

המחלקה לעיצוב תעשייתי ע"ש בנימין סוויג

ראש המחלקה: חיים פרנס
רכזת מנהלית: גלית מעוז

שמעון אפרגן - ממונה סדנא
ירון אלטמן - ממונה סדנא
דודי זנגירי - ממונה מרכז דיגום
עמרן קראווי - אחראי תחזוקה וניקיון

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

alksnaok1@post.bezalel.ac.il אלכסנדר אוקון
ElkayamSha@post.bezalel.ac.il שנית אלקיים-אדם
piodobzo2@post.bezalel.ac.il פיודור בזובוב
smoalaro@post.bezalel.ac.il ד"ר שמואל ארוס
boazamos1@post.bezalel.ac.il עמוס בועז
yedidia.blonder@gmail.com ידידיה בלונדר
aidobron1@post.bezalel.ac.il עידו ברונז
tlgor1@post.bezalel.ac.il טל גור
dbgnsroa1@post.bezalel.ac.il דב גנשרוא
rclahn1@post.bezalel.ac.il רחל תענך דהאן
cnndhln@post.bezalel.ac.il פרופ' חנן דה-לנגה
noamdobr1@post.bezalel.ac.il נועם דובר
rannoolk1@post.bezalel.ac.il רענן וולק
asporsbs1@post.bezalel.ac.il אסף ורשבסקי
ziohsro1@post.bezalel.ac.il זיויה
maihoini2@post.bezalel.ac.il מאיה ויניצקי
igalcbki1@post.bezalel.ac.il יגאל חבקין
iospgcpz1@post.bezalel.ac.il ספי חפץ
azritrzi1@post.bezalel.ac.il פרופ' עזרי טרזי
alisatl@post.bezalel.ac.il אלישע טל
aoriikot@post.bezalel.ac.il יקותיאל אורי
elanj1@017.net.il אילן ליאור
arnldrmn1@post.bezalel.ac.il ערן לדרמן
maihoini1@post.bezalel.ac.il ירון לובטון
tllofn1@post.bezalel.ac.il טל לוטן
tlmor@post.bezalel.ac.il טל מור
Marit@post.bezalel.ac.il מרית מייסלר
adva_noach@hotmail.com אדוה נוח
zmrst1@post.bezalel.ac.il זמר ס"ט
aoddprid1@post.bezalel.ac.il עודד פרידלנדר
ciimprns@post.bezalel.ac.il חיים פרנס
kurzi@post.bezalel.ac.il פרופ' אריה קורצווייל
kischdaniel@post.bezalal.ac.il דניאל קיש
smoalkpl@post.bezalel.ac.il פרופ' שמואל קפלן
abidorqb@post.bezalel.ac.il אבידור רגב

ליאורה רוזין liaorroz1@post.bezalel.ac.il
תומר שמי tomrsmi1@post.bezalel.ac.il
נטי שמיע ntilsmi@post.bezalel.ac.il
גל תל ורדי galtv@post.bezalel.ac.il

תחום העיצוב התעשייתי על שלל גווניו והמנעד הכביר אותו הוא אופף, מבוסס קודם כל על היגיון בריא, חושים מחודדים וכישרון יצרני. החתירה לחדשנות ואהבת האדם נצרפים במחלקה לעיצוב תעשייתי עם תרבות ייחודית של עשייה וחכמת כפיים, ועם שאיפה מעשית לייצר תרבות חומרית מקומית חדשנית ומשפיעה. המחלקה שמה לה למטרה להשפיע על הדיון העולמי ולהעמיד מנהיגים אקדמיים ומקצועיים.

'צבת בצבת עשייה' נכתב בפרקי אבות, בניסיון להסביר גם את תרחיש 'הביצה והתרנגולת' שבאבולוציית התפתחות מוצרים חדשים. כמי שעוסקים ב'חדש' בצורה מקצועית אנו מקפידים להתחדש בעצמנו כיוצרים וכאקדמאים.

ה'צבת הראשונה' שבה ייצרו את הצבתות האחרות היא למעשה סוג של 'התקדמות' המצאתית והבסיס לכל פוטנציאל, הגם שהייתה מוטציה או צמחה והשתנתה בתרחיש השימוש השונים, עד שקיבלה את צורתה הסופית.

חפצים הם ספרי לימוד חשובים עבורנו, וחווית השימוש בהם, דומה לטבח הטועם כדי להעשיר את חוש הטעם והביקורת שלו בדרך להפכם לכלי עבודתו. אני קורא לכם להפוך עצמכם ל'מעצבים משתמשים' ולפתח את הבנת המוצר שלכם.

תחום העיצוב התעשייתי הוא אחד הצעירים באקדמיה ובימים אלה מגבש את התורה שבעל פה שנוצרה בו לתורה שבכתב וממטיר הלאה את הכלים המחקריים הייחודיים לו כדי להרים תרומה מכסימאלית לדיון הרב תחומי הסוער וכדי להמשיך ולזקק את עצמו בעודו נפתח לתחומים חדשים.

המעצב נדרש מטפורית לייצר את הברכה אליה הוא מזנק תוך כדי מעופו באוויר. תהליכי פיתוח מוצר הינם מסע חקרני, שסופו לעולם אינו ידוע וכגודל ה'ביס' האקדמי – גודל הסיכוי לכישלון. למרות זאת, מושך התחום ומושכת המחלקה נשים וגברים מוכשרים, במגוון אדיר של יכולות, גישות ותשוקות והלימודים מבוססים על תוצרי עבודתם בזמן אמת. כבר במבחני הכניסה נדרשים המועמדים לחדש ומייד עם תחילת הלימודים האקדמיים נדרשים הסטודנטים לייצר גוף ידע חדש. זהו אתגר עצום ובדיסציפלינות אוניברסיטאיות נדרשים לו רק בלימודי התואר השלישי. הסטודנטים במחלקה נדרשים ל'מנהיגות עצמית' שתלווה אותם במהלך לימודיהם ובחיים המקצועיים ותהווה מנוע שיאפשר להם להמשיך ללמד את עצמם.

אם תרימו עיניכם לרגע ותביטו סביב תגלו כי כל מה שסובב אתכם כמעט הוא מוצר. תוצר של תעשייה וככזה עבר תהליכי עיצוב וייצור. מה קדם למה- הצורך למוצר או המוצר לצורך? החברה האנושית יוצרת מוצרים אך מוצרים גם הם חלק מן הכוחות היוצרים חברה ותרבות. מהו עיצוב טוב? האם השאלה שהצבתם בסיס עבודתכם חשובה מספיק?

איך מקנים כלי עבודה כאלו ועכשיו כשהתרחיש העתידי בו יופעלו אינו קריא עדיין?

התשובות מתפתחות ומשתנות בעודי מקליד ותוכנית הלימודים שהתפתחה במחלקה ב40 השנה האחרונות משתנה גם היא ברבדים רבים ומצליחה להסיר מכשולים מדרכם של הפוסעים בדרכיה. אני מפציר בכם ללמוד כל שתוכלו משלל המחלקות המצוינות המרכיבות את האקדמיה ומן הסטודנטים הפועמים בהן.

המנעד המקצועי שלנו מתפרש מסמינר ים המלח, המשחזר מלאכות ראשוניות כמו עשיית כלים מאבני צור, ועד לסדנת הדיגום שקלטה השנה רובוט ייצור ייחודי הניתן לתכנות, בין עבודת היד האנושית - לעבודת היד הרובוטית בין מחקר אינטואיטיבי –דרך עיצוב ולמען עיצוב, לבין מחקר המשתלב בדיסציפלינות קלאסיות כמו אנתרופולוגיה שדה ושיטות מחקר ייעודיות המתכתבות עימן. תוצרי הקורסים נחשפים בתערוכות כנסים תחרויות ואתרים. חלקם מגיעים לאוספי מוזיאונים וחלקם כמו שולחן המגן לרעידות אדמה מוצאים דרכם לידי משתמשי הקצה והופכים למוצרים מסחריים.

חלק מן התוצרים שתפיקו בהלך לימודיכם יהיו 'טריים' וחלקם יעפילו ויהיו 'חדשים' - כלומר יוסיפו נדבך לא מוכר למאגר החכמה האנושי. חלקם ישיגו את התואר הנחשק- 'התקדמות המצאתית', אך חלק נכבד מהשכלתכם יושג דרך הקשר המיוחד עם חבריכם ללימודים ולאקדמיה והחשיפה לתוצרי עבודתם. עבודת הצוות היא חלק קדום בצופן הגנטי המקצועי שלנו ואני סמוך ובטוח שחווית הלימוד במחלקה על שלל הכלים המקצועיים הידע והיכולות שתפתחו במהלכה יהפכו אתכם לכוח חיוני בהתפתחות החברה הישראלית והמין האנושי. המחלקה היא מסלול המראה שנבנה עבורכם. אני מאחל לכולכם הצלחה עצומה.

תכנית הלימודים

תכנית 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 בתכנית 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 ומשמעותיותה בדו-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 מושבת. 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.

שנה ג'

בשנה השלישית תתרחש התנסות בעבודת צוותים, ותיבחן הכמיהה האישית בתחום העיצוב. בשנה הזו מתאפשרת התנסות בתחומי עיצוב ממוקדים – עיצוב מערכתי, עיצוב מוצרים בעלי מבניות מובהקות או בעלי מנגנון, עיצוב יחידני, זיווד אלקטרוני ועיצוב וירטואלי – תוך העמקת הטיפול בשפה הצורנית וגיבוש השפה האישית. בשנה זו יתנסו הסטודנטים בסטודיו משותף עם שנה ד', כמו כן בשנה זו רשאים הסטודנטים להשתתף בתכנית 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. במסגרת זו יתרגלו הסטודנטים ניהול פרויקט בקנה מידה גדול ובלוחות זמנים ארוכי טווח. 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.

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 יחידני וכלה בייצור תעשייתי. קורסים אלו עוסקים הן בשיטות מסורתיות בחומרים וטכנולוגיה והן בטכנולוגיות חדשות ועתידניות. הקורסים מציעים התנסות ראשונית כבסיס 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 בצללים' בשנתון זה.

קורסים דו רב מחלקתי

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

הוראות ונוהלי לימודים

האחריות לעמידה בדרישות תכנית 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 לפניית הסטודנט.

נקודות זיכוי

לכל קורס נקבעו נקודות זיכוי. סטודנט מקבל נקודות זיכוי בתנאי שעבר את הקורס בציון של 55 לפחות. למעט קורסי סטודיו בהם נדרש ממוצע ציונים של 70 ופרויקט הגמר בהם הציון העובר הוא 70.

מועד מיוחד

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

תנאי מעבר משלב לימודים למשנהו

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 לתכנית הלימודים הרגילה.

הערכת פורטפוליו

ההערכה תיעשה על-ידי ועדת פורטפוליו בתום סמסטר א' בשנה ב' ובתחילת סמסטר א' בשנה ד'. 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 רשאי הוועדה להפסיק את לימודיו של הסטודנט, להעביר אותו למעמד על תנאי, לדרוש ממנו לחזור על קורסים, או לקבוע דרישות נוספות מעבר לתכנית 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 שינוי כל שהוא חייב לקבל אישור ממרצה הקורס. בקשה החורגת ממסגרת הקורס תוגש בהמלצת המרצה בכתב לאישור ראש המחלקה.

תנאים לקבלת תואר

1. פרויקט גמר - בציון 70 לפחות.
3. 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 - רשאי האחראי להשעות מעבודה בסדנה עד לתקופה של שבועיים. השעיה מעבר לשבועיים או עונש אחר יובאו על-ידי האחראי לבירור בוועדת משמעת מחלקתית. סטודנט שגרם לנזק בסדנה מתוך רשלנות יישא בהוצאות הכספיות הנובעות ממעשהו, וזאת בנוסף להחלטות ועדת המשמעת המחלקתית לגביו.
 4. אין לבצע בסדנאות עבודות שאינן קשורות ללימודים. סדנאות המחלקה יעמדו לרשות הסטודנטים במהלך כל שנת הלימודים. במהלך חופשת הקיץ יהיו פתוחות רק באופן חלקי סדנאות המתכת, העץ והפלסטיק.
 5. בסדנאות רשאים להשתמש רק סטודנטים אשר עברו הסמכה במסגרת הקורס בשנה א'. כלי עבודה שאינם נלמד או מוכר מחייב את הסטודנט לפני תחילת השימוש בו לקבל הדרכה מאחראי הסדנא.
 6. הוראות אלה מתייחסות גם לסטודנטים שלומדים במחלקות אחרות. סטודנטים ממחלקות אחרות יתאמו הגעתם מראש עם אחראי הסדנא ויעבדו באישור ובפיקוחו בלבד.
 7. יש להישמע להנחיות בנוגע לחומרים מסוכנים / אסורים לשימוש.
- המחלקה מצפה מכל סטודנט להפעיל שיקול דעת ולדווח מיידית על כל סיכון אפשרי או רשלנות שעלולים להביא לפגיעה בסטודנטים או בציוד.

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 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

בצאל 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 פרויקט גמר

אחראית לבחינת תיקי 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 ההזנק ומרצים נוספים שלימדו את הסטודנט.

ועדת ציונים

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

פירוט הקורסים:

עיצוב-חובה

סטודיו א (ח)

שנה א'

סמסטר א', 3 נ"ז

מרצים: פרופ' חנן דה לנגה, ליאורה רוזין

מבוא לתהליכי חשיבה עיצוביים, פיתוח רעיוני, סינון, גיבוש עיצובי וקבלת החלטות בשילוב מגוון מרכיבים אנושיים - שכליים ורגשיים. מתוך נקודות המוצא של מושגי יסוד בעיצוב ובעיצוב מוצרים - יבחנו הסטודנטים את מרכיבי עולם זה בו אנו פועלים דרך מקרי מבחן הנוגעים בגנטיקה של ערכים אלו ולאורכו יחשפו עבודות עיצוב ואמנות להדגמת תהליכים מגוונים ותפישות עולם שונות.

סטודיו משטחים (ח)

קורס סטודיו, שנה א, סמסטר ב', 3 נ"ז

מרצים: דורי (אבידור) רגב, ובעז עמוס.

מטרת הקורס: הקניית מיומנות ושליטה בניתוח, הבנה ויצירה של גופים ב-2 ו-3 ממד. הקורס יגע באופן שבו אנו תופשים גופים, מהפן האסתטי, הרגשי, והסמיוטי. כיצד צורות משפיעות עלינו, וכיצד לבצע מניפולציות בצורות כדי להשיג את מטרת העיצוב. במהלך הקורס, נהפוך את הטיפול בקליפות לחוויה רגשית ואינטלקטואלית ותיבחן נוכחות של עיצוב הקליפות במוצרים תעשייתיים. בקורס יבחנו מגבלות וחופשים ליצירת קליפות מן ההיבט החזותי והטכנולוגי. האובייקטים שיעוצבו במהלך הקורס, יעשו תוך לימוד מזוויות של שווק, אסתטיקה כללית, התייחסות לזרמים. הסטודנטים ירכשו כלים לפיתוח מהיר בדו ותלת ממד בתהליך עיצוב קליפות. דיון בערך הכלים- קלילות, "זריזות" של חשיבה, רהיטות, פתיחות, כמקדמים של יצירתיות. דיון ביצירתיות כשילוב בין פתיחות לבין יכולת צמצום ומיקוד. ללא סתירה.

סטודיו מבנה תפקוד צורה (ח)

שנה א'

סמסטר א' ו- ב', 6 נ"ז

מרצים: ספי חפץ, נטי שמיע

מבנה תפקוד צורה הינו קורס יסודות מעשי בתלת מימד, 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 המיצג אספקט תלת מימדי 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, ואילו בסמסטר ב'- מתרחבת העשייה לחומרים מגוונים דרכם אנו מבקשים לאמוד את השפעת החומר על הביטוי הצורני התלת מימדי הכולל.

סטודיו ב (ח)

שנה ב'

סמסטר א', 5 נ"ז

מרצים: דב גנשווא, ערן לדרמן, חיים פרנס

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

סטודיו ב (ח)

שנה ב'

סמסטר ב', 5 נ"ז

מרצים: ספי חפץ, אלישע טל, אילן ליאור

הקורס ממשיך ומעמיק בסוגיות מקצועיות של עיצוב תעשייתי תוך תרגול מתודולוגיות של פיתוח ועיצוב, התמודדות עם טכנולוגיות ייצור, נתונים ארגומיים, פונקציונליות ושפה חזותית. בקורס יתורגלו תכני ליבה מקצועיים, תרחישים, עקרונות פיתוח וממשקים.

סטודיו משותף לשנים ג+ד- 7 קבוצות לבחירה (ח)

שנה ג' +שנה ד', סמסטר א', 5 נ"ז

מרצים: טל גור, אלישע טל, ליאורה רוזין, פרופ' דה לנגה חנון, שפירא הדר, פרופ' שמואל קפלן, נטי שמיע

בסמסטר א' יתקיים מערך של שבע כיתות סטודיו שיהיו פתוחות במעורב לשנים ג ו ד. 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' יהוו כיתות הסטודיו נקודת מוצא אפשרית לפרויקט הגמר או לפרויקט נפרד בפני עצמו.

להלן פירוט תכני קורסי הסטודיו:

'פחות או יותר'

מרצה: ליאורה רוזין

2 כתובות, 1 צרור מפתחות, 2 חתולים, 6 כסאות, 3 סאטים שונים של צלחות, 1 ארון קיץ ו1 ארון חורף, 28 זוגות גרביים, 1 קופסא של מכתבים ישנים, 623 חברים דיגיטאליים, 800GB של תמונות, 67 ערוצים בטלוויזיה, K20 של בגדים וחפצים אשיים, ו100ml של נוזלים בלבד. כמה בחיינו הוא משקל עודף שמכביד עלינו וכמה ממנו הכרחי עבור התפקוד וההגדרה העצמית שלנו? מתי חפץ הופך מ"רזה" ל"שמן"? מתי סגנון הוא מהות ומתי הפונקציה?

במהלך הקורס יתבקשו הסטודנטים "לשקול" את עצמם ואת שבבעלותם, להתבונן ולהכריע בין העודף ובין העיקר ולנסח באופן אישי מהיא מהות ומהו טפל עבור כל אחד. על בסיס התבוננות זו ומסקנותיה נכריע בין "שריר" ל"שומן" בחיינו וברכוש שלנו ונפרד מהעודף בטקס חגיגי. נבחן את נושא העודפות גם בחפץ היחיד, ונאפיין את המעט ההכרחי לעומת ההרבה והרצוי ונצמיח גרסאות שונות לאותו החפץ במשקלים שונים.

'שינוי מקיים'

מרצה: אלישע טל

"אנחנו נקראים להיות אדריכלי העתיד ולא קורבנותיו." Buckminster Fuller
האם קריאה זו רלוונטית היום לתחום העיצוב? האם יש למעצב מודעות, אחריות וכלים נדרשים כדי לעצב את העתיד? האם הוא שבו בידי כוחות השוק באינטרסים מסחריים או לחילופין עסוק באישי ולא בתמונה הרחבה ובאתגרים המהותיים? האם הוא חלק מהבעיה או חלק מהפתרון? במהלך הסטודיו נתמודד עם האתגר של Bucky- הציב ונסה לחדד את תפקידו של המעצב בעיצוב העתיד. תפקיד שנובע מיכולתו, לשלב בין תחומים, להציע צורת חשיבה כוללת ("Design Thinking"), ובעיקר כמי שיכול להציב חזון חומרי, חלופי, מוסרי ועדכני. בתהליך נעמיק את השיח ונרחיב את הפרספקטיבה מעבר לטווח העיסוק האופייני של התחום (משתמש, צורך, חדשנות, שוק, שיח עיצובי...). נלמד ונחקר סוגיות הנוגעות ביחסי אדם – חברה – סביבה, כדי להבין טוב יותר את המכלול השלם ואת מקור התהליכים שכיום ברור לכל שהם מובילים למצב משברי. הפעילות בסטודיו תתמקד בטריטוריה אקטואלית שאותה נחקר לעומק. כל סטודנט יגבש פרשנות אישית לנושא ויפתח כיוונים רעיוניים חדשים במטרה לעצב אובייקטים שיציגו חלופות מקיימות ויעודדו שינוי התנהגות. צעד קטן לאדם, צעד גדול לעולם.

'הכנסת אורחים, אורח, מארח, מתארח'

מרצה: טל גור

"... והוא יושב פתח-האהול, כחום היום." (בראשית פרק יח' פסוק א') אור כשדים 1750 לפנה"ס

או:

"...ערב טוב. הזמנתם מקום? כמה אתם? בחוץ או בפנים? תמתינו, מייד אבדוק... כאן ועכשיו 2013

הסטודיו יעסוק במרחב שבין הכנסת האורחים האתית, הלא מותנית והלא מוגבלת (לתת למזדמן את כל הבית וכל העצמי של אדם, לתת לו את ייחודו, את ייחודנו, בלי לבקש ממנו לא את שמו, לא תמורה ולא מילוי תנאי כלשהו*), לבין הכנסת האורחים הפוליטית, שחוקים רבים לה (הפוליטי קובע גבולות, בורר את אורחיו, בודק את העוברים ושבים, דורש שיזדהו בפניו בטרם יוכנסו פנימה, הביתה, לפוליס*). בתקופה שבה אתרים ברשת מאפשרים לנו להחליף ולהתארח בבתים, לישון על ספות ולנסוע בתוך מכוניות של אנשים זרים כמעט בכל מקום בעולם על בסיס הפתיחות והאמון באחר (ועל סמך דירוג הגולשים..) יהיה מעניין לבחון, מתוך נקודת מבטינו כמעצבים, את מצוות הכנסת האורחים אשר עליה נאמר (בהקשר לפרשת ויירא) כי גדולה היא מקבלת פני שכנה.

מיהו האורח ומיהו המארח? היכן? האם במרחב הפרטי או במרחב הציבורי? מתי הוא מגיע וכמה זמן שוהה? האם הוא הולך או נשאר ללון? מה הוא מביא איתו? מה הוא משאיר ומה הוא לוקח איתו הלאה?...

'שלושה מצבים של ישיבה'

מרצה: חנן דה לנגה

הפרוייקט עוסק בשלושה אובייקטים שכל אחד מהם יסמן מצב ישיבה ספציפי. ...ישיבה גבוהה, נמוכה, לקריאה, לשירה, לנגינה, למנוחה, לזמן קצר, בינוני, ארוך, על ענף, גזע, רצפה, טריבונה, כורסא, כסא מתקפל, משתבלל, מתחכך, מאנפף, מתכופף, נערם, מלא, חלקי, חלקיקי, נשען, משען, משענת, ארגונומי, מטאפורי, ארכיאולוגי, תרבותי, חושני, חושי, אישי, צבעוני, מעץ, ממתכת, מפלסטיק וכל מיני חומרים שעוד לא הכרנו(או נכיר) שלא ישב על הגדר ויהיה מסקרן ובלי חוש הומור פשוט אי אפשר, לשבת זה חשוב אבל גם מצחיק ומגוחך וחשוב ומיותר לפעמים.

מהלך הקורס:

- מבוא: מעצבים וכסאות, טכנולוגיה ומסע קטן בזמן.
- הכנה והגשת סקיצות לשלושת מצבי הישיבה.
- מהלך סטודיו מרעיון עד מוצר בשילוב דו ותלת מימד.
- הגשת מוצר/מודל עובד.
- הגשת תהליכי פיתוח בודו מימד

'בתנועה אורבנית- כלי רכב אישי לעיר'

מרצה: פרופ' שמואל קפלן

בפקק תנועה במכונית ישבת

קיטרת, התמרמרת, ומהחלון ראית:

אופניים--סינגל ספיד, פיקסי, אופניים חשמליים, קורקינטים ועוד כלי רכב היברידיים; צינורות, חומרים מרוכבים, במבוק, אלומיניום, פלסטיק; גלגל אחד, שניים או שלושה.

משהו משתנה פה בנוף האורבני והעיר עוברת לכלי תחבורה אישיים; ובמתח בין ההמון ליחיד, האישי מנצח. במסגרת הסטודיו נעצב ונפתח כלי רכב אישיים לעיר. נבנה דגמי היתכנות שיעוצבו לבסוף בודו-מימד ממוחשב, ונחשוב במונחים של קיימות וחדשנות עיצובית.

'W...אם לסבתא היו גלגלים...טכנולוגיה בסביבת הגוף'

מרצה: שפירא הדר

מאז נטבע ביטוי זה כשם קוד לסיטואציה בלתי אפשרית, דרך היווצרות מושג הcyborg - (cybernetic organism) ועד חזון התיכנות הגנטי, (Genetic Programming) מתקדמת התרבות והטכנולוגיה בדרך מימושם של מושגים אלה; הגוף האנושי מקבל תמיכה, חיזוק והעצמה בתיפקודיו השונים, באמצעות פיתוחים טכנולוגיים נגישים, זמינים, יעילים וקטנים. בכל נקודת זמן על פני ציר התפתחות זה, ראוי ללמוד ולהעריך את ההישגים, כמו גם להסתכל קדימה לצפות ולנסח את ההתפתחויות העתידיות. כל נקודת זמן כזו מאתגרת את האנושות להסתגלות והתאמה לאפשרויות המתפתחות, ורתימתן באופן אופטימלי לצרכים אנושיים הקורס יעסוק בהתמודדות זו מנקודת מבט של מעצב שתפקידו להטמיע את ההזדמנויות הטכנולוגיות בסביבת הגוף האנושי, בתחומי יום-יום כמו: בריאות, ספורט, פנאי, תקשורת, בטחון אישי ועוד, בדגש על דימוי ושפה אסתטית תומכת.

הפעילות בקורס תעשה ברמה עיונית לימודית, במקביל לחשיבה, יצירה ועשייה אישית. כקבוצה נסקור ידע תיאורטי ועבודות שנעשו בתחומים השונים (כולל סקירות והרצאות ע"י הסטודנטים) ונבנה מאגר מונחים ודוגמאות להתייחסות. על בסיס הדיון המשותף, יגדיר כל סטודנט הגדרה קונקרטית אישית של מוצר תומך גוף, שאותו יפתח, יעצב ויצגי בסיום הסמסטר.

'''הגולם" חלל אישי במרחב ציבורי'

מרצה: נטי שמיע עפר

הרצון להתגלם להתעטף למצוא מחסה, גם בתוך המרחב המוגן של הבית, היא תשוקה קדומה המוכרת לנו עוד מראשית האבולוציה האישית שלנו כילדים, בניגוד לכך האופציה להתגלמות במרחב הציבורי מכילה באופן אינהרנטי, לא רק פיתוי אלה גם סיכון.

מה יגבר על מה? איך ניתן לקיים תנאים מינימאליים של מחייה ומהם מאפייניו של החיץ העור או השריון הנחוץ לנו כפרטים המשתמשים במרחב הציבורי האורבני כמצע להתגלמות?

בסטודיו נבקש לבחון מערכות יחסים פוטנציאליות בין הסובייקט- למרחב הציבורי, תוך שימוש בפרזמות ונקודות מבט מדיסיפליניות שונות.

יעלו לדיון שאלות כמו: למי שייך המרחב? אילו חוקים מנתבים אותנו? מהם כללי ההתנהלות אותם הוא טובע, ואלו מערכים ניתן לטוות בתוכו בין הפרטי לקולקטיבי.

הציר השני עליו ינוע הסטודיו יצמח מהסובייקט- הגוף האנושי אשר צרכים ומאוויו יהוו תשתית למשא ומתן אקטיבי בינו לבין המרחב הציבורי.

במהלך הסטודיו יעסקו הסטודנטים במחקר, פיתוח רעיונות והתנסויות כמו גם ביצירת אובייקטים או סביבות מכילות גוף שיעמדו למבחן אמיתי במרחב הציבורי.

סטודיו ג' (ח)

שנה ג'

סמסטר ב', 5 נ"ז

"מאחד לרבבה" מרצים: פרופ' עזרי טרזי, חיים פרנס, פרופ' חנן דה לנגה

כל יוצר רוצה להביע את דעתו האישית, להטביע את חותמו. סטודיו זה נותן הזדמנות לחדד אמירה אישית וייחודית בחלקו הראשון ובהמשך להשתמש בנקודת משען אישית זו כדי לאבחן, לעצב ולמנף אובייקט הנועד לייצור המונוסדרתי. "תנו לי נקודת משען ואניף את העולם" (ארכימדס) מהלך הסטודיו: הכיתה תחולק לשלוש קבוצות, לכל קבוצה יקבע מנחה. מפגשי ההגשות, ההרצאות וחומרי הרקע יועברו במשותף. תהליכי המחקר והעבודה יוצגו באמצעות סקיצות, דו ותלת מימד. תשומת לב רבה תינתן לקונספט, לתהליך עבודה, לביטוי והבנה חמרי וטכנולוגי, לתוצר ולמוצר. העבודות יוגשו בקנ"מ 1:1 ובחומרים האמיתיים ככל שניתן. חלקו הראשון של הסמסטר יוקדש לאחד/ליחידני והשני לסדרתי/המוני.

פרוייקט גמר (ח)

שנה ד'

סמסטר ב' 10 נ"ז

מרצים: חיים פרנס, נטי שמיע, טל גור, דורי רגב, עידו ברונז, הדר שפירא, פרופ' חנן דה לנגה, פרופ' שמואל קפלן, פיודור בזובוב

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

סטודיו פרויקט גמר (ח)

שנה ד'

שנתי 2 נ"ז

מרכזים: מאיה ויניצקי, עידו ברונז, הדר שפירא, יועץ הנדסי - דורי רגב

'סטודיו גמר מלווה' הוא קורס שנתי במסגרתו מבנה הסטודנט את מסלול התקדמותו האישי לקראת הגשה של פרויקט הגמר. במהלך הקורס ייחשפו הסטודנטים לתכני העשרה רלוונטיים לפרוייקט (ביניהם, ניהול זמן, מחקר שטח, פרזנטציה ונושאי רחב נוספים), יתקיימו סדנאות, הרצאות אורחים והרצאות סטודנטים. במקביל יבנה תהליך עבודה שנתי – שתחילתו בבחירת נושא הפרוייקט, גיבוש הרעיוני והמחקרי ופיתוחו לכדי פרויקט גמר. בסמסטר הראשון תתקיים הנחייה מרוכזת של מנחי ההזנק וייערכו הנחיות ופגישות עם צוות מנחי פרויקט הגמר המחלקתי. בסמסטר השני יצוותו הסטודנטים להנחיות אישיות בין מנחי פרויקט הגמר. במהלך שנת הלימודים יערכו מספר אירועים והגשות - אירוע המניפסטו והגשת תיק עבודות, הגשת תשתית, הגשת מודל לבן והגשה מסכמת.

מניפסטו ותיק עבודות (ח)

נבדק על ידי: ועדת פרויקט גמר

הגשת מסמך כוונות שמציג במספר פסקאות את עיקרי פרויקט הגמר או לכל הפחות את הטריטוריה במסגרתה יפעל הסטודנט ותיק עבודות (פורטפוליו) שמסכם את שלוש שנות הלימוד. על תיק העבודות לרכז את הפרוייקטים המובילים בהם עסק הסטודנט במהלך השנים, מטרתו להציג תמונה של נושאי העיסוק וההישגים של שנות הלימוד כרקע לשיקול הדעת בבחירת נושא פרויקט הגמר. אישור הוועדה הוא תנאי להתחלת פרויקט הגמר.

קורסי חובה שנה ג'

מצבי צבירה (ח)

שנה ג', סמסטר א', 2 נ"ז

מרצים: טל מור 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 יגדלו 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 הסימסטר ולקיים "סביבה" שלמה ומורכבת בהצגת פרי יצירתו (פרזנטציה). מחויבותו של הסטודנט בקורס זה היא כלפי התהליך עצמו (שכולל ניהול נאמן ומחוייב של ספר סקיצות) כאשר בסופו יתבקש להציג את מעשה היצירה האישית שלו באופן קוהרנטי ופרזנטציה המורכבת ממספר תחנות שונות בדרך.

עיצוב חלל למעצבים (ח)

שנה ג', סמסטר ב', 2 נ"ז

מרצה: פרופ' חנן דה לנגה, טל גור

הקורס יעסוק במכלול הגורמים היוצרים מקום, המיועד בעיקר לתצוגה קבועה או זמנית של תוכן. ראשית יקבע הצורך, אחר כך נבנה מסר, נבחר קונספט ואז תכנון חלל: מרחב התלת ממד יוחסי הגומלין עם העוברים בו, הסירקולציה והתנועה, התאורה הטבעית והמלאכותית, החומרים והטקסטורות היוצרים את התחושות ורבים נוספים. תהליך הקורס יעבור דרך אוצרות, עיצוב חלל, חללים מוזאליים, גלריות וחללי תצוגה מסחריים.

קורסי בחירה עיצוב מחלקתיים

סטודנטים בשנה ב'-ג' צריכים לבחור קורס אחד בשנה, אך יכולים להירשם ליותר מקורס אחד בשנה, ויכולים להירשם לקורס גם בשנה ד', אחרי התיעודף, במזכירות המחלקה.

מכונת מירוץ

קורס בחירה שנתי, לשנים ב,ג,ד 4 נ"ז

מרצה: דורי רגב

שיתוף פעולה בין אוניברסיטת באר שבע לבצלאל לפיתוח רכב מסוג Formula SAE

באוניברסיטת באר שבע יעשה הפיתוח ההנדסי, ובבצלאל יטופל העיצוב. פרוייקט זה הינו הזדמנות להפגיש מפתחים משתי הדיסיפלינות השונות והמשלימות הללו, הזדמנות שתאפשר להם לדמות תהליך פיתוח אמיתי, תוך העשרה הדדית, מתוך ראייה של קידום פרוייקט אמיתי. במהלך הקורס תעוצב, יחקרו הסטודנטים את שפת העיצוב הרלוונטית למכוניות מירוץ, תוך ניתוח מבני וצורני של היסטוריית המכוניות. שיקולים הנדסיים ייחקרו במשותף עם הסטודנטים להנדסה. בהמשך, יגיש כל סודנט קונספט עיצוב אישי זיהוי תוך יצירת שפת עיצוב ייחודית לפרוייקט, לייצירת זהות ובולטות. מתוך ההצעות תגובש הצעה אחת משותפת, והיא תקודם עד לשלב מוצר עובד. מכונת המירוץ תיבנה לפי ההצעה, ותתחרה בספטמבר 2012 במירוץ ליד העיר וראנו, באיטליה.

כולל מע"מ- יזמות למעצבים

סמסטר א', לשנים ג,ד בלבד 2 נ"ז

מרצה: עודד פרידלנד

פתוח לשנה ג' וד' בלבד (לא פתוח ליוצאים לחילופים בשני הסמסטרים) הקורס יעסוק בהיבטים השונים של ייזום 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.

עיצוב כולל (ב)

קורס בחירה לשנים ב', ג', ד' סמסטר א', 2 נ"ז

מרצה: ידידיה בלוונדר

השאיפה לכלול קהל יעד רלוונטי רחב ככל האפשר למוצרים שלנו עונה לצורך כלכלי ומוסרי מחד ומאיימת על קיומו מאידך. אוכלוסיית הגיל השלישי, ילדים, מוגבלים זמנית ואוכלוסיות אחרות צריכות להילקח בחשבון בתהליך אפיון ועיצוב המוצרים שלנו. במהלך הקורס נעסוק בזיהוי צרכים, יכולות ועקרונות עיצוב אוניברסאלי המתייחסים לשאיפה זו. האתגרים בתחום הבריאות המודרנית דורשים מודלים חדשים להתמודדות ו"רפואה ממוקדת" יותר. הרצון הוא להעצים את המטופלים ולגרום להם לקחת תפקיד פעיל יותר בניהול המחלה שלהם, כדי לסייע להפחית את ההשפעה פיזית ורגשית של החיים עם מחלות כרוניות. השנה הקורס יתמקד בדלקות מפרקים ויערך בשנת"פ עם חברת abbvie, חברת ביו-פארמה עולמית, המתמקדת במחקר, גילוי תרופות, טכנולוגיות ודרכים חדשות לטיפול בריאותי. החברה מספקת שירותי בריאות לאנשים ביותר מ-170 מדינות. במסגרת השנת"פ נפתח קונספטים ופרוייקטים שונים סביב הנושא, ניפגש עם גורמי מקצוע שונים וחולים שילוו אותנו בתהליך. פרסים יוענקו לפרוייקטים הנבחרים.

צעצועים (ב)
קורס בחירה לשנים ב', ג', ד', סמסטר א', 2 נ"ז
מרצה: לובטון ירון

הקורס יעסוק בפיתוח של צעצועים. תוך דגש על יצירת אינטראקציה בין ילדים. הקורס יעסוק בפיתוח של צעצוע משלב מציאת הרעיון דרך פיתוחו העיצובי תוך מתן דגש על טכנולוגיות ייצור, היבטים בטיחותיים ועוד עד להגעה לביתו של הילד.

תאורה (ב)
קורס בחירה לשנים ב', ג', ד', סמסטר ב', 2 נ"ז
מרצה: גור טל

הקורס יעסוק הלכה למעשה בתחום התאורה על היבטיו השונים וייתן לסטודנטים הזדמנות לרכז בסיס ידע והבנה בנושא. היסטוריה של תאורה, קטגוריות והיבטים פונקציונאליים שונים, טכנולוגיות הארה שונות, היבטים סיגנוניים תרבותיים וחברתיים, סוגי תאורה מקצועית וייעודית, היבטים אקולוגיים ועוד, יהיו הנושאים אשר יועלו לדיון ויהוו את תוכן הלימוד המשותף. גופי תאורה מדהימים, אשר איפיונם ואופיים יינתנו בתחילת הקורס, יוגשו בסימו.

צ'אט עיצוב (ב)
קורס בחירה לשנה ד' בלבד, 1 נ"ז
מרצה: פרופ' עזרי טרזי

דיונים רטובים ברומו של עולם העיצוב העכשווי באמצעות חומרים שיובאו על ידי המרצה והסטודנטים ל- chat room. הצ'אט מיועד לחובבי פלספנות על עיצוב ויתבצע סביב דימויים של עבודות שיאספו מתוך האירועים השונים הצפויים בשנת 2013-2014, מינואר ועד יוני: 100% לונדון, 100% טוקיו, ביקור בתערוכת design now במוזיאון העיצוב בחולון ופגישה עם האוצרים, סלון דה מובילה מילאנו 2011, דזיין מיאמי באזל, דזיין מאי ברלין, icff וה- טריאנלה בקופר היואיט, ועוד. הקורס יחזק את הרפרנס של הסטודנטים לקראת פרויקט הגמר וימחיש את זירת הקרב.

תקשורת מקצועית-קורסי חובה

רישום (ח)
שנה א'
סמסטר א', סמסטר ב', 2 נ"ז
מרצה: סשה אוקון

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

גרפיקה הנדסית (ח)
שנה א'
סמסטר א', סמסטר ב', 2 נ"ז
מרצה: פרופ' אריה קורצווייל

הקורס מפתח את הראייה התלת מימדית ונותן אפשרויות להמחשת רעיונות ויזואליים דו ותלת-מימדיים באמצעות שפת ההנדסה ומשמש מבוא להבנת הלוגיקה המתמטית בהפעלת תוכנות תלת-מימדיות. 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', 1 נ"ז
מרצה: אסף ורשבסקי

הקורס יעסוק בפיתוח יכולות תיאור של אובייקטים בסקיצות דו מימדיות ותרגול דרכי שימוש בן ככלי זמין ומידי להמחשה ופיתוח.

יסודות בדו-מימד (ח)
שנה א'
סמסטר ב', 1 נ"ז
מרצה: רחל דהאן, תומר שמי

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

הדמיה וקטורית ועיבוד תמונה (n)

שנה א'

סמסטר א'

מרצה: שמי תומר

הקורס יתמקד בהקניית כלים דיגיטליים להמחשה.

במהלך הקורס ילמדו שתי תוכנות:

Adobe Illustrator

מבוא כללי על התוכנה ומושגי יסוד, יצירת אלמנטים גראפיים בסיסיים ושילוב צורות לצירת 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 Photoshop, Flash, 3D Studio Max ו-Maya.

Adobe Photoshop

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

פתוח מוצר באמצעות רישום 2 (n)

שנה ב'

סמסטר א', 1 נ"ז

מרצה: פיודור בזובוב

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

קורס תיב"ם SOLIDWORKS (n)

שנה ב'

סמסטר א', 2 נ"ז

מרצים: טל לוטן, מרית מייסלר

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

תיב"ם SOLIDWORKS למתקדמים (n)

שנה ב'

סמסטר ב', 1 נ"ז

מרצים: טל לוטן, מרית מייסלר

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

"הדמיה ועיבוד תמונה לצורך פרזנטציה" - keyshot&photoshop (n)

שנה ג', סמסטר א' + ב' (כל סמסטר לומדת חצי כיתה)

מנחה: אורי יקותיאל

מטרת הקורס הנה להקנות לסטודנט את הכלים הדרושים ליצירת הדמיה איכותית של עבודותיו ועריכתן לצרכי פרזנטציה. **היכולת להציג את רעיוןך באופן ברור לעצמך ולאחרים הינה אחד הכלים החשובים ביותר בארגז הכלים של המעצב.** היום בצד השיטות הקלאסיות כגון רישום ומידול ידני, צומח במהירות עולם ההמחשה באמצעות המחשב. עולם זה פותח בפנינו את האפשרות לבחון, לפתח ולהציג את רעיונותינו באופן מהיר, ובאיכות שלא הייתה אפשרית בעבר. במהלך הסמסטר יתמקד הלימוד בשתי בתוכנות עיקריות: KeyShot 4 - הינה אחת המתוכנות המובילות בשוק ליצירת הדמיות מוצר פוטו-ריאליסטיות, ואשר מציעה שילוב מנצח בין ממשק משתמש נוח וקל לתפעול לבין תוצאה מהירה ואיכותית. Photoshop CS6 - הינה התוכנה המובילה בעולם לעיבוד תמונה דיגיטלית ועבודה גרפית בסביבה מבוססת פיקסלים. בשעורים הראשונים נכיר את תוכנת KeyShot וניגע בנושאים הבאים: ממשק המשתמש, תכנון נכון של שלבי העבודה ובניית הקונספט, ייבוא קבצים מ SolidWorks, שימוש בספריות החומרים ויצירת חומרים חדשים, הכרות עם עקרונות התאורה, הצבת מצלמות ובחירת קומפוזיציה, רינדורי ניסיון ורינדור סופי (במידה והזמן יאפשר ניגע גם בעקרונות הבסיסיים של יצירת אנימציה). בחלקו השני של הקורס נתמקד בעבודה

בתוכנת Photoshop בה נעבד ונרכיב את ההדמיות שיצרנו לכדי תמונה סופית המוכנה לפרזנטציה, ונלמד טכניקות עבודה מתקדמות תוך התחשבות ספציפית בצרכי המעצב התעשייתי.

בחירה דו מימד לשנה ג', קורס אחד מבין שניים המופיעים להלן:

פיתוח מוצר באמצעות רישום 3 (ב)

שנה ג', סמסטר ב', 2 נ"ז

מרצה: פיודור בזובוב

קונספט ארט - יצירת עולם בדיוני, סיפור דרך רישום, סטיילינג – סיגנון, הקניית אופי למוצר על פי הגדרות הברייף. הקורס מתמקד ביצירת סיפור דרך רישום, דהיינו עיסוק ב"קונספט ארט" ובהיבטי "סיגנון" בעיצוב מוצר. קומפוזיציה, בניית נפח בעזרת השילוב בין קונסטרוקציה להצללה, תקשורת ודיוק בהעברת המסר החזותי, הן הסוגיות המרכזיות של הקורס. טיפול בסוגיות אלה עשוי לבוא לידי ביטוי בפרזנטציה ברמה מתקדמת משנים א' וב'. אחד היעדים של הקורס בעיני הוא להגיע לתובנה שהרישום הוא לא כלי שרת בלבד אלא דבר שיש לו ערך עצמאי – רישום יכול להיות גם כלי תוצר. הקורס משלים את התוכנית הרב שנתית של קורסי רישום, וישלב בין שני מסלולי בחירה: מסלול "קונספט ארט" ומסלול "סטיילינג". יהיו נקודות השקה רבות בין המסלולים, הן במהלך השיעורים והן בהגשות. כמו כן, יושם דגש מיוחד על עבודת הצללה ("רינדור"), בחלק הראשון של הקורס. התוצרים המתוכננים של הקורס הם: כאמור, יכולת לתקשר באמצעות רישום, יכולת יצוגית מתקדמת והתוצר הפיזי הוא מעין ספר או קטלוג המכיל את כל הפרקים בשני מסלולי הבחירה.

עיצוב אינטראקטיבי בסביבה דיגיטלית (ב)

שנה ג'

סמסטר ב', 2 נ"ז

מרצה: תומר שמי

ההתפתחויות בזירה הדיגיטלית והוירטואלית 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 יכול 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.

טכנולוגיה- קורסי חובה ואשכולות בחירה

מבוא לטכנולוגיה (ח)

שנה א'

סמסטר א', סמסטר ב', 3 נ"ז

מרצה: עידו ברונ, אסיסטנט: יניב גלזמן

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 וסיורים ליוו נושאים כגון: היסטוריה של הטכנולוגיה, חומרים ומבניות, מנגנונים, תבניות, יציקות ועוד.

ארגז כלים (ח)

שנה א'

שנת, 3 נ"ז

מרצים: ערן לדרמן, דב גנשרו

מסנין חיתוך ועד מכונות כרוסום וחריטה, מדגמי קרטון ביצוע ועד דגמים ממוחשבים – כל אלה נמצאים בארגז הכלים של המעצב 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.

בשנה ב' חובה לבחור 2 קורסים מתוך 3 (אך ניתן להירשם גם לשלישי אחרי התיעודף)

טכנולוגיות מתכת (ח)

שנה ב'

סמסטר א', 2 נ"ז

מרצה: נועם דובר

הקורס יעסוק בנושאים אשר יסייעו לסטודנטים/מעצבים לעבוד מול מתכננים ויצרנים בתחום המתכת, ויעזרו לגשר בין הרעיון ליישומו 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', 2 נ"ז

מרצה: גל תל ורדי, יגאל חבקין

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

טכנולוגיות פלסטיק (ח)

שנה ב'

סמסטר ב', 2 נ"ז

מרצה: דניאל קיש

פלסטיקוס מיוזינת פירושו "ניתן לעיצוב" ואכן במאה ה-21 אפשרויות העיצוב בפלסטיק הן אין סופיות והפלסטיק הוא החומר בה הידיעה של הדור שלנו וכלי הביטוי הראשון במעלה של המעצב התעשייתי. בקורס נפתח צוהר למגוון טכנולוגיות כולל טכנולוגיות מתקדמות של הדפסה תלת ממדית, חוקים ומגבלות (ואיך ניתן ל"שבור" אותן) נחקור את אפשרויות העיצוב בעזרת תרגילים מעשיים. נסקור סיפורי מקרה אמיתיים, ועבודות של מעצבים, נדון בהיבטים הסביבתיים של הייצור בפלסטיק, נתבל זאת במרצים אורחים ובסידורים ברצפת הייצור.

בשנה ג' חובה לבחור 1 מתוך 2 (אך ניתן להירשם לשניהם, אם רוצים, אחרי התיעודף במזכירות המחלקה)

טכנולוגיות טקסטיל (ב)

שנה ג'

סמסטר א', 2 נ"ז

מרצה: שנית אדם אלקים, אסיסטנטית: דניאלה זילברמן

סדנא למחקר ולבחינת דרכים לשימוש ביריעות חומרים רכים בעיצוב מוצר, Atelier אופנה, בו יעצבו ויבצעו סדרת אבזרים בעור וטקסטיל. לצורך זה ילמדו הסטודנטים כלים, וטכניקות עיבוד חומרים בסיסיות והפקת גזרות ומודלים, בסדרת הרצאות ותרגילים המשלבת תיאוריה ומיומנות טכניות פרקטיות, ובמטרה ליצור תשתית לעיצוב ולעבודה מול אנשי מקצוע, מתוך הבנת המשמעות והאיכויות של טכניקות הייצור, הקראפט, החומרים וכלי העבודה היחודיים בתחום החומרים הרכים.

חומרים מרוכבים (ב)

שנה ג'

סמסטר א', 2 נ"ז

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.

תיאוריה- קורסי חובה

ארגונומיה (ח)

שנה ב'

סמסטר א', 1 נ"ז

מרצה: ד"ר שמואל ארוס

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 הנוחות, תנאי סביבה (תאורה, טמפרטורה, רעש וכד'), בעיות בעבודה מול מחשב וליקויי עיצוב בעלי השפעות בריאותיות.

הנדסת אנוש (ח)

שנה ב'

סמסטר ב', 1 נ"ז

מרצה: ד"ר שמואל ארוס

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 ברי שימוש. הנושאים המרכזיים הם הכרת תכונות רלוונטיות מתחום הראיה ומהתחום הקוגניטיבי וההשלכות שלהם על עיצוב ממשקי תפעול ותצוגות, ובכלל על תיכון מוצרים ומערכות. במקביל לרקע התיאורטי יסופקו גם כלים מעשיים ליצירת מוצרים ידידותיים, נוחים ויעילים למשתמש.

סגנונות וזרמים בעיצוב (ח)

שנה ב'

סמסטר א', 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.

שיטות מחקר (ח)

שנה ג'

סמסטר ב', 2 נ"ז

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 מחקרי גרידא. המחקר יבנה ממספר רבדים בינתחומיים הנגזרים מהפרויקט ומחיבורם. במהלך הקורס יתורגלו ויבחנו שיטות שונות של מחקר על גבי מקרים מיציגים בשדה העיצוב. ממחקר יישומי עבור עיצוב מוצר ועד למחקר הנושא פירות תיאורטיים, דרך מחקרים הנוגעים בתהליכי עבודה אישיים.

מקרה מבחן (ח)

שנה ד'

סמסטר א', 2 נ"ז

מרצים: רענן וולק, הדר שפירא

תרבות הצריכה, האופיינית למקום ולזמן שבו אנו חיים, מלבה תהליך מתמשך לשיפור מתמיד של מוצרים חדשניים שיוכלו להתקיים בשוק תחרותי באופיו. תהליך זה אבולוציוני ברובו ורבולוציוני בחלקו. חברות מוצר, נמצאות בחיפוש מתמיד אחר אותו "יתרון תחרותי" שיאפשר למוצרים שלהם לבלוט מעל למתחרים ויאפשר לעסק שלהם שרידות לאורך זמן. חדשנות מאפשרת את אותו "יתרון תחרותי". ישראל נחשבת כמדינה מובילה בנושאי חדשנות, טכנולוגיה ויזמות עסקית בשל ריבוי יכולות וסביבה תומכת של השוק הפרטי והציבורי. למקצוע עיצוב המוצר תרומה רבה בתהליך החדשנות וההנבטה של מוצר חדש והדבר תלוי בהיכרות מעמיקה עם הגורמים והתהליכים המשפיעים על ייזום, פיתוח, ייצור ומסחר המוצר. במהלך הקורס יסקרו המרכיבים והשלבים השונים של פיתוח וייזום מוצרים חדשניים, משלב המחקר והניתוח של שוק יעד הספציפי, זיהוי צורך והזדמנות העסקית, ניהול תהליך של חדשנות לגיבוש רעיון בעל יתרון תחרותי, בחינת סביבת הקיום של המוצר מבחינת תחרות, פטנטים, רישוי ותקינה, היכרות עם הצד המשפטי, שלבי פיתוח מוצר כולל ייצור ושיווק ובניית אסטרטגיה. מטרת הקורס היא היכרות עם השלבים המעורבים בתהליך והקניית כלים לאיתור וניתוח של מרכיב ה"יתרון התחרותי" וערכו בהצלחה או כשלון המוצר. במהלך הקורס נציג מספר "Case studies" שיובאו כהרצאות של אורחים מהתעשייה.

קורסי יסודות, דו רב מחלקתיים

"מידול חופשי ב- Rhino " (דו)
שנה ג'- ד', סמסטר א', 2 נ"ז
מנחה: אורי יקותיאל

Rhino הינה תוכנה למידול תלת מימדי המתמחה ביצירת משטחים מורכבים (free-form NURBS modeling), והינה כלי רב-עוצמה אשר ישרת אתכם רבות בהמשך דרכם המקצועית. התוכנה מאפשרת ליצור ולערוך בקלות רבה צורות מורכבות וזאת תוך שמירה על תכונותיהן הפרמטריות, דבר זה מאפשר לנו לעבור במהירות ממודל צורני קונספטואלי למודל סופי וסגור של האובייקט. הקורס בנוי מסדרה של הרצאות תיאורטיות קצרות בהן משולבים קטעי תרגול אותם נעשה יחד בכיתה. ברצוני להדגיש כי לימוד תוכנה חדשה הינו עסק מהנה אך תובעני, וקורס זה דורש מידה לא מבוטלת של השקעה ועקביות (גם בכיתה וגם בביצוע מטלות הבית). הנקודות המרכזיות בהן ניגע יהיו: הכרות עם ממשק המשתמש, ייבוא סקיצות כרקע, עבודה עם גופים פרימיטיביים, יצירת עקומות, עריכת משטחים וטכניקות מידול מתקדמות. לקראת סוף הקורס נתנסה בהכנת אובייקט להדפסה תלת ממדית (rapid prototyping) ואף נדפיס מספר חלקים בכדי לעמוד על ההבדלים. הציון בקורס יורכב ברובו מהגשת המטלות השבועיות והשתתפות בכיתה (60%), תרגיל אמצע (15%) ומתרגיל סופי (25%).

ההשתתפות בקורס מותנית בידע מוקדם (סמסטר אחד לפחות) בתוכנת - SolidWorks.

הקטיביזם אורבאני (יסודות)
סמסטר ב', 2 נ"ז
מרצה: זיויה קיי

הקטיביזם אורבאני - מטכנולוגיה חופשית למרחב פעולה
איך אפשר להשתמש בטכנולוגיה כהקטיביזם עירוני?
האם המרחב העירוני הוא ציבורי או שהאפשרויות בו נשלטות על ידי הממסד העירוני?
כוונת הקורס לקדם הסתכלות ביקורתית על המרחב העירוני ולהתבסס על מגוון אפשרויות טכנולוגיות כדי לשנות את ההזדמנויות שהעיר מציבה למשתמשיה ואת מידת חופש הפעולה שהיא מאפשרת. הסטודנטים מוזמנים לפתח פרויקטים שיסללו גישה אזרחית למשאבים עירוניים בדגש על שימוש ב"קוד פתוח", שוויון הזדמנויות, נגישות רחבה ושיתוף הקהילה מהאפיון ועד להפצה. במהלך המפגשים יתברר השוני בין גלגות עניין ב"מנעול" לעומת עניין ב"דלת", יבחן ההבדל בין גישה חופשית לבין הסגת גבול, ויסקרו יוזמות בלתי תלויות לעיצוב מרחבים חדשים: "בדיחות מעשיות", ארגון מחדש של סביבות, "פריצה" למרחבים אסורים, שיתוף ידע ומיומנויות, גישה חופשית לנכסי נחלת הכלל וחלוקה חופשית שאינה פוגענית, yomango, גינון גרילה, חשיפת "חורים" נעלמים, "vadding", מגורי גרילה, מכלים אוטומטים לניטור ואיסוף מידע, כלי הפצה, אמצעי ליקוט, קירות פארקור ו"צלילות" משותפות. ננסה לנדוד בעיר ללא אמצעים מתוכננים, להתחקות אחרי מרחבים נטושים, לחקור את רעיון הבעלות על המרחב הציבורי ולטפח יוזמות כדי להשלים את הצרכים העירוניים בתחום הכלכלה, המגורים, החקלאות העירונית והתרבות.

על חומר וחומרה - טכנו קראפט (דו)
המחלקה לעיצוב תעשייתי בשיתוף עם המחלקה לארכיטקטורה
מרצות: שנית אדם אלקים ושרית יודלביץ
סמסטר ב', 2 נ"ז

הקורס פותח מרחב יצירה המשלב עבודה בטכניקות קראפט מסורתיות של חומרים רכים וטכנולוגיה דיגיטלית, ומעלה לדיון את התחומים שבין החומר והחומרה, התוכן והתוכנה. הסטודנטים יעצבו ויצרו פרטי ואבזרי לבוש דינאמיים ואנטרטיביים, הצופנים קודים ונרטיבים טכנולוגיים אסתטיים ותרבותיים. הסטודנטים ישובצו לקבוצות עבודה קטנות, ודרך תרגילי עיצוב שיערכו במעבדות-התנסות המשלבות תיאוריה ומיומנות טכניות פרקטיות, יובילו מחקר רעיוני ופיתוח מודלים. הסטודנטים ירכשו כלים לעבודה עם חומרים קונבנציונליים לצד חדשניים ושילובם זה בזה, הטמעת טכנולוגיה בחמר ובמוצר, ובטכניקות קראפט מגוונות בעיבוד טקסטיל ועור.