

"יזמות בהנדסת אלקטרוניקה, מחשבים ותקשורת" 045000

אביב תשע"ה

ד"ר יואב מדן - yazamut@ee.technion.ac.il

ירון עמיר - עוזר הוראה yaam@technion.ac.il

מועדי ההרצאות: יום ב' 18:30 – 16:30. מספר מפגשים יסתיימו בשעה 19:30 (ראה בתוכנית הקורס)

הקורס מעניק 2 נקודות ומיועד לסטודנטים בפקולטות הנדסת חשמל ומדעי המחשב בכל המסלולים במסגרת רשימה א'. לפירוט מלא ראה בידיעוני הפקולטות.

קורס זה מוכר כמקצוע בחירה למגמת ההתמחות המשנית ביזמות בטכניון (הדורשת השלמת הקורסים הבאים – 094814, 094815, 094816). לפירוט מלא ראה בידיעון הפקולטה.

רקע:

הקורס יעסוק בחשיפת המשתתפים לעולם היזמות הטכנולוגית על היבטיו השונים - טכנולוגיים, עסקיים, כספיים, חוקיים, אנושיים ואתיים - על מנת להכשירם להשתלבות בתעשייה עתירת הידע כיזמים ו/או מובילי ידע.

הקורס יתנהל במתכונת מנבטה וירטואלית (Virtual Accelerator) אשר דורש עבודה אינטנסיבית של צוות ההוראה עם הסטודנטים.

הקורס יוגבל לכ-15 סטודנטים אשר יתחלקו לקבוצות בנות 3 משתתפים כל אחת.

ההרשמה לקורס תותנה בהליך מוקדם של מיון מתוך הסטודנטים שיגישו מועמדות לקורס. המיון המוקדם יתבצע על ידי צוות ההוראה של הקורס על סמך הצעת מיזם שיגיש כל סטודנט כחלק מתהליך ההרשמה.

כל סטודנט, שהרשמתי לקורס תאשר, יציג בשיעור הראשון את הצעתו (מי אני, מהו הצורך, מהו הפתרון המוצע ולמה אני זקוק על מנת לממשו) בפני משתתפי הקורס במשך 2 דקות ועל פי תוצאות הצבעה שתערך בסיום השיעור ייקבעו הרעיונות שיפותחו למיזמים במהלך הקורס. סטודנטים שרעיונותיהם יבחרו למימוש במהלך הקורס, יקבלו את הזכות לבחור את חברי הצוות שלהם. כל צוות יעבוד במהלך הקורס על מיזם, שבבסיסו הרעיון שנבחר בהצבעה בשיעור הראשון, אותו יציגו בסיום הקורס לצוות בוחנים מתעשיית ההיי-טק, על בסיס הכלים והתובנות שירכשו בקורס. התוצר הסופי של הקורס יהיה במתכונת של תוכנית עסקית למיזם והצגתה בכיתה.

במהלך הקורס ייחשפו הסטודנטים להרצאות מקצועיות של מומחים בתחומים השונים וכן ליזמים בתחומי חומרה ותוכנה האופייניים לפקולטות.

כללי רישום:

מספר המשתתפים הוא מוגבל וההשתתפות תדרוש עבודה רבה, השקעה ורצינות מהסטודנטים שהרשמתי תאשר.

הקורס הינו קורס ייחודי במסגרת האקדמית ויכול להוות השלב הראשון בקידום רעיון לחברת הזנק אמיתית במהלך ולקראת תום לימודי ההסמכה.

משתתפי הקורס יקפידו על שמירת סודיות הרעיונות אשר יוצגו בקורס על ידי חבריהם ויתבקשו לאשרר מסמך ברוח זו כתנאי להצטרפות לקורס

מודגש שההשתתפות בשיעורים בהם מתבצעת הצגת הרעיונות/פרוייקטים (שיעורים 1, 3 ו 13) הינה חובה. סטודנט שיווצר ממנו להשתתף בשיעורים אלו עלול להתקל בקושי בהשלמת דרישות הקורס ויכול להיות שיידרש לביצוע מטלות חלופיות.

יודגש שמעצם טיבו של הקורס לא ניתן לגשת למועד ב'. כמו כן מודגש שהציון בקורס מבוסס על הערכתם הסובייקטיבית של צוות ההוראה את תוצרי המיזמים ואופן הצגתם על ידי כל צוות.

"יזמות בהנדסת אלקטרוניקה, מחשבים ותקשורת" 045000

אביב תשע"ה

ד"ר יואב מדן - yazamut@ee.technion.ac.il

ירון עמיר - עוזר הוראה yaam@technion.ac.il

דרישות הקדם מהמבקשים להרשם לקורס:

- * מצב אקדמי תקין.
- * סטודנטים הרשומים בהנדסת חשמל – עד לסמסטר האביב תשע"ד צברו לפחות 90 נקודות להשלמת התואר בהנדסת חשמל, הנדסת מחשבים, או הנדסת תוכנה ומחשבים ולפחות 100 נקודות במסלול חשמל-פיסיקה. סטודנטים הרשומים במדעי המחשב – עד לסמסטר האביב תשע"ד צברו לפחות 90 נקודות להשלמת התואר בכל המסלולים.
- * הגשת תקציר קורות חיים באורך של עד עמוד אחד.
- * הגשת תקציר הצעה (Executive Summary) למוצר או שרות היכולים להוות בסיס לחברת הזנק. ההצעה אינה חייבת להיות כמובן קשורה לפעילות קיימת של יזמות והיא תשמש כבסיס לתרגול בקורס. ההצעה יכולה להתבסס על פרויקט מעבדה או כל רעיון אחר. כמו כן, היא יכולה להתבסס על רעיון שבכוננת בעליו להמשיך ולפתחו לאחר סיום לימודיו בטכניון כאשר הקורס יכול לשמש כמנבטה לרעיון שכזה. ההצעה תוגש במתכונת של תקציר מנהלים לבקשת השקעה בשלב ההקמה ותכלול את תאור הבעיה שהמיזם מתיימר לפתור, החשיבות בפתרון הבעיה המוצגת ומדוע המיזם המוצע מהווה פתרון. מומלץ להתייחס לרציונל העסקי העומד בבסיס המיזם. אורך התקציר – עד עמוד אחד (כ - 350 מילים). רצוי להגיש ההצעה בשפה האנגלית. הגשת ההצעה וכן הצגתה הינה אישית ותהווה חלק מהציון.

המועד אחרון להגשת ההצעה אשר תהווה את הבסיס לקבלה לקורס – 15/03/2015. מקורות ודוגמאות לתקציר שכזה:

<http://technation.themarker.com/team/1.1901133>

<Http://www.businessmodelgeneration.com/canvas>

https://www.youtube.com/watch?feature=player_embedded&v=fwQiOutK52M

http://en.wikipedia.org/wiki/Business_model

<http://articles.bplans.com/writing-a-business-plan/writing-an-executive-summary/207>

סטודנט המעוניין להרשם לקורס יגיש את **קורות החיים וההצעה** (עד עמוד לכל אחד), כולל פירוט מספר הנקודות שיצבור עד וכולל סמסטר החורף הנוכחי תשע"ד אל - דנית בחשמל (מייל: danitc@ef.technion.ac.il) או אל - חווה במדעי המחשב (מייל: hava@cs.technion.ac.il) עם העתק ל yazamut@ee.technion.ac.il.

הודעה על קבלה/דחייה לקורס תשלח לא יאוחר מה 20/03/2015.

"ייזמות בהנדסת אלקטרוניקה, מחשבים ותקשורת" 045000

אביב תשע"ה

ד"ר יואב מדן - yazamut@ee.technion.ac.il

ירון עמיר - עוזר הוראה yaam@technion.ac.il

תוכנית הקורס:

#	Date/ Room #	Topic	Speaker
1	23/3 815	Bootcamp Introduction "מנביטים יזם" Exercise #2 - 2 minutes pitch (each student) Teaming up Bronica Entrepreneurship Center Technology Trends & Opportunities	Yoav Medan All All Shai Haim Yoav Medan
2	30/3 815	The transformation from a student to an entrepreneur Introduction to Business Canvas Group work #1 – Prepare 5 minutes Pitch	Ophir Bar Kochav Yoav Medan All May end late
3	13/4 815	Communicating an Idea Exercise #3 - 5 minute group pitch Group work #2 – Canvas & Idea validation	Keren Rubin All All May end late
4	20/4 815	Patents and Innovation Introduction to Work Plan	Daphne Levi Yoav Medan
5	27/4 815	Managing to Win Exercise #4 – Patent search Group work #3 – Validation & Development	Naftaly Sharir Yoav Medan & Yaron Amir May end late
6	4/5 815	Startup Story #1 (Software) Group work #4 – Validation & Marketing plan	Aviv Paz (Pico-App) Yoav Medan & Yaron Amir May end late
7	11/5 815	Mid-term feedback Introduction to Financials (P&L, BS & CF)	BEC Panel Yaron Amir
8	25/5 815	Introduction to Forecasting	Yaron Amir
9	1/6 815	Startup Story #2 (Technology) Group work #5 – Forecasting	Daniel Mankowitz (Fitterli) Yaron Amir May end late
10	8/6 815	Fund Raising Introduction to Business Plan	Danny Weissberg Yaron Amir
11	15/6 815	Group work #6 – Dry run I Group work #7 – Business Plan	Yoav Medan & Yaron Amir
12	22/6 815	Group work #8 – Dry run II	Yoav Medan & Yaron Amir
13	29/6 815	Demo Day Final Pitch יזם נבט!	Panel (members TBD) Yoav Medan & Yaron Amir Ending at 19:30

"ייזמות בהנדסת אלקטרוניקה, מחשבים ותקשורת" 045000

אביב תשע"ה

ד"ר יואב מדן - yazamut@ee.technion.ac.il

ירון עמיר - עוזר הוראה yaam@technion.ac.il

Grade breakdown:

1. Exercise 1 (CV, Idea)	5%	Due 15/3
2. Exercise 2 (Individual Pitch)	5%	Due 23/3
3. Exercise 3 (Group pitch)	10%	Due 13/4
4. Exercise 4 (Patent search)	5%	Due 27/4
5. Development plan *	5%	Due 11/5
6. Marketing plan *	5%	Due 25/5
7. Projections *	5%	Due 1/6
8. Exercise 5 (Final pitch)	20%	Due 29/6
9. Exercise 6 (Business plan)	30%	Due 2/8
10. Attendance (full) & Class Participation –	10%	

- * Submission is mandatory but will be graded as part of the business plan submission (due on 2/8), when the groups will re-submit an updated version of these assignments, based on feedback and additional insights.

"יזמות בהנדסת אלקטרוניקה, מחשבים ותקשורת" 045000

אביב תשע"ה

ד"ר יואב מדן - yazamut@ee.technion.ac.il

ירון עמיר – עוזר הוראה yaam@technion.ac.il

References

1. Enchantment: The Art of Changing Hearts, Minds, and Actions by [Guy Kawasaki](#)
2. The Art of the Start: The Time-Tested, Battle-Hardened Guide for Anyone Starting Anything by [Guy Kawasaki](#)
3. "ניהול יזמות וחדשנות, אסטרטגיות, תפיסות וכלים לצמיחה ורווחים" מאת [שלמה מיטל](#)
4. The Lean Startup: How Today's Entrepreneurs Use Continuous Innovation to Create Radically successful Businesses [Eric Ries](#)
5. Start-up Nation: The Story of Israel's Economic Miracle by [Dan Senor](#) and [Saul Singer](#)
6. [Dan Ariely](#), The upside of irrationality (אבל לא נורא) (דן אריאלי, לא רציונלי אבל לא נורא)

Resources

1. Legal <http://www.lawguide.co.il/>
2. Chief Scientist www.tamas.gov.il [אקדמיטק](#), תוכניות תנופה,
3. [מרכז טיפוח יזמות חיפה](#)
4. Haifa Hubs – [מרכז צעירים חיפה](#)
5. Haifa Accelerators - www.hicenter.co.il, www.startupbootcamp.org/programs/israel.html
6. Haifa Incubators - www.hicenter.co.il, www.nestech.co.il
7. Haifa Bootcamp events – <http://Haifa.startupweekend.org>, <http://www.technion3ds.org/>
8. מפגשים מהסוג היזמי
Haifa BeerTech - [facebook.com/BeerTechHaifa](https://www.facebook.com/BeerTechHaifa)
[facebook.com/groups/218475164843273/?fref=ts](https://www.facebook.com/groups/218475164843273/?fref=ts) יזמים בג'ינס
[facebook.com/merkaz.tzeirim](https://www.facebook.com/merkaz.tzeirim) מרכז הצעירים
9. <http://yazamut.technion.ac.il/> –מרכז ברוניצה ליזמות בטכניון
10. BizTech Competition - <http://biztec.org.il/>
11. Technion for Life - <http://www.technion-alumni.org/?cmd=tf1>
12. Open University Entrepreneur Club - <http://www.openu.ac.il/openuclub/sources.html>
13. ESCO – <http://www.esco-center.co.il> and facebook מרכז והכשרה לעסקים חברתיים
14. Stanford Entrepreneurship Corner - <http://ecorner.stanford.edu/index.html>
15. Patents
 - www.google.com/patents
 - www.uspto.gov
 - www.pat2pdf.org
 - ep.espacenet.com
 - www.patent.gov.uk
 - <http://www.ilpatsearch.justice.gov.il/UI/>
 - [Yehuda Binder talks on YouTube](#)
16. [חלום הסטארט-אפ: מאיפה מגיעים הרעיונות הטובים?](#)
17. [Fiverr](#)
18. [Business Model Canvas](#)
19. How to build a startup – [A Udacity online course](#)
20. LauncPad - <http://blog.launchpadcentral.com/video-tutorials>
21. [The Startup Owner's Manual](#)
22. [Business Model Generation](#)
23. [Engagement from Scratch](#)
24. [אורקה מצאתי! או מה בין יזמה ליזמות?](#)
25. Mobile Health - <http://www.mhealthsummit.org/program-details/overview>
26. [GE to mentor next StartUp Health class](#)
27. Microsoft [BizSparks](#)
28. [MassChallenge Israel Accelerator](#)
29. IBM [Global Entrepreneur](#)
30. [Google Developers Group](#)
31. Newsgeek blog – www.newsgeek.co.il
32. [Israel Startup Portal](#)
33. [יש לך רעיון שווה פטנט? עלינו!](#)