

רשימת הקורסים במסלולי בית הספר לפיזיקה ולאסטרונומיה
(קורסים אלו ינתנו בנוסף לקורסי הליבה)

שם הקורס	מספר הקורס
פיזיקת החומר המעובה	
סמסטר א'	
שיטות מדידה, איסוף ועיבוד נתונים ¹ - לנסיונאים (החלטת החוג)	0321.4042
אינפרא אדום ¹	0321.4127
לייזרים ואלקטרואופטיקה (פתוח לתואר ראשון) ¹	0321.4136
סמינר מחקרי תלמידים בחומר מעובה - חובה אחד משני הסמינרים השנתיים	0321.4157
תופעות קריטיות ומעברי פאזה ¹	0321.4159
סמינר בחומר מעובה	0321.4405
תורת החומר המעובה 1 - חובה	0321.4409
פיזיקה של ביו-פולימרים	0321.4824
אלקטרומגנטיות של תווך רציף ¹	0321.4830
על מוליכות ¹	0321.4831
אופטיקה מתקדמת (פתוח לתואר ראשון) ¹	0321.4832
פיזיקה של פולימרים קולואידים וממברנות ¹	0321.4833
פיזיקה של מערכות ביולוגיות ¹	0321.4834
סמסטר ב'	
מצב מוצק ב'	0321.3113
תורת הרצף	0321.3119
תרמודינמיקה ומכניקה סטטיסטית 2	0321.4111
תורת החבורות ¹ (פתוח לתלמידי תואר בוגר)	0321.4128
סמינר מחקרי תלמידים בחומר מעובה - חובה אחד משני הסמינרים השנתיים	0321.4178
סמינר בחומר מעובה	0321.4406
תורת החומר המעובה 2 - חובה	0321.4410
פיזיקה מזסקופית	0321.4813
תורת שדות לחומר מעובה	0321.4825
מכניקה קלאסית מתקדמת (פתוח לתלמידי תואר בוגר) ¹	0321.4829
נושאים מתקדמים בתורת שדות לחומר מעובה ¹	0321.4838
מגנטיות, ספינטרוניקה (פתוח לתלמידי תואר בוגר) ¹	0321.4841
אסטרונומיה ואסטרופיזיקה	
סמסטר א'	
שיטות תצפיתיות ¹	0321.4320
תווך בין כוכבי - חובה	0321.4327
סמינר תלמידים באסטרופיזיקה	0321.4330
מבנה גלקסיות ¹	0321.4334
סמינר באסטרופיזיקה	0321.4418
צבירי גלקסיות	0321.4427
פלנטות ¹	0321.4448
סמסטר ב'	
כוכבים כפולים וכוכבי לכת	0321.4008
סמינר תלמידים באסטרופיזיקה	0321.4070
תורת היקום (קוסמולוגיה) - חובה	0321.4120
אסטרופיזיקה כוכבית ¹ - חובה	0321.4318
סמינר באסטרופיזיקה	0321.4420
עדשות כבידה ¹	0321.4442
יצירת כוכבים (פתוח לתלמידי תואר בוגר)	0321.4819
אנרגיות גבוהות ¹	0321.4826

שם הקורס	מספר הקורס
אסטרונומיה ואסטרופיזיקה	
סמסטר ב' - המשך	
אסטרופיזיקה חישובית וסטטיסטית ¹	0321.4827
תורת היקום (קוסמולוגיה)	0321.4120
פיזיקת החלקיקים וגרעין	
סמסטר א'	
סמינר ארצי בחלקיקים	0321.4059
תורת השדות 1 - חובה	0321.4201
סמינר בגרעין	0321.4203
סמינר תלמידים בחלקיקים - חובה	0321.4231
פרקים נבחרים : LHC Physics ¹	0321.4445
שיטות מתמטיות מתקדמות בפיזיקה קוונטית ¹	0321.4447
חלקיקים באסטרופיזיקה 1 ¹	0321.4812
סמינר על המיתרים	0321.4821
נושאים נבחרים בפיזיקה גרעינית 2 ¹ (פתוח לתלמידי תואר בוגר)	0321.4837
סמסטר ב'	
תורת החלקיקים - חובה	0321.4842
תורת המיתרים ¹	0321.4075
תורת העל-מיתר 2 ¹	0321.4078
סופר סימטריות ¹	0321.4101
תורת השדות 2 - חובה לתיאוריטקאים בלבד	0321.4215
סמינר ארצי בחלקיקים	0321.4218
סמינר בגרעין	0321.4227
סמינר תלמידים בחלקיקים - חובה אחד משני הסמינרים	0321.4234
תורת האינפורמציה הקוונטית ¹ (פתוח לתלמידי תואר בוגר)	0321.4425
רפואה גרעינית ¹	0321.4449
חלקיקים באסטרופיזיקה 2 ¹	0321.4812
עיבוד אותות ואנליזה למידע מפיזיקה ניסויית	0321.4815
פרדוכסים של תורת הקוונטים	0321.4816
סמינר בנושא מיתרי על	0321.4822
פיזיקה מעבר למודל הסטנדרטי ¹	0321.4828
נושאים מתקדמים בתורת השדות הקוונטית והגרביטציה ¹	0321.4840
פיזיקה שימושית	
סמסטר א'	
סמינר תלמידים בפיזיקה שימושית ורפואית	0321.4091
סמסטר ב'	
סמינר תלמידים בפיזיקה שימושית ורפואית	0321.4092
חומרים וננו-טכנולוגיות	
סמסטר א'	
תורת החומר המעובה 1	0321.4409
סמסטר ב'	
תורת החומר המעובה 2	0321.4410
פיזיקה מזוסקופית	0321.4813
מבוא מתקדם לננו-מדעים ¹	0321.4823
מגנטיות, ספינטרוניקה ¹	0321.4841
תורת שדות לחומר מעובה	0321.4825
תופעות קרטיות ומעברי פאזה-פרקים	0321.4159

¹ לא יילמד בשנה"ל תשע"ד.

שם הקורס	מספר קורס
קורסי בחירה כלליים	
סמסטר א'+ב'	
מבוא למצב מוצק (קורס מלימודי בוגר)	0321.3103
תורת הרצף - (קורס מלימודי בוגר)	0321.3119
מבוא לפיזיקה חישובית - (קורס מלימודי בוגר)	0321.3153
יחסות כללית - (קורס מלימודי בוגר)	0321.3810
חישוב קוונטי (שייך למדעי המחשב, יילמד בשפה האנגלית)	0368.4057