

תכנית לימודים חד-חוגית במדעי כדור הארץ

שנה א'

סמסטר א'					
דרישות קדם	היקף בש"ס			שם הקורס	מס' הקורס
	מש'	ת	ש		
	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
---	3		4	מעבדה בפיזיקה א'1	0321.1111
	3	2	1	מחשבים לפיזיקאים ¹	0321.1121
	27	28		סה"כ	
סמסטר ב'					
דרישות קדם	היקף בש"ס			שם הקורס	מס' הקורס
	מש'	ת	ש		
	4		4	כדור הארץ כפלנטה	0341.1203
	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
מבוא לגיאולוגיה	3		3	מבוא לגיאופיזיקה	0341.1206
	25	25		סה"כ	

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

שנה ב'

סמסטר א'					
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 הרצף - זורמים	0341.2009
	21	22	סה"כ		
סמסטר ב'					
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
מבוא למדעי האטמוספירה, חדו"א ג1, פיזיקה ג2, אלגברה לינארית ג1, פיזיקה כללית א1, פיזיקה כללית א2, פיזיקה כללית ב1, שיטות מתמטיות בכימיה	3		3	מבוא למטאורולוגיה דינמית	0341.3229
	18	18	סה"כ		

רשימת קורסי בחירה

להלן רשימת קורסי הבחירה. ניתן לקחת קורסי בחירה החל משנה ב'. יש לבחור סה"כ 22 ש"ס.

קורסי בחירה סמסטר א' – ניתן לבחור בשנה ב' או ג' בהתאם לדרישות קדם					
דרישות קדם	היקף בש"ס			שם הקורס	מס' הקורס
	מש'	ת	ש		
מבוא למטאורולוגיה דינמית, מבוא למדעי האטמוספירה, פיזיקה של האטמוספירה	3		3	אפקטים אנתרופוגניים באטמוספירה ¹	0341.3017
חדו"א 1, חדו"א 2, אלגברה לינארית 1, פיזיקה כללית א1, פיזיקה כללית א2, פיזיקה כללית ב1, שיטות מתמטיות בכימיה, כדור הארץ כפלנטה	4		4	פיזיקה של כוכבים	0341.3245
כדור הארץ כפלנטה, חדו"א 1, חדו"א 2, אלגברה לינארית 1, פיזיקה כללית א1, פיזיקה כללית א2	4		4	מבוא לפיזיקת הפלאסמה	0341.2224
מבוא למדעי האטמוספירה, מבוא למטאורולוגיה דינמית	3		3	מטאורולוגיה סינופטית	0341.3211
מבוא לגיאולוגיה, מבוא לגיאופיזיקה, חדו"א 1, חדו"א 2, אלגברה לינארית 1, פיזיקה כללית א1, פיזיקה כללית א2	3		3	שיטות פוטנציאל בגיאופיזיקה	0341.2215
קורסי בחירה סמסטר ב' – ניתן לבחור בשנה ב' או ג' בהתאם לדרישות קדם					
דרישות קדם	היקף בש"ס			שם הקורס	מס' הקורס
	מש'	ת	ש		
חדו"א 1, חדו"א 2, אלגברה לינארית 1, פיזיקה כללית א1, פיזיקה כללית א2, פיזיקה כללית ב1, שיטות מתמטיות בכימיה	3		3	מזג אויר חללי	0341.2225
חדו"א 1, חדו"א 2, אלגברה לינארית 1, פיזיקה כללית א1, פיזיקה כללית א2, פיזיקה כללית ב1, שיטות מתמטיות בכימיה, כדור הארץ כפלנטה, מכניקה מסלולית בסיסית	3		3	מערכת השמש ²	0341.3251
חדו"א 1, חדו"א 2, אלגברה לינארית 1, פיזיקה כללית א1, פיזיקה כללית א2, פיזיקה כללית ב1, שיטות מתמטיות בכימיה	3		3	מכניקה מסלולית בסיסית ³	0341.2301
חדו"א 1, חדו"א 2, אלגברה לינארית 1, פיזיקה כללית א1, פיזיקה כללית א2, פיזיקה כללית ב1, שיטות מתמטיות בכימיה, מסלולית בסיסית, כדור הארץ כפלנטה	3		3	פיזיקה של שביטים	0341.4009
מבוא לגיאולוגיה ומבוא למדעי האטמוספירה	3		3	סכנות טבע	0341.3018

¹ לא יילמד בתשע"ז.

² קורס זה פתוח לרישום רק לתלמידים שהחלו לימודיהם לפני שנת הלימודים תשע"ו.

³ מומלץ לקחת את הקורס בשנה ב'.

שנה ג'

סמסטר א'					
חובה					
דרישות קדם	היקף בש"ס			שם הקורס	מס' הקורס
	מש'	ת	ש		
מבוא לגיאולוגיה, מבוא לגיאופיזיקה, גיאולוגיה סטרוקטורלית, פיזיקה כללית א1, פיזיקה כללית א'2	3		3	גיאודינמיקה	0341.3207
כדור הארץ כפלנטה או מבוא לאסטרופיזיקה	3		3	פלנטות מחוץ למערכת השמש ¹	0341.3019
חדו"א ג1, חדו"א ג2, אלגברה לינארית ג1, פיזיקה כללית א1, פיזיקה כללית א'2, פיזיקה כללית ב1, שיטות מתמטיות בכימיה, שיטות חישוביות במדעי כדור הארץ	3		3	מבוא לתורת הכאוס ¹	0341.3014
מבוא לאנליזה נומרית, תכנות, מבוא לגיאופיזיקה	3		3	מבוא לעיבוד אותות סייסמיים	0341.3214
	12		12	סה"כ	
סמסטר ב'					
חובה					
דרישות קדם	היקף בש"ס			שם הקורס	מס' הקורס
	מש'	ת	ש		
מבוא לגיאולוגיה, מבוא לגיאופיזיקה, מבוא לעיבוד אותות סייסמיים	3		3	שיטות סייסמיות בחיפושי נפט וגז	0341.3205
גיאודינמיקה, מבוא לגיאופיזיקה, מכניקת הרצף - מוצקים	3		3	סייסמולוגיה של רעידות אדמה	0341.3258
מבוא למטאורולוגיה דינמית, מבוא למדעי האטמוספירה, פיזיקה של האטמוספירה, שיטות חישוביות במדעי כדור הארץ	3		3	תורת האקלים	0341.3013
מבוא לגיאופיזיקה, שיטות סייסמיות בחיפושי נפט וגז במקביל	3		3	מעבדה בסייסמיקה רדודה	0341-3236
מבואות, חדו"א ג1, חדו"א ג2, אלגברה לינארית ג1, פיזיקה כללית א1, פיזיקה כללית א'2, פיזיקה כללית ב1, שיטות מתמטיות בכימיה, שיטות חישוביות במדעי כדור הארץ	4		4	מעבדה במדעי כדור הארץ	0341.2007
	16		16	סה"כ	

¹ לא יילמד בתשע"ז.

(תשע"ז)

שנה ג' – קורס חובה שנתי

עליך לבחור אחד מבין שני הקורסים הבאים (קורס שנתי אפיקים לאוניברסיטה או שני סמינריונים סמסטריאליים):

דרישות קדם	היקף בש"ס			שם הקורס	מס' הקורס
	מש'	ת	ש		
סיום קורסי שנה ב'	2		2	אפיקים לאוניברסיטה - כדור הארץ ואנחנו או	0341.2802
	2		¹ 1	סמינריון מחלקתי - סמסטר א סמינריון מחלקתי - סמסטר ב	0341.3255 0341.3256
	2		2	סה"כ	

שנה ג' קורסי בחירה - ראה פירוט בשנה ב'