

המחלקה להנדסת מכונות
תוכנית לימודים - מחזור תשפ"ז
סה"כ נ"ז ללא התמחות 160.5
סה"כ נ"ז להתמחות רובוטיקה והנדסת מבנים 167.5
סה"כ נ"ז להתמחות אנרגיה מתחדשת ואווירונאוטיקה 166.5

דרישות מקבילות		דרישות קדם		פרטי הקורס				שם הקורס	קוד
שם הקורס	קוד	שם הקורס	קוד	נ"ז	מ	ת	ה		
כל הסטודנטים במחלקה נדרשים להגיע במשך כל לימודיהם לשני סמינרים מחלקתיים או מכללתיים אשר יתקיימו במהלך שנת הלימודים במועדים שיעודכנו מראש, קורס זה הוא תנאי הכרחי לסגירת תואר בסוף הלימודים				0.00				סמינר מחלקתי	60101
כל הסטודנטים במחלקה נדרשים להשתתף בסיור אחד לפחות בתעשייה במהלך התואר. הסיורים יתקיימו במהלך שנת הלימודים במועדים שיעודכנו מראש, קורס זה הוא תנאי הכרחי לסגירת התואר בסוף הלימודים				0.00				סיור מחלקתי	60102

שנה א'

סמסטר א'

דרישות מקבילות		דרישות קדם		פרטי הקורס				שם הקורס	קוד
שם הקורס	קוד	שם הקורס	קוד	נ"ז	מ	ת	ה		
				2			2	כלים מתמטיים	96039
כלים מתמטיים	96039			5		2	4	חדו"א 1	96002
				5.5	1	2	4	מבוא לכימיה	60003
חדו"א 1	96002	קורס הכנה בפיסיקה	93004	5		2	4	מכניקה	60010
כלים מתמטיים	96039								
				4	2		3	מבוא לתכנות	96035
				21.5	3	6	17	26	סה"כ ש"ש

סמסטר ב'

דרישות מקבילות		דרישות קדם		פרטי הקורס				שם הקורס	קוד
שם הקורס	קוד	שם הקורס	קוד	נ"ז	מ	ת	ה		
כלים מתמטיים	96039			5		2	4	אלגברה לינארית	96004
חדו"א 2	60012	חדו"א 1	96002	3.5		1	3	הסתברות וסטטיסטיקה	60013
		כלים מתמטיים	96039	5.5		3	4	חדו"א 2	60012
		חדו"א 1	96002						
		חדו"א 1	96002						
חדו"א 2	96003	כלים מתמטיים	96039	5		2	4	חשמל ומגנטיות	96019
		מכניקה	60010						
		מכניקה	60010	4		2	3	סטיקה	60020
				23	0	10	18	28	סה"כ ש"ש

לימודי אנגלית וקורסים כללים

לימודי האנגלית נלמדים במתכונת המקובלת עד הגעה לרמת הפטור.
לזכאות לתואר יש ללמוד שני קורסים כללים, אחד באנגלית וחשני בעברית (4 נ"ז). כל קורס מוכה בשתי נ"ז.

המחלקה להנדסת מכונות
תוכנית לימודים - מחזור תשפ"ז
סה"כ נ"ז ללא התמחות 160.5
סה"כ נ"ז להתמחות רובוטיקה והנדסת מבנים 167.5
סה"כ נ"ז להתמחות אנרגיה מתחדשת ואווירונאוטיקה 166.5

שנה ב'

סמסטר א'

דרישות מקבילות		דרישות קדם		פרטי הקורס					
שם הקורס	קוד	שם הקורס	קוד	נ"ז	מ	ת	ה	שם הקורס	קוד
		אלגברה לינארית	96004	2.5		1	2	אנליזה וקטורית	60016
		חדו"א 2	60012						
				2.5		1	2	גרפיקה הנדסית 1	60008
		אלגברה לינארית	96004	4		2	3	משוואות דיפרנציאליות 1	60018
		חדו"א 2	60012						
		סטטיקה	60020	4		2	3	חוזק חומרים 1	60031
		הסתברות וסטטיסטיקה	60013	3			3	תורת הניסוי והמדידה	60066
		מבוא לכימיה	60003	4		2	3	תרמודינמיקה	60021*
		חדו"א 2	60012						
		מכניקה	60010	5		2	4	דינמיקה	60027
		סטטיקה	60020						
				25	0	10	20	30	סה"כ ש"ש

* ייחשב כחלק מהתמחות אנרגיה מתחדשת ואווירונאוטיקה

סמסטר ב'

דרישות מקבילות		דרישות קדם		פרטי הקורס					
שם הקורס	קוד	שם הקורס	קוד	נ"ז	מ	ת	ה	שם הקורס	קוד
		משוואות דיפרציאליות 1	60018	4		2	3	משוואות דיפרנציאליות 2	60025
		חדו"א 2	60012						
		גרפיקה הנדסית 1	60008	3		2	2	גרפיקה הנדסית 2	60015
		חשמל ומגנטיות	96019	1.5	3			פיסיקה מעבדה	60011
		מכניקה	60010						
		תורת הניסוי והמדידה	60066	1.5	3			מעבדת ניסוי ומדידה	60014
		מכניקה	60010						
		חשמל ומגנטיות	96019	3.5		1	3	מבוא לחשמל ואלקטרוניקה	60007
		חוזק חומרים 1	60031	3		2	2	חוזק חומרים 2	60068
		מכניקה	60010	4		2	3	מכניקת זורמים	60028
		מכניקה	60010	3.5		1	3	הנדסת חומרים ותהליכים	60096
		מבוא לכימיה	60003						
				24	6	10	16	32	סה"כ ש"ש

לימודי אנגלית וקורסים כללים

לימודי האנגלית נלמדים במתכונת המקובלת עד הגעה לרמת הפטור.
לזכאות לתואר יש ללמוד שני קורסים כללים, אחד באנגלית וחשני בעברית (4 נ"ז). כל קורס מוכה בשתי נ"ז.

המחלקה להנדסת מכונות
תוכנית לימודים - מחזור תשפ"ז
סה"כ נ"ז ללא התמחות 160.5
סה"כ נ"ז להתמחות רובוטיקה והנדסת מבנים 167.5
סה"כ נ"ז להתמחות אנרגיה מתחדשת ואווירונאוטיקה 166.5

שנה ג'

סמסטר א'

פּרטי הקורס		דרישות קדם		דרישות מקבילות	
קוד	שם הקורס	ה	ת	מ	נ"ז
60084	מעבר חום	3	2		4
60032	שיטות נומריות	3	2		4
60081	מכניקה נייסויית	2.5		1	3
60069	מערכות ליניאריות	3	1		3.5
60036	תכן מכני	3	2		4
60051	מכניקת זורמים יישומית	3			3
60034	מעבדת מוצקים		1	3	2
סה"כ ש"ש	29.5	17.5	8	4	23.5

סמסטר ב'

פּרטי הקורס		דרישות קדם		דרישות מקבילות	
קוד	שם הקורס	ה	ת	מ	נ"ז
60103	Finite Elements	3	1		3.5
60037	מכניקת תנודות וגלים	3			3
60033*	תורת הבקרה	3	1		3.5
96021	מנהיגות הנדסית - ניהול פרויקטים	2			2
60029	מעבדת זרימה ומעבר חום		1	3	2
סה"כ ש"ש	17	11	3	3	14

* ייחשב כחלק מהתמחות רובוטיקה ותכן מבניים מכניים

התמחות רובוטיקה ותכן מבניים מכניים

פּרטי הקורס		דרישות קדם		דרישות מקבילות	
קוד	שם הקורס	ה	ת	מ	נ"ז
60095	קינמטיקה של מנגנונים מכניים	2	2		3
60054	רובוטיקה	3			3

לימודי אנגלית וקורסים כללים

לימודי האנגלית נלמדים במתכונת המקובלת עד הגעה לרמת הפטור.
לזכאות לתואר יש ללמוד שני קורסים כללים, אחד באנגלית וחשני בעברית (4 נ"ז). כל קורס מוכה בשתי נ"ז.

המחלקה להנדסת מכונות
תוכנית לימודים - מחזור תשפ"ז
סה"כ נ"ז ללא התמחות 160.5
סה"כ נ"ז להתמחות רובוטיקה והנדסת מבנים 167.5
סה"כ נ"ז להתמחות אנרגיה מתחדשת ואווירונאוטיקה 166.5

60106	למידת מכונה	3		3	60069	מערכות לינאריות	60033	תורת הבקרה
סה"כ ש"ש	10	8	2	0	9			

המחלקה להנדסת מכונות
תוכנית לימודים - מחזור תשפ"ז
סה"כ נ"ז ללא התמחות 160.5
סה"כ נ"ז להתמחות רובוטיקה והנדסת מבנים 167.5
סה"כ נ"ז להתמחות אנרגיה מתחדשת ואווירונאוטיקה 166.5

שנה ד'

סמסטר א'

דרישות מקבילות		דרישות קדם		פרטי הקורס					
שם הקורס	קוד	שם הקורס	קוד	נ"ז	מ	ת	ה	שם הקורס	קוד
		השלמת כל חובות הלימוד עד שנה ג' ומצב אקדמי תקין		3		6		פרויקט גמר בהנדסת מכונות	60042
				3	0	6	0	6	סה"כ ש"ש

התמחות אנרגיה מתחדשת ואווירונאוטיקה

דרישות מקבילות		דרישות קדם		פרטי הקורס					
שם הקורס	קוד	שם הקורס	קוד	נ"ז	מ	ת	ה	שם הקורס	קוד
		מכניקת זורמים	60028	3			3	תרמודינמיקה 2	60087
		תרמודינמיקה	60021						
				3			3	אווירודינמיקה של טורבינות רוח	60088
		מכניקת זורמים	60028	3			3	זרימה דחיסה	60070
		תרמודינמיקה	60021						
				9	0	0	9	9	סה"כ ש"ש

התמחות רובוטיקה ותכן מבניים מכניים

דרישות מקבילות		דרישות קדם		פרטי הקורס					
שם הקורס	קוד	שם הקורס	קוד	נ"ז	מ	ת	ה	שם הקורס	קוד
		חוזק חומרים 2	60068	3	1		2.5	טריבולוגיה	60052
		סטטיקה	60020	3			3	אנליזת מבנים	60053
		חוזק חומרים 2	60068						
		למידת מכונה	60106	2	3	1		מעבדת רובוטיקה א	60107
				8	4	1	5.5	10.5	סה"כ ש"ש

לימודי אנגלית וקורסים כללים

לימודי האנגלית נלמדים במתכונת המקובלת עד הגעה לרמת הפטור.
לזכאות לתואר יש ללמוד שני קורסים כללים, אחד באנגלית וחשני בעברית (4 נ"ז). כל קורס מוכה בשתי נ"ז.

המחלקה להנדסת מכונות
תוכנית לימודים - מחזור תשפ"ז
סה"כ נ"ז ללא התמחות 160.5
סה"כ נ"ז להתמחות רובוטיקה והנדסת מבנים 167.5
סה"כ נ"ז להתמחות אנרגיה מתחדשת ואווירונאוטיקה 166.5

סמסטר ב'

דרישות מקבילות		דרישות קדם		פרטי הקורס					
שם הקורס	קוד	שם הקורס	קוד	נ"ז	מ	ת	ה	שם הקורס	קוד
		חוק חומרים 2	60068	3		2	2	תכן רכיבים מכניים	60055
		תכן מכני	60036						
				2.5		1	2	כלכלה הנדסית	96040
		השלמת כל חובות הלימוד עד שנה ג' ומצב אקדמי תקין		5		10		פרויקט גמר בהנדסת מכונות	60042
				10.5	0	13	4	17	סה"כ ש"ש

התמחות אנרגיה מתחדשת ואווירונאוטיקה

דרישות מקבילות		דרישות קדם		פרטי הקורס					
שם הקורס	קוד	שם הקורס	קוד	נ"ז	מ	ת	ה	שם הקורס	קוד
		מכניקת זורמים	60028	3			3	טורבו מכונות	60086
		תרמודינמיקה	60021						
		מכניקת זורמים	60028	3			3	אנרגיה מתחדשת	60075
		מעבר חום	60084						
		מכניקת זורמים	60028	3			3	מכניקת טיס	60092
				9	0	0	9	9	סה"כ ש"ש

התמחות רובוטיקה ותכן מבניים מכניים

דרישות מקבילות		דרישות קדם		פרטי הקורס					
שם הקורס	קוד	שם הקורס	קוד	נ"ז	מ	ת	ה	שם הקורס	קוד
		מעבדת רובוטיקה א	60107	2	3	1		מעבדת רובוטיקה ב	60108
				2	3	1	0	4	סה"כ ש"ש

לימודי אנגלית וקורסים כללים
לימודי האנגלית נלמדים במתכונת המקובלת עד הגעה לרמת הפטור.
לזכאות לתואר יש ללמוד שני קורסים כללים, אחד באנגלית וחשני בעברית (4 נ"ז). כל קורס מוכה בשתי נ"ז.

המחלקה להנדסת מכונות
תוכנית לימודים - מחזור תשפ"ז
סה"כ נ"ז ללא התמחות 160.5
סה"כ נ"ז להתמחות רובוטיקה והנדסת מבנים 167.5
סה"כ נ"ז להתמחות אנרגיה מתחדשת ואווירונאוטיקה 166.5

קורסי בחירה לשנים ג, ד - במסלול כללי בלבד (לא לתלמידי התמחות) - יש לבחור 4 קורסים מהרשימה מטה

דרישות מקבילות		דרישות קדם		פרטי הקורס						
שם הקורס	קוד	שם הקורס	קוד	נ"ז	מ	ת	ה	שם הקורס	קוד	
		הנדסת חומרים ותהליכים	60096	3			3	בחירת חומרים בתכן מכאני	60091	
		חוזק חומרים 2	60068	3			3	תורת האלסטיות	60090	
				3			3	ביו-חקיינות	60098	
		חשמל ומגנטיות	96019	3			3	Space Engineering	92091	
		אנגלית מתקדמים ב'	90025							
				3			3	עבודת מחקר שנתית	92085	
				15	0	0	15	15	סה"כ ש"ש	

קורסי בחירה - קורסים אלו ייחשבו כקורסים עודפים

דרישות מקבילות		דרישות קדם		פרטי הקורס						
שם הקורס	קוד	שם הקורס	קוד	נ"ז	מ	ת	ה	שם הקורס	קוד	
				3.0			3	התנסות בתעשייה - מנהיגות הנדסית	96044	
				3.00	0	1	10	11	סה"כ ש"ס	

ע"פ הנחיות מל"ג, כל סטודנט נדרש ללמוד במהלך התואר 2 קורסים בשפה האנגלית: קורסי שפה באנגלית (*) // קורסים כלליים באנגלית // קורסי תוכן של המחלקה הניתנים בשפה האנגלית

(*) טורים בסיסי, בסיסי, מתקדמים א', מתקדמים ב' (במידה ונדרשתם להם בעת הקבלה למכללה)

עזריאלי - מכללה אקדמית להנדסה ירושלים שומרת לעצמה את הזכות להכניס שינויים בכל הכללים לרבות תנאי הקבלה, התקנות, תאריכי הלימוד ותוכניות הלימודים, מבלי למסור על כך הודעות אישיות לנוגעים בדבר.

לימודי אנגלית וקורסים כללים

לימודי האנגלית נלמדים במתכונת המקובלת עד הגעה לרמת הפטור.
לזכאות לתואר יש ללמוד שני קורסים כללים, אחד באנגלית וחשני בעברית (4 נ"ז). כל קורס מוכה בשתי נ"ז.