



שם הקורס

תכן הנדסי - מבוא ושיטות

מרצה

מר דני ברקו

סמסטר

א'

דרישות הקורס

אלגברה לינארית

הרכב הציון הסופי

- 40% - פרויקט מעשי
- 10% - בוחן/עבודה על חומר הקורס
- 10% - הצגת הפרויקט
- 20% - תוצרי ביניים
- 20% - תרומה אישית לפעילות הצוות ולפעילות בכיתה

מבנה הקורס

תאריך / מס' שיעור	נושא השיעור ותכני השיעור (מטלות, רשימת קריאה, משימות וכיו"ב)
1	מה זה עיצוב? מה מעצבים? מהו תכן?
2	SWOT, PEST
3	עבודת צוות Tuckman's stages of group development
4	הגדרת דרישות מוצר Kano's diagram
5	ביקור בבי"ח שיקומי
6	בית האיכות QFD
7	סדנת הגדרת דרישות לפרויקט משותף עם אנשים בעלי מוגבלויות שונות
8	waterfall modularity and quality
9	חקר שוק, Documentation, version control, Financial Analysis, Regulation, סקר ספרות, מסמך דרישות
10	סיעור מוחות, מרחב פתרונות אפשריים
11	זיהוי בעיה, זיהוי צרכים, User Stories, User Cases, Participatory design. סדנה על איתור צרכים
12	Double funnel, creativity, models and modularity house of, טבלה מורפולוגית, Pareto Optimality, Pugh's concept conversion quality



Project Design Document , דירוג פתרונות,	13
ניהול סיכונים, ניהול זמן, Failure Mode and Effect Analysis (FMEA), Process Decision Program Chart (PDPC), Gantt, PERT, Design structure matr	14
אבי טיפוס או הוכחת יכולת , KANBAN , ניהול יומי, בדיקות והערכה, תכנון מוצר סופי ותחזוקה	15
Requirement Traceability Matrix , BOM	16
Design Thinking main concepts Empathy + Define + Ideate + Prototype + Test, Lean Canvas, MVP	17
Scrum, Speed of innovation, Story Telling, , agile development, Elevator Pitch	18
Presentation Skills	19
הצגת פרויקטים	20
קריאת חובה	
קריאת רשות	
הערות	
בקורס זה נדרשת חשיבה יצירתית ועבודת צוות	