



מערך STEP לקורסים משלבי התנסות מעשית בתעשייה

סילבוס לקורס מתכננים (פלנרים) בשת"פ עם סולראדג'

Course Title	A planer course combined with practical experience in cooperation with SolarEdge	קורס מתכננים (פלנרים) משולב התנסות מעשית בשת"פ עם סולראדג'	שם הקורס
Course No.	1013258		מספר קורס
Lecturers' Name	Michal Ben David	מיכל בן דוד	מרצי הקורס
Year	2023-2022	תשפ"ג	שנת הוראה
Weekly Hours	מפגשים אקדמאים לאורך הסמסטר + 120 שעות התנסות מעשית ב-סולראדג'		היקף הקורס בש"ש
Credits	4		נקודות זכות
Prerequisite	בוגרי שנה ב' בביה"ס להנדסת תעו"נ		דרישות קדם

תקציר הקורס

קורס המשלב תכנים אקדמיים עם התנסות מעשית בדילמות תפעוליות הנדסיות בחברת SolarEdge. חברת SolarEdge הינה חברה ישראלית הנסחרת בנאסד"ק בארה"ב. מציעה ללקוחותיה מגוון רחב של מוצרים ושירותים כגון: מערכות סולאריות ביתיות ומסחריות, עמדות טעינה לרכבים חשמליים, ניהול בית חכם ועוד. המערכות של SolarEdge נמכרות בלמעלה מ- 133 מדינות, הן מאפשרות למאות אלפי לקוחות ליהנות יום יום מייצור אנרגיה ירוקה והוזלה משמעותית בעלויות החשמל.

מטרת הקורס היא להכין את הסטודנטים בצורה מיטבית לעולם התעסוקתי במישורים שונים:

- תכנים אקדמיים הרלוונטים לדילמות ההנדסיות תפעוליות אותם יפגשו ב-SolarEdge
- ידע מקצועי על תחום האנרגיה הירוקה בישראל ובעולם
- כלים להתמודדות עם צעדים ראשוניים בשוק העבודה
- עבודה מעשית ב-SolarEdge בהנחיית משולבת על ידי מנחה שנקר ומנחה מהחברה

Course Summary

A course that combines academic content with practical experience in operational engineering dilemmas at SolarEdge. SolarEdge is an Israeli company traded on Nasdaq in the USA. Offers its customers a wide variety of products and services such as: home and commercial solar systems, charging stations for electric vehicles, smart home management and more. SolarEdge's systems are sold in over 133 countries, they allow hundreds of thousands of customers to enjoy green energy production and significant reductions in electricity costs every day.

The purpose of the course is to prepare the students in an optimal way for the professional world at different levels:

- Academic content relevant to the operational engineering dilemmas at SolarEdge
- Professional knowledge about green energy in Israel and around the world
- Tools for dealing with first steps in the labor market
- Practical work at SolarEdge under the combined guidance of a Shanker supervisor and a supervisor from the company

<p>מפגשי הנחייה שוטפים לפי הלוי"ז המפורט מטה, חלקם בשנקר וחלקם מחוץ לשנקר (במשרדי חברת סולראדג' או באתרי החברה). בנוסף 120 שעות התנסות בפועל בחברת סולראדג'.</p>	<p>אופני הוראה עיקריים</p>
--	--------------------------------

תוצאות הלמידה

התנסות מעשית בתפקיד המתכנן (פלנר) בשוק התעסוקתי
הכרת והבנת תחום האנרגיה הירוקה
תכנון וניהול זמן בצורה מיטבית
עבודה בצוות ושיתוף פעולה
עבודה פרויקטלית בחברה בנלאומית

מבנה הערכה

הערות	% מהציון	קטגוריה
	<p>20% - נוכחות בלפחות 80% מהמפגשים, ביצוע משימות והשתתפות פעילה במפגשים</p> <p>30% - כתיבת דוח מסכם והצגת מצגת סיום התמחות בארגון.</p>	ציון מנחה הקורס
	50% - הערכת הארגון החונך על הפעילות במהלך 120 שעות ההתמחות	ציון מנחה מטעם סולראדג'
	100%	סה"כ

חובות הסטודנטים	על פי תקנון שנקר.
-----------------	-------------------

מבנה הקורס		
מספר/תאריך	נושא השיעור	פירוט *
1 6/3/2023	מפגש פתיחה הצגת הארגון והדילמות בהן יעסקו הסטודנטים	ב-משרדי סולראדג' הנחייה משולבת שנקר (מיכל בן דוד) + סולראדג'
2 20/3/2023	הרצאה בנושא אנרגיה ירוקה	ב-שנקר בשילוב מנחה מטעם סולראדג'
3 TBD	סיור בשטח (מועד מדויק יימסר בהמשך)	ב-סולראדג' (יתקיים בשעות הבוקר באחד מאתרי החברה)
4 1/5/2023	מפגשים אישיים עם הצוותים	ב-שנקר עם מנחת הקורס
5 15/5/2023	הרצאה בנושא "יום בחיי פלנר"	ב-סולראדג'
6 29/5/2023	הרצאה על כלי הנדסי (התוכן יותאם לדילמות של הסטודנטים)	ב-שנקר עם מנחת הקורס
7 12/6/2023	מפגשים אישיים עם הצוותים	ב-שנקר עם מנחת הקורס
8 19/6/2023	מפגש סיכום + הצגת תוצרי הסטודנטים	ב-שנקר בשילוב נציגי סולראדג'

* יתכנו שינויים במיקום המפגשים

רשימה ביבליוגרפית	
H. Kerzner, Project Management: A System Approach to Planning, Scheduling, and Controlling, 13th ed. (John Wiley, 2022)	חובה
S. Nahmias, Production and Operations Analysis, 5th ed. (McGraw Hill, 2015)	חובה
Zeng, S., Tanveer, A., Fu, X., Gu, Y., & Irfan, M. (2022). Modeling the influence of critical factors on the adoption of green energy technologies. Renewable and Sustainable Energy Reviews, 168, 112817.	רשות
Tariq, G., Sun, H., Ali, I., Pasha, A. A., Khan, M. S., Rahman, M. M., ... & Shah, Q. (2022). Influence of green technology, green energy consumption, energy efficiency, trade, economic development and FDI on climate change in South Asia. Scientific Reports, 12(1), 1-13.	רשות
Rabaia, M. K. H., Abdelkareem, M. A., Sayed, E. T., Elsaid, K., Chae, K. J., Wilberforce, T., & Olabi, A. G. (2021). Environmental impacts of solar energy systems: A review. Science of The Total Environment, 754, 141989.	רשות