

שם הקורס: עיצוב משחקים

שם המרצה: שמואל מילר

מספר הקורס: 35120

שם הקורס באנגלית: Game Design

אופן הוראה: שו"ת

שעות שבועיות: 4

נקודות זכות: 2.5

דרישות קדם: ללא

## מטרת הקורס

הקניית מתודת חשיבה לפיתוח משחק, כבסיס לפיתוח מוצר אינטראקטיבי.

פיתוח של רעיון משחק.

## תכנים

- הבנת העקרונות של עיצוב תהליכים, משחק, אינטראקטיב, דיגיטל, מבוא למחשבה של המשחק
- מסגרות קונספטואליות לדין ולעיצוב משחקים
- תיאוריית המשחק כמערכת, היכרות עם מודלים בסיסיים של משחק
- היכרות עם ניהול מוצר ועם ניהול פרויקטים והקניית מודל לפיתוח רעיון מוצר
- היכרות עם ז'אנר ומדיום של משחק
- המשחק מבוסס הסיפור ותיאוריית המשחק כסיפור
- אדפטציה לתוכן ממדיום למדיום ומשחקים חוצי מדיום
- דרישות ואילוצים - המשתמש, המדיום, החוק
- ארגז הכלים של מפתח המשחק
- המתימטיקה של המשחק - האם ניתן לחשב את הכיף?

## מטלות

במשך הקורס תיעשה עבודה במסגרת השיעור, לקראת פרויקט גמר. הפרויקט ייבנה במהלך של ארבע מטלות חובה אישיות. התרגילים יינתנו להגשה ולביקורת בכיתה. השיעור האחרון יהיה אירוע ביקורת עבודות.

## מבנה השיעור

כל שיעור יורכב מהאלמנטים הבאים:

- משחק מודרך במכניקות הרלוונטיות לשיעור
- הרצאות
- סדנת עבודה בכיתה

## פירוט מפגשים

### מפגש 1

- הסבר על מבנה הקורס, הדרישות מהתלמידים במהלך הקורס, מבנה הציון ואופן העבודה בכיתה
- מבוא למחשבה של המשחק, , עקרונות תיאורטיים של ניתוח ופרשנות למשחקים
- מבוא לעיצוב משחקים

### מפגש 2

- מכניקות משחק, מהלך משחק ונרטיב
- תאוריית MDA לעיצוב משחקים ולניתוח/מחקר

### מפגש 3

- המשחק כמערכת - מרכיבי המערכת כדינמיקה של משחק
- סוגי מערכת והחשיבות של אוריינות מערכת בעיצוב משחקים

### מפגש 4

- נקודות הכרעה ובחירות בעלות משמעות בעיצוב משחקים
- איזון במשחק 1 - ודאות מול אי-ודאות

#### מפגש 5

- מדיום - מבחן המשחק על פני ביטויי מדיום רבים. דיון בנושא אדפטציה ממדיום למדיום
- אילוצים, דרישות ומוטיבציות

#### מפגש 6

- ז'אנר - מה בין סוגות במשחק לז'אנרים ספרותיים/קולנועיים
- מוסכמות ומבנים, ציפיות והפתעות

#### מפגש 7

- עקרונות הפרוטוטיפינג
- מתודולוגיה של ניסויי-משחק
- עיצוב איטרטיבי

#### מפגש 8

- השחקן - איך לעצב לקהל יעד
- מחקר משתמשים כחלק מתהליך ניסויי המשחק
- יישום של מסקנות מחקר UX

#### מפגש 9

- המתמטיקה של המשחק: הסתברות, קומבינטוריקה, לוגיקה
- איזון 2 - כלכלת המשחק

#### מפגש 10

- Gamification - פתרון בעיות עולם אמיתי באמצעות יישום מכניקות משחקיות
- עיצוב משחק כמתודולוגיה של ניהול מוצר

### מפגש 11

- סדנת ניסויי משחק הדדיים
- אימון בהגשה וחשיפה להערכת עמיתים

### מפגש 12

- מסקנות מהתרגול הקודם, שינויים אחרונים במשחק
- חזרה על תהליך עיצוב המשחק, משלב הרעיון לשלב הביצוע

### מפגש 13

אירוע מצגות / ביקורת עבודות של הסטודנטים. סיכום הקורס

### מרכיבי הציון:

- השתתפות - 20%
- מטלות - 30%
- הגשה סופית – 20%\*
- מסמך פרויקט – 20%\*
- עזרה לזולת – 10%

\* חובה

נוכחות: חובה

## ביבליוגרפיה (רשות)

ספרי עיון

עברית:

1. הויזינגה, י, האדם המשחק. ירושלים, מוסד ביאליק: הוצאה רשפים 1966

**אנגלית:**

2. Caillois, R. and Barash, M. Man, Play, and Games, University of Illinois Press, 1961
3. Hunicke, R., LeBlanc, M., Zubek, R. A Formal Approach to Game :MDA in Proceedings of the Challenges in Games ,Design and Game Research San) Nineteenth National Conference of Artificial Intelligence ,AI Workshop (2004 ,AAAI Press :CA ,Jose. **Online copy:** [://https://pdf.mda/hunicke~/edu.northwestern.cs.www](https://pdf.mda/hunicke~/edu.northwestern.cs.www)
4. Rabin, S. Et al. Introduction to Game Development, Charles River Media/ Course Technology, Cengage Learning, 2010
5. Salen, K. and Zimmerman, E. . Rules of Play: Game Design Fundamentals. Cambridge, Mass.: MIT Press, 2004