

תואר שני במערכות תבוניות

רשימת קורסים

#	שם הקורס בעברית	שם הקורס באנגלית	שנה	ח/ב
1	הסתברות וסטטיסטיקה*	Probability and Statistics	א	חובה*
2	אלגוריתמים ותכנות*	Algorithms	א	חובה*
3	מבוא למערכות תבוניות	Introduction to Intelligent Systems	א	חובה
4	חיישנים ואותות	Sensors and Signals	א	חובה
5	הסקה סטטיסטית וקבלת החלטות	Statistical Inference and Decision Making	א	חובה
6	מידול וחיזוי סדרות עתיות	Time Series: Modeling and Forecasting	א	חובה
7	למידה חישובית	Machine Learning	א	חובה
8	כלים וטכנולוגיות קוד פתוח למערכות תבוניות	Open Source Software for Intelligent Systems	א	חובה
9	עיבוד שפות טבעיות	Natural Languages Processing	א	חובה
10	ראיה ממוחשבת ורובוטיקה	Computer Vision and Robotics	ב	חובה
11	למידה עמוקה	Deep Learning	ב	חובה
12	מערכות מרובות סוכנים	Distributed Intelligence	ב	חובה
13	טכנולוגיות ענן ו-Big Data	Cloud Computing and Big Data	ב	חובה
14	סדנא במערכות תבוניות 1	Workshop in Intelligent Systems 1	א	בחירה
15	סדנא במערכות תבוניות 2	Workshop in Intelligent Systems 2	ב	בחירה
16	אלגוריתמים לחיפוש ואחזור מידע	Information Retrieval	ב	בחירה
17	למידה חישובית בטכנולוגיות עיבוד דיבור	Machine Learning in Speech Processing Technologies	ב	בחירה
18	נושאים נבחרים במערכות תבוניות 1	Topics in Intelligent Systems 1	ב	בחירה
19	נושאים נבחרים במערכות תבוניות 2	Topics in Intelligent Systems 2	ב	בחירה

קורס חובה (אחד מהשניים) בהתאם לרקע	קורסי חובה	קורסי בחירה וסמינרים	סדנאות
------------------------------------	------------	----------------------	--------

נושאים לסדנאות וסמינרים לשנת הלימודים תשפ"א

קורס	סדנא 1	סדנא 2	סמינר 1	סמינר 2
נושא	מערכות תבוניות ברפואה	רכב אוטונומי	AI for Intelligent Transportation	AI for Smart Cities

מהלך הלימודים

- משך התוכנית הוא שנתיים (5 סמסטרים כולל סמסטר קיץ)
- הלימודים מתקיימים פעמיים בשבוע בין השעות 16-22
- היקף התוכנית הוא 42 נקודות זכות (נ"ז). מתוכן 30 נ"ז במקצועות חובה, 6 נ"ז במקצועות בחירה, ו-6 נ"ז בגין עבודת הגמר
 - כל סטודנט צריך ללמוד אחד משני הקורסים "הסתברות וסטטיסטיקה" ו-"אלגוריתמים ותכנות" במהלך סמסטר ראשון ללימודיו. זאת בהתאם לרקע של המועמד ולפי החלטת ועדת קבלה
 - כל סטודנט צריך לקחת 3 קורסי בחירה: מתוכם לפחות קורס אחד משני הסדנאות ולפחות קורס אחד מ-"נושאים נבחרים במערכות תבוניות"
 - לקראת סיום שנה ראשונה על כל סטודנט לבחור נושא לעבודת גמר. יש אפשרות להשתלב במחקר חברי סגל במכללה או לבצע עבודת גמר בשיתוף עם תעשייה

תנאי קבלה

- תואר ראשון בהנדסה ומדעים מדויקים (מתמטיקה, מדעי המחשב, סטטיסטיקה וחקר ביצועים, פיזיקה) עם ממוצע 80 ומעלה
- יש מלגות למצטיינים