

תכנית לימודים דו-חוגית במדעי כדור הארץ וחוג מפקולטה אחרת

מסלול גיאופיזיקה (90 ש"ס 89 שעות לשקלול)

שנה א'

סמסטר א'				
מס' הקורס	שם הקורס	היקף בש"ס		
		ש	ת	מש'
0321.1121	מחשבים לפיזיקאים ¹	1	2	3
0351.1810	פיזיקה כללית א1	4	2	6
0366.1130	אלגברה לינארית ג1	3	2	5
0366.1124	חשבון דיפרנציאלי ואינטגרלי ג1	4	2	6
0341.1201	מבוא לגיאולוגיה	4		4
		24	סה"כ	
סמסטר ב'				
חובה				
מס' הקורס	שם הקורס	היקף בש"ס		
		ש	ת	מש'
0351.1812	פיזיקה כללית א2	4	2	6
0366.1125	חשבון דיפרנציאלי ואינטגרלי ג2	2	2	4
0341.1206	מבוא לגיאופיזיקה	3		3
		13	סה"כ	
מבואות				
חובה לבחור אחד משני הקורסים:				
מס' הקורס	שם הקורס	היקף בש"ס		
		ש	ת	מש'
קורס מתחום מדעי האטמוספירה בסמסטר ב':				
0341.1200	מבוא למדעי האטמוספירה	4		4
קורס מתחום המדעים הפלנטריים בסמסטר ב':				
0341.1203	כדור הארץ כפלנטה	4		4
		4	סה"כ	

¹ תלמידים בעלי ידע קודם בתכנות אשר יעברו בהצלחה את הבחינה שתתקיים בתחילת הסמסטר, יקבלו פטור מקורס זה.

שנה ב'

סמסטר א'					
חובה					
דרישות קדם	היקף בש"ס			שם הקורס	מס' הקורס
	מש'	ת	ש		
פיזיקה כללית א1, פיזיקה כללית א2, חדו"א ג1, חדו"א ג2, אלגברה לינארית ג1	5	2	3	פיזיקה כללית ב1	0351.2803
חדו"א ג1, חדו"א ג2, אלגברה לינארית ג1	4	2	3	שיטות מתמטיות בכימיה	0351.2512
מבוא לגיאולוגיה	4		4	מעבדת שדה בגיאולוגיה (הקורס יתקיים במרוכז בשבוע שלפני פתיחת שנת הלימודים)	0341.2000
פיזיקה כללית א1, פיזיקה כללית א2, פיזיקה כללית ב1 - במקביל, חדו"א ג1, חדו"א ג2, אלגברה לינארית ג1, תכנות	2		2	שיטות חישוביות במדעי כדור הארץ	0341.2300
	15		16	סה"כ	
סמסטר ב'					
חובה					
דרישות קדם	היקף בש"ס			שם הקורס	מס' הקורס
	מש'	ת	ש		
חדו"א ג1, חדו"א ג2, אלגברה לינארית ג1	4	1	3	הסתברות וסטטיסטיקה	0321.1836
חדו"א ג1, חדו"א ג2, אלגברה לינארית ג1, שיטות מתמטיות בכימיה, תכנות	4	1	3	מבוא לאנליזה נומרית	0341.2008
פיזיקה כללית א1, פיזיקה כללית א2, פיזיקה כללית ב1, חדו"א ג1, חדו"א ג2, אלגברה לינארית ג1	3		3	מכניקת הרצף - מוצקים	0341.3105
מבוא לגיאולוגיה, מבוא לגיאופיזיקה	4		4	גיאולוגיה סטרוקטוראלית	0341.2206
	15		15	סה"כ	

שנה ג'

סמסטר א'					
חובה					
דרישות קדם	היקף בש"ס			שם הקורס	מס' הקורס
	מש'	ת	ש		
מבוא לגיאולוגיה, מבוא לגיאופיזיקה, גיאולוגיה סטרוקטוראלית, פיזיקה כללית א1, פיזיקה כללית א2	3		3	גיאודינמיקה	0341.3207
מבוא לאנליזה נומרית, מבוא לגיאופיזיקה ותכנות	3		3	מבוא לעיבוד אותות סיסמיים	0341.3214
מבוא לגיאולוגיה, מבוא לגיאופיזיקה, חדו"א ג1, חדו"א ג2, אלגברה לינארית ג1, פיזיקה כללית א1, פיזיקה כללית א2	3		3	שיטות פוטנציאל בגיאופיזיקה	0341.2215
	9		9	סה"כ	
סמסטר ב'					
חובה					
דרישות קדם	היקף בש"ס			שם הקורס	מס' הקורס
	מש'	ת	ש		
פיזיקה כללית א1, פיזיקה כללית א2, מבוא לגיאולוגיה, מבוא לגיאופיזיקה, מבוא לגיאופיזיקה	3		3	שיטות סייסמיות בחיפושי נפט וגז	0341.3205
מבוא לגיאופיזיקה, שיטות סייסמיות בחיפושי נפט וגז - במקביל	3		3	מעבדה בסייסמיקה רדודה ¹	0341.3236
גיאודינמיקה, מבוא לגיאופיזיקה, מכניקת הרצף - מוצקים	3		3	סייסמולוגיה של רעידות אדמה	0341.3258
	9		9	סה"כ	

¹ לא יילמד בתשע"ז.

מסלול אטמוספירה (90-91 ש"ס 89-90 שעות לשקלול)

שנה א'

סמסטר א'					
חובה					
דרישות קדם	היקף בש"ס			שם הקורס	מס' הקורס
	מש'	ת	ש		
	3	2	1	מחשבים לפיזיקאים ¹	0321.1121
	6	2	4	פיזיקה כללית א1	0351.1810
---	5	2	3	אלגברה לינארית ג1	0366.1130
---	6	2	4	חשבון דיפרנציאלי ואינטגרלי ג1	0366.1124
----	4		4	מבוא לגיאולוגיה	0341.1201
	24		24	סה"כ	
סמסטר ב'					
חובה					
דרישות קדם	היקף בש"ס			שם הקורס	מס' הקורס
	מש'	ת	ש		
	4		4	מבוא לכימיה	0341.2221
פיזיקה כללית א1	6	2	4	פיזיקה כללית א2	0351.1812
חדו"א ג1, אלגברה לינארית ג1	4	2	2	חשבון דיפרנציאלי ואינטגרלי ג2	0366.1125
	4		4	מבוא למדעי האטמוספירה	0341.1200
	18		18	סה"כ	
מבואות					
חובה לבחור אחד משני הקורסים:					
דרישות קדם	היקף בש"ס			שם הקורס	מס' הקורס
	מש'	ת	ש		
				קורס מתחום הגיאופיזיקה בסמסטר ב':	
מבוא לגיאולוגיה	3		3	מבוא לגיאופיזיקה	0341.1206
				קורס מתחום המדעים הפלנטריים בסמסטר ב':	
----	4		4	כדור הארץ כפלנטה	0341.1203
	4-3		4-3	סה"כ	

¹ תלמידים בעלי ידע קודם בתכנות אשר יעברו בהצלחה את הבחינה שתתקיים בתחילת הסמסטר, יקבלו פטור מקורס זה.

שנה ב'

סמסטר א'					
חובה					
דרישות קדם	היקף בש"ס			שם הקורס	מס' הקורס
	מש'	ת	ש		
פיזיקה כללית א1, פיזיקה כללית א2, חדו"א ג1, חדו"א ג2, אלגברה לינארית ג1	5	2	3	פיזיקה כללית ב1	0351.2803
חדו"א ג1, חדו"א ג2, אלגברה לינארית ג1	4	2	3	שיטות מתמטיות בכימיה	0351.2512
מבוא לגיאולוגיה	4		4	מעבדת שדה בגיאולוגיה (הקורס יתקיים במרוכז בשבוע שלפני פתיחת שנת הלימודים)	0341.2000
פיזיקה כללית א1, פיזיקה כללית א2, פיזיקה כללית ב1 - במקביל, חדו"א ג1, חדו"א ג2, אלגברה לינארית ג1, תכנות	2		2	שיטות חישוביות במדעי כדור הארץ	0341.2300
מבוא למדעי האטמוספירה	3		3	פיזיקה של האטמוספירה	0341.2005
פיזיקה כללית א1, פיזיקה כללית א2, חדו"א ג1, חדו"א ג2, אלגברה לינארית ג1, שיטות מתמטיות בכימיה - במקביל	3		3	מכניקת רצף זורמים	0341.2009
	21		22	סה"כ	
סמסטר ב'					
חובה					
דרישות קדם	היקף בש"ס			שם הקורס	מס' הקורס
	מש'	ת	ש		
חדו"א ג1, חדו"א ג2, אלגברה לינארית ג1, שיטות מתמטיות בכימיה, תכנות	4	1	3	מבוא לאנליזה נומרית	0341.2008
פיזיקה כללית א1, פיזיקה כללית א2, פיזיקה כללית ב1, חדו"א ג1, חדו"א ג2, אלגברה לינארית ג1, שיטות מתמטיות בכימיה, מבוא למדעי האטמוספירה	3		3	מבוא למטאורולוגיה דינמית	0341.3229
	7		7	סה"כ	

שנה ג'

סמסטר א'					
חובה					
דרישות קדם	היקף בש"ס			שם הקורס	מס' הקורס
	מש'	ת	ש		
מבוא למדעי האטמוספירה, מבוא למטאורולוגיה דינמית	3		3	מטאורולוגיה סינופטית	0341.3211
	3	3		סה"כ	
סמסטר ב'					
חובה					
דרישות קדם	היקף בש"ס			שם הקורס	מס' הקורס
	מש'	ת	ש		
מבוא למטאורולוגיה דינמית, מבוא למדעי האטמוספירה, פיזיקה של האטמוספירה, שיטות חישוביות במדעי כדור הארץ	3		3	תורת האקלים	0341.3013
חדו"א 1ג, חדו"א 2ג, אלגברה לינארית 1ג, פיזיקה כללית א1, פיזיקה כללית א2, פיזיקה כללית ב1, שיטות מתמטיות בכימיה, שיטות חישוביות במדעי כדור הארץ	4		4	מעבדה במדעי כדור הארץ	0341.2007
שניים מבין המבואות: מבוא לגיאופיזיקה, מבוא למדעי האטמוספירה, כדור הארץ כפלנטה					
	7	7		סה"כ	
בחירה – יש לבחור שניים משלושת הקורסים הבאים					
דרישות קדם	היקף בש"ס			שם הקורס	מס' הקורס
	מש'	ת	ש		
חדו"א 1ג, חדו"א 2ג, אלגברה לינארית 1ג, פיזיקה כללית א1, פיזיקה כללית א2, פיזיקה כללית ב1, שיטות מתמטיות בכימיה, שיטות חישוביות במדעי כדור הארץ	3		3	מבוא לתורת הכאוס ¹ - סמסטר א	0341.3014
מבוא למטאורולוגיה דינמית, מבוא למדעי האטמוספירה, פיזיקה של האטמוספירה	3		3	אפקטים אנתרופוגניים באטמוספירה ¹ - סמסטר א	0341.3017
שניים מתוך: מבוא לגיאולוגיה, מבוא למדעי האטמוספירה, כדור הארץ כפלנטה	3		3	סכנות טבע - סמסטר ב	0341.3018
	6	6		סה"כ	

¹ לא יילמד בתשע"ז.