלים לצורך נסיעה באלכסון, נתיבי נסיעה בלעדיים ועוד.

המערכת, המיוצרת ע"י יצרנים שונים בכל העולם, משועת לבחינה יצירתית מעמיקה וחדשנית של זהותה שכן מדובר בתפישה חדשה יחסית. המפגש של מפעילי המערכת הפוטנציאליים בישראל (הרשויות במדינת ישראל) עם הסטודנטים של בצלאל, תניב התבוננות חדשה על יכולות המערכת ושלובה. במערכות הסעה עירוניות מרכיב ההתאמה הייחודית גבוה, ולכן תתכן השפעה רבה לתכנון לעיר המסוימת, על מופע המערכת לאותה העיר. (יכולת רבה להתערב ולהשפיע על העיצוב). המערכת כוללת טכנולוגיות אוטומוטיביות קיימות ועדכניות, אך ניתן במידת הצורך להציע טכנולוגיות אחרות, ולכן ייווד דיון נפרד בפרויקט. בכל ההרצאות המקצועיות יינתן מקום נרחב למעורבות הסטודנטים, והתייחסות לפרוייקט האישי שלהם. הקורס יהווה הזדמנות לטפל במוצר מורכב, מבנית ומערכתית, להפגין כושר ניתוח, הבנה, יצירתיות, והזדמנות לפתח באופן מתון ושקול פרויקט בעל נפח.

כולל מע"מ - יזמות למעצבים (ב)

סמסטר א', 2 נ"י. פתוח לשנה ג' וד' בלבד

(לא פתוח ליוצאים לחילופים בשני הסמסטרים)

מרצה: עודד פרידלנדר

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

חומרים מרוכבים (ב)

סמסטר א', 2 נ"י

מרצה: יגאל חבקין

הקורס עוסק באספקטים התכנוניים, העיצוביים והטכנולוגיים של העבודה בחומרים מרוכבים. מבוא הקורס מציג את המעבר מטכנולוגיות הדבקה וריבוד בעץ Lamination & Cold Moulding, לטכנולוגיות עבודה בחומרים מרוכבים, ואת משפחות החומרים הנפוצות: פוליאסטר, וינילאסטר ואפוקסי; סיבי זכוכית, קוולר וסיבי פחמן. בהמשך עוסק הקורס בסקירה של בניית מסטרים ותבניות, עקרונות תכנון כלי ייצור ופרקטיקות מוקדמות ומתקדמות לייצור והרכבה של אלמנטים מחומרים מרוכבים. מוצגות קונפיגורציות שונות של אריגה ותפירה של סיבים למטרות שונות, ונבחנים יישומים לאלמנטים וגופים מחומרים מרוכבים בתעשיית הרכב, תעופה וחלל, בנייה ומוצרי צריכה וספורט. מספר פגישות מוקדשות לסקירה של טכנולוגיות הייצור השונות – מטכנולוגיות מוקדמות של שיכוב ידני, דרך עבודה בשקי וואקום ובדים מוספגים מראש, עד לעבודות המתקדמות בתבניות סגורות ובהזרמה (אינפוזיה) לחלקים גדולים. טכנולוגיות מתועשות לייצור סדרתי כגון שחילה (אקסטרוזיה ופולטרוזיה) וכבישה מוצגות לצד טכנולוגיות מתועשות חלקית, כגון RTM תוך דיון בהתאמת הטכנולוגיה למוצר המתוכנן. במהלך הקורס ייערכו, במידת האפשר, סיורים במפעלים ומשרדי תכנון. מתכונת הפגישות: הרצאה, דיון קבוצתי ועבודה מעשית.

עיצוב לאוכלוסיה המבוגרת -
לא בעיה, הזדמנות (ב) *

סמסטר א', 2012

מרצה: ירדיה בלונדר

עד לשנת 2015 כל אדם חמישי בעולם המערבי יהיה מעל גיל 65.

באופן פרדוכסאלי עולם היצרנים והפרסום מתעלם באופן גורף מאוכלוסיה זו ומתייחס כמעט אך ורק לשוק הצעיר. אין הכרח לעצב במיוחד לאוכלוסיה המבוגרת, כי אם לקחת אותה בחשבון בתהליך העיצוב כחלק מהאוכלוסייה. עיצוב אחראי יתרום להצלחת אחד מסיפורי ההצלחה של האנושות, הארכת תוחלת חיים ויהפוך שנים נוספות אלו לאקטיביות, מהנות ומשמעותיות עבור כולנו. אוכלוסייה זו צריכה להיות בקרב המעצבים כהזדמנות ולא כבעיה. המגמה מתחילה להשתנות ואנחנו גאים להיות חלק מכך.

צעצועים (ב) *

סמסטר א', 2012

מרצה: ירון לובטון

הקורס יעסוק השנה בפיתוח צעצועים "אקולוגיים" (בעד ונגד). במהלך הקורס ייערך דיון תוך כדי עבודה על הצורך של המעצב/יצרן לחנך ילדים דרך הצעצוע לצרכנות סביבתית חכמה, לשימוש באנרגיה ידידותית והאם זה בכלל נחוץ. במהלך הקורס יתבקשו הסטודנטים לפתח צעצוע בהתאם להשקפת עולמם בנושא. יושם דגש על תהליך הפיתוח, משלב הרעיון עד לשלב הייצור דרך כל התחנות אותם עובר מוצר עד להגעתו לחנות כולל נגיעה בהיבטים שיווקיים. בנוסף, במהלך

הסמסטר יינתנו הרצאות בנושא טכניקות עבודה בסטודיו (סקיצות, צורת הגשה ועוד). ייערך ביקור בסטודיו לפיתוח צעצועים וייערכו מפגשים עם מרצים אורחים מתחומים שונים בענף.

צ'אט עיצוב 2010

שנה ד', סמסטר ב', 2011

מרצה: פרופ' עזרי טרזי

דיונים רטובים ברומז של עולם העיצוב העכשווי באמצעות חומרים שיובאו על-ידי המרצה והסטודנטים ל"chat room". הצ'אט מיועד לחובבי פלטפורמת על עיצוב ויתבצע סביב דימויים של עבודות שיאספו מתוך האירועים השונים הצפויים בשנת 2010, מינואר ועד יוני: 100% לונדון, 100% טוקיו, ביקור בתערוכת design now במוזיאון העיצוב בחולון ופגישה עם האוצרים, סלון דה מובילה מילאנו 2010, דוין מיאמי באז, דוין מאי ברלין, icff והיטריאנלה בקופר היואיט, ועוד. הקורס יחזק את הרפרנס של הסטודנטים לקראת פרויקט הגמר וימחיש את זירת הקרב.

תקשורת מקצועית - קורסי חובה

גרפיקה הנדסית (ח)

שנה א', סמסטר א', סמסטר ב', 2012

מרצה: פרופ' אריה קורצווייל

הקורס מפתח את הראייה התלת-ממדית ונותן אפשרויות להמחשת רעיונות ויזואליים דו ותלת-ממדיים באמצעות שפת ההנדסה ומשמש מבוא להבנת הלוגיקה המתמטית בהפעלת תוכנות תלת-ממדיות.

נושא הלימוד: הנדסת המישור, תורת ההיטלים, אקסונומטריה, איזומטריה, אובליק, חתכים, שרטוטי פירוק והרכבה, עקרונות הפרספקטיבה ופריסות מורכבות ומשולבות.

פתוח מוצר באמצעות רישום 1 (ח)

שנה א', סמסטר א', 2011

מרצה: אסף ורשבסקי

הקורס יעסוק בפיתוח יכולות תיאור של אובייקטים בסקיצות דו-ממדיות ותרגול דרכי שימוש בן ככלי זמין ומיידי להמחשה ופיתוח.

יסודות בדו-ממד (ח)

שנה א', סמסטר ב', 2011

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.

פיתוח מוצר באמצעות רישום 2 (ח)

שנה ב', סמסטר א', 1 נ"ז

מרצה: פידור בזובוב

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

פיתוח מוצר באמצעות רישום 3 (ח)

שנה ג', סמסטר א', 1 נ"ז

מרצה: פידור בזובוב

יצירת עולם/עיצוב קונספט/סיפור דרך רישום: הקורס מתמקד ביצירת סיפור דרך רישום ושם דגש על קומפוזיציה ותקשורת, דברים שאמורים לבוא לידי ביטוי בפרונטציה ברמה מתקדמת משנים א' וב'. החשיבות של הקורס בעיני היא התובנה שהרישום הוא לא כלי שרת בלבד אלא יש לו ערך עצמאי – רישום יכול להיות גם כלי וגם תוצר. הקורס משלים את התוכנית הרב שנתית של קורסי רישום. התוצרים שלו הם, כאמור, יכולת לתקשר דרך רישום, יכולת יצוגית מתקדמת והתוצר הפיזי הוא מעין קטלוג/ספר של הסיפור שסופר בקורס.

עיצוב גרפי מתקדם (ח)

שנה ג', סמסטר ב', 2 נ"ז

מרצה: תומר שמי

קורס המשך מתקדם בתקשורת חזותית, המספק כלים להתמודדות עם מכלול ההיבטים הדו-ממדיים המהווים חלק אינטגרלי מהעשייה של מעבד תעשייתי באקדמיה ובחיים המקצועיים. באמצעות תרגילים, הרצאות וניתוח עבודות

יתנסה הסטודנט בעבודה על פורמטים שונים, החל מלוגו וניירת, דרך יצירת תשתית לפורטפוליו, ועד הנחייה אישית לקראת הגשה גרפית מלאה בפרייקט בסטודיו עיצוב במחלקה, תוך התמקדות בטיפוגרפיה, גריד ועריכת מידע.

קורס תיב"ס סולידוורקס (ח)

שנה ב', סמסטר א', 1 נ"ז

מרצה: אייל דדוש, טל לוטן

מטרת הקורס היא להקנות לסטודנט מיומנויות גבוהות בתכנון ובעיצוב בתוכנת תיב"ס פרמטריית ואסוציאטיבית מסוג סולידוורקס. חלק ממטרת הקורס הוא לבנות חלקים תלת-ממדיים, לחבר את החלקים המעוצבים יחדיו להרכבות, ולהפיק שרטוטים של המוצר המוגמר.

תיב"ס Solidworks למתקדמים (ח)

שנה ב', סמסטר ב', 1 נ"ז

מרצה: טל לוטן

מטרת קורס ההמשך הינה מתן כלים חדשים ומורכבים שנועדו לצורך עיצוב אובייקטים בעלי מורכבות משטחית תלת-ממדית בסביבה פרמטריית ומדויקת. בקורס נבחן את סביבת העבודה של המשתמש ונלמד להתאים אותה לצרכים המגוונים והייחודיים להם נדרש המעבד לתת מענה. כמו כן נרכש מיומנות חדשות בהרכבות גדולות, גופים מרובי חלקים, כיפופי פח, בניית קונסטרוקציות והפקת תיקי מוצר.

טכנולוגיה - קורסי חובה

מבוא לטכנולוגיה (ח) *

שנה א', סמסטר א', סמסטר ב', 3 נ"ז

מרצה: עידו ברונז

הקורס עוסק בתחומי המפגש בין עיצוב ותהליכי ייצור. במהלך הקורס ירכשו הסטודנטים הבנה בהשפעות הטכנולוגיה על המעשה העיצובי ובהתאמת העיצוב לתהליכי הייצור התעשייתי. הקורס בנוי מסדרה של תרגילים לפי נושאים טכנולוגיים. בכל תרגיל יעסקו הסטודנטים בתכנון, פיתוח וביצוע במספר שלבים. הרצאות וסיוורים ילוו נושאים כגון: היסטוריה של הטכנולוגיה, חומרים ומבניות, מנגנונים, תבניות, יציקות ועוד.

ארגז כלים (ח)

שנה א', שנת 1, 3 נ"ז

מרצים: ערן לדרמן, דב גנשורא

מסכין חיתוך ועד מכונות כרסום וחריטה, מדגמי קרטון ביצוע ועד דגמים ממוחשבים – כל אלה נמצאים בארגז הכלים של המעבד התעשייתי. הקורס יקנה מיומנויות בסיסיות בהפעלת כלי עבודה ומכשירים בסדנאות המתכת, העץ והפלסטיק. בהמשך הקורס יודגמו ויתורגלו תהליכים בסיסיים של העברה איכותית של רעיונות מסקיצה למודל, אסטרטגיות בהמחשה תלת-ממדית, ותורה שבעל פה בתחום החומרים והצבעים. בקורס יודגמו ההיבטים הבטיחותיים הכרוכים בכך וכל סטודנט יוסמך באמצעות מבחן.

טכנולוגיות מתכת (ח)

שנה ב', סמסטר א', 2021

מרצה: נועם דובר

הקורס יעסוק בנושאים אשר יסייעו לסטודנטים/מעצבים לעבוד מול מתכננים ויצרנים בתחום המתכת, ויעזרו לגשר בין הרעיון ליישום בשטח. במהלך הקורס יתקיימו סיורים במפעלים וכן יושם דגש על התנסות אישית בטיפול בחומר, על-מנת לפתח את שיקול הדעת ו"חוש הריח" לנושא.

טכנולוגיות עץ (ח)

שנה ב', סמסטר ב', 2021

מרצה: אמנון זילבר

מטרת הקורס ליצור היכרות עם תחום העץ, החל מהבנת מקומו בביוספרה ובמערכת האקולוגית, עבור דרך התנסות עם שיטות עיבוד מסורתיות לצד טכנולוגיות ייצור מודרניות וביקור במפעלים. הקורס יעקוב אחר פיתוחים של תוצרי עץ מתקדמים, ייבחנו חברות ומוצרים שונים תוך ניסיון להבין וללמוד כיצד משמש העץ את האדם לצרכיו הקיומיים והתרבותיים.

טכנולוגיות פלסטיק (ח)

שנה ב', סמסטר ב', 2021

מרצה: יהונתן רוט

מטרת הקורס הינה להקנות עקרונות בסיסים בתכנון מוצרים וחלקים העשויים מפלסטיק, תוך כדי תרגול הנושאים הנלמדים במהלך השיעורים ומילוי משימות שונות. תיסקרנה טכנולוגיות הייצור העיקריות בפלסטיק – הזרקה, ניפוח, ואקום פורמינג, רוטציה וחישול. כמו כן ישולבו

במהלך הקורס סיורים במפעלים המייצרים על-פי הטכנולוגיות הנ"ל.

אמנויות - קורסי חובה

רישום (ח)

שנה א', סמסטר א', סמסטר ב', 2021

מרצה: ששה אוקון

מרכיבים ביסודות הרישום, פיתוח מיומנויות טכניות, שכלול הקואורדינציה בין חוש הראייה, הרגש והמרכיב המוטורי.

תיאוריה - קורסי חובה

ארגונומיה (ח)

שנה ב', סמסטר א', 1021

מרצה: ד"ר שמואל ארואס

הקורס מתמקד בממשק הפיזי בין האדם למוצר, נלמדים עקרונות ושיטות אנתרופומטריות וארגונומיות, כולל שימוש נכון בסקרי מידות גוף, שימוש בתוכנות ארגונומיות, עיצוב עמדות עבודה, עיצוב כלי עבודה, עיצוב כסאות ועמדות ישיבה, מושג הנחות, תנאי סביבה (תאורה, טמפרטורה, רעש וכד'), בעיות בעבודה מול מחשב וליקויי עיצוב בעלי השפעות בריאותיות."

הנדסת אנוש (ח)

שנה ב', סמסטר ב', 2021

מרצה: ד"ר שמואל ארואס

הקורס מספק היכרות עם הצדדים התיאורטיים והמעשיים של התאמת המוצר לאדם המשתמש בו. עיצוב מוצר המיועד לשימוש צריך להיות מותאם למשתמשים. הקורס מדגים זאת ומספק את הבסיס להבנה וליישום של שיקולי הנדסת אנוש בפיתוח מוצרים בני שימוש. הנושאים המרכזיים הם הכרת תכונות רלוונטיות מתחום הראייה ומהתחום הקוגניטיבי וההשלכות שלהם על עיצוב ממשקי תפעול ותצוגות ובכלל על תכונ מוצרים ומערכות. במקביל לרקע התיאורטי יסופקו גם כלים מעשיים ליצירת מוצרים ידידותיים, נוחים ויעילים למשתמש.

סגנונות וזרמים בעיצוב (ח)

שנה ב', סמסטר א', סמסטר ב', 2021

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-אנדר-קראפטס, אר נובו, באוהאוס, דה סטייל קונסטרוקטיביזם, ועד האסכולות הפוסט-מודרניות והדה-קונסטרוקטיביות. השפעת התעשייה והייצור על הצורה והזרמים התרבותיים. אופנות והקשרים, אדריכלות ואמנות. במהלך הקורס יידרשו הסטודנטים להגיש עבודת תחקיר בנושא.

עיצוב בישראל (ח)

שנה ג', סמסטר א', 2 נ"ז

מרצה: טל גור

הקורס ימפה באופן מוגמי את סצינת העיצוב בישראל בתחומים השונים של פעילותה: ממשרדי עיצוב תעשייתי, מרכזי עיצוב בתוך תעשייה, דרך מעצבים-יצרנים, ועד פעילות תרבותית של עיצוב אוונגרדי. בכל שבוע יתארח מעצב אחר שיציג את עבודותיו, ויתאר את נקודת מבטו על התחום.

סמינר תיאוריות

בעיצוב תעשייתי (ח)

שנה ג', סמסטר ב', 2 נ"ז

מרצה: פרופ' שמואל קפלן

הסמינר עוסק בהיבטים שונים בעיצוב בתקופה המודרנית. ייבחנו בו התפתחות בעיצוב האמריקני כהמשך לאתוס הפרוטסטנטי, השוואה לעיצוב היפני, אספקטים של תרבות ותת-תרבות בעיצוב, העיצוב האפריקאי כמודל, בחינת אלמנטים כמו "רדי-מייד", הקופסא השחורה, אבולוציות בעיצוב כלי רכב, בחינת העיצוב "הנמוך" ו"הגבוה", "עיצוב טוב" ומה משמעותו, רדיקליזם והשפעות הרחוב והפרבר על העיצוב בימנו. ייבחנו אספקטים מודרניים ופוסט-מודרניים ותיבחן תקפותם. במסגרת הקורס יגישו הסטודנטים רפרטים. תוגש עבודה כתובה וייערכו דיונים על נושאי הקורס.

יזמות (ח)

שנה ד', סמסטר א', 2 נ"ז

מרצה: רענן וולק

הסטודנט יבחר שוק קיים או מתהווה בהתאם לנטיות ליבו, יחבור אל יצרן או מותג בתחום באופן מעשי (או באופן תיאורטי) ויבצע תהליך מודרך של איסוף נתוני אמת, ניתוח נתונים ובניית אסטרטגיה עיצובית שבסופו יציע "מוצר קונספט עתידי" של החברה. הקורס יאפשר דיאלוג עם התעשייה, התמודדות והתנסות בתנאי סביבה אמיתיים של התהליכים הקשורים לייזום מוצרים והחדרתם לשוק. נתוני המציאות מהווים עוגן ונקודת מוצא לדרך המנומקת שיציע המעצב בבחירתו במוצר הקונספט. הקורס הוא תיאורטי (הרצאות פרונטליות) ומעשי (סטודיו וביצוע פרויקט מסכם). הפרויקט המסכם יוגש בדו-ממד.

כרטיס ביקור (ח)

שנה ד', סמסטר ב', 1 נ"ז

נבדק על-ידי: ועדת מרצים

הגשת תיק עבודות (פורטפוליו) מסכם של התואר הראשון בו יש להציג לפחות 8 ולא יותר מ-12 פרויקטים. הכותרת המשנית למטלה זו היא "ראיון עבודה" והיא משקפת הלך רוח שעל הסטודנט לנקוט בו בעת הכנת תיק העבודות מצד אחד, ואת הלך הרוח בו ייבדק התיק מצד שני.

**המחלקה
לעיצוב
תעשייתי**

ראשון	שני	שלישי	רביעי	חמישי
08:00 – 19:30 לימודים עיוניים	08:00 – 09:30 לימודי אנגלית			08:00 – 09:30 לימודי אנגלית
שנה א' / סמסטר א'				
10:00 – 13:00 סטודיו א חיים פרנס, עמי דרך	10:00 – 13:00 או רישום 1 ששה אוקון 2 פתוח מוצר באמצעות רישום 1 אסף ורשבסקי	10:00 – 13:00 ארגז כלים ערן לדומן, דב גנשוא	10:00 – 13:00 או סטודיו 3א ספי חפץ 2 סטודיו 4א נטי שמיע	10:00 – 13:00 מבוא לטכנולוגיה עידו ברונו
14:00 – 17:00 גרפיקה הנדסית פרופ' אריה קורצוויל	14:00 – 17:00 2 רישום 1 ששה אוקון או פתוח מוצר באמצעות רישום 1 אסף ורשבסקי	14:00 – 17:00 3 שעות תרגול	14:00 – 17:00 מבוא לטכנולוגיה עידו ברונו	14:00 – 17:00 מבוא לטכנולוגיה עידו ברונו
שנה א' / סמסטר ב'				
08:00 – 19:30 לימודים עיוניים	08:00 – 09:30 לימודי אנגלית		08:00 – 09:30 לימודי אנגלית	08:00 – 09:30 לימודי אנגלית
10:00 – 13:00 או רישום ששה אוקון 2 יסודות דריממד תומר שמי	10:00 – 13:00 סטודיו משטחים דורי רגב, עמוס בועז	10:00 – 13:00 או סטודיו 3א ספי חפץ 2 סטודיו 4א נטי שמיע	10:00 – 13:00 או סטודיו 3א ספי חפץ 2 סטודיו 4א נטי שמיע	10:00 – 13:00 מבוא לטכנולוגיה עידו ברונו
14:00 – 17:00 2 רישום ששה אוקון או יסודות דריממד רחל דהאן	14:00 – 17:00 גרפיקה הנדסית פרופ' אריה קורצוויל	14:00 – 17:00 3 שעות תרגול	14:00 – 17:00 ארגז כלים ערן לדומן, דב גנשוא	14:00 – 17:00 ארגז כלים ערן לדומן, דב גנשוא

**המחלקה
לעיצוב
תעשייתי**

ראשון	שני	שלישי	רביעי	חמישי
19:30 – 08:00 לימודים עיוניים			09:30 – 08:00 לימודי אנגלית	09:30 – 08:00 לימודי אנגלית
13:00 – 10:00 סגנונות וזרמים בעיצוב פרופ' שמוליק קפלן ארגונומיה ד"ר שמואל ארואס	13:00 – 10:00 סגנונות וזרמים בעיצוב פרופ' שמוליק קפלן ארגונומיה ד"ר שמואל ארואס	13:00 – 10:00 Solidworks תיב"מ דדוש אייל	13:00 – 10:00 Solidworks תיב"מ טל לוטן	13:00 – 10:00 בו סטודיו בו ספי חפץ ב2 סטודיו ב2 אלישע טל
17:00 – 14:00 בו סטודיו בו ספי חפץ ב2 סטודיו ב2 אלישע טל	17:00 – 14:00 בו סטודיו בו ספי חפץ ב2 סטודיו ב2 אלישע טל	17:00 – 14:00 קורסי בחירה עיצוב רכב דורי רגב (שנתי) אוכלוסיה מבוגרת ידידה בלונדר חומרים מרוכבים יגאל חבקין צעצועים ירון לובטון	17:00 – 14:00 פתוח מוצר באמצעות רישום 2 פיזור בזובוב	17:00 – 14:00 טכנולוגיות מתכת נועם דובר
19:30 – 08:00 לימודים עיוניים	09:30 – 08:00 לימודי אנגלית		09:30 – 08:00 לימודי אנגלית	09:30 – 08:00 לימודי אנגלית
13:00 – 10:00 סגנונות וזרמים בעיצוב פרופ' שמוליק קפלן הנדסת אנוש ד"ר שמואל ארואס	13:00 – 10:00 סגנונות וזרמים בעיצוב פרופ' שמוליק קפלן הנדסת אנוש ד"ר שמואל ארואס	13:00 – 10:00 טכנולוגיות פלסטיק תני רוט	13:00 – 10:00 solidworks למתקדמים טל לוטן	13:00 – 10:00 בו סטודיו ב3 דב גנשווא ב2 סטודיו ב4 ערן לדרמן עמי דרך
17:00 – 14:00 בו סטודיו ב3 דב גנשווא ב2 סטודיו ב4 ערן לדרמן עמי דרך	17:00 – 14:00 בו סטודיו ב3 דב גנשווא ב2 סטודיו ב4 ערן לדרמן עמי דרך	17:00 – 14:00 המשך קורס בחירה עיצוב רכב שנתי	17:00 – 14:00 יסודות	17:00 – 14:00 טכנולוגיות עץ אמנון זילבר

שנה ב'

סמסטר א'

שנה ב'

סמסטר ב'

**המחלקה
לעישוב
תעשייתי**

ראשון	שני	שלישי	רביעי	חמישי
19:30 – 08:00			09:30 – 08:00	09:30 – 08:00
לימודים עיוניים			לימודי אנגלית	לימודי אנגלית

שנה ג'

סמסטר א'

13:00 – 10:00	13:00 – 10:00	13:00 – 10:00	13:00 – 10:00	13:00 – 10:00
סטודיו משותף ג'-ד' עמי דרך, חיים פרנס, ססיליה ויטס, פרופ' שמואל קפלן, עידו ברונז, פרופ' חנן דה לנגה, בועז דרורי	פתוח מוצר באמצעות רישום 3 פיודור בזובוב	יסודות בעישוב הלל למעצבים קרן וינר		
	14:30 – 13:15			
	קורסים רבי-מחלקתיים ודו-מחלקתיים			

17:00 – 14:00	17:00 – 14:00	17:00 – 14:00	17:00 – 14:00	17:00 – 14:00
עישוב בישראל טל גור ומרצים אורחים	קורסי בחירה: ראו לעיל פירוט בשנה ב' ובנוסף רק לשנה ג'-ד' כולל מע"מ עודד פרידלנד	סטודיו משותף ג'-ד' עמי דרך, חיים פרנס, ססיליה ויטס, פרופ' שמואל קפלן, עידו ברונז, טל גור		

09:30 – 08:00	09:30 – 08:00	09:30 – 08:00	19:30 – 08:00
לימודי אנגלית	לימודי אנגלית	לימודי אנגלית	לימודים עיוניים

שנה ג'

סמסטר ב'

13:00 – 10:00	13:00 – 10:00	13:00 – 10:00	13:00 – 10:00	13:00 – 10:00
תיאוריות בעישוב פרופ' שמוליק קפלן	שיטות מחקר מאיה ויניצקי, זמר ס"ט	תערוכות טל גור	סטודיו ג2 חיים פרנס, פרופ' יעקב קאופמן	
17:00 – 14:00	17:00 – 14:00	17:00 – 14:00	17:00 – 14:00	17:00 – 14:00
סטודיו ג2 פרופ' חנן דה לנגה, חיים פרנס, פרופ' יעקב קאופמן	רבי-מחלקתי	המשך קורס בחירה עישוב רכב שנתי	עישוב גרפי מתקדם תומר שמי	

**המחלקה
לעיצוב
תעשייתי**

ראשון	שני	שלישי	רביעי	חמישי
19:30 – 08:00 לימודים עיוניים	09:30 – 08:00 לימודי אנגלית			09:30 – 08:00 לימודי אנגלית
	13:00 – 10:00 יזמות רענן וולק			13:00 – 10:00 סטודיו משותף ג-ד' עמי דרך, חיים פרנס, סטיליה ויטס, פרופ' שמואל קפלן, עידו ברונן, פרופ' חנן דה לנגה, בועז דרורי
שנה ד'				
סמסטר א'				
17:00 – 14:00 סטודיו משותף ג-ד' עמי דרך, חיים פרנס, סטיליה ויטס, פרופ' שמואל קפלן, עידו ברונן	17:00 – 14:00 קורסי בחירה כמו בשנים ב'-ג'	17:30 – 14:30 קורסים רבי-מחלקתיים	17:00 – 14:00 קורסים רבי-מחלקתיים	17:00 – 14:00 סטודיו גמר מלווה / נקודת מפגש הדר שפירא
שנה ד'				
סמסטר ב'				
19:30 – 08:00 לימודים עיוניים	09:30 – 08:00 לימודי אנגלית			09:30 – 08:00 לימודי אנגלית
	13:00 – 10:00 סטודיו פרויקט גמר			
17:00 – 14:00 סטודיו גמר מלווה / נקודת מפגש הדר שפירא	17:00 – 14:00 המשך קורס בחירה עיצוב רכב שנתי	17:30 – 14:30 קורסים רבי-מחלקתיים		17:00 – 15:30 צ'אט עיצוב 2010 / בחירה פרופ' עזרי טרזי