

תכנית עבודה קורס אוגוסט השלמות פיזיקה - חשמל משולב לקראת הבחינה ב-15.9.22

תרגול מספר	תאריך תרגול	יום	שעה	תרגול על המשאים הבאים	הפניה להראאות
1	1.8.22	שי	10:30-12:00	מעט חשמלי, מושגים על האטום, חוקי ניוטון, מוליכים	השלמות פיזיקה 2 הראאה 01 של מרו ליבוי
				חוק קולומב, פתרון דוגמאות משטות בעזרת חוק קולומב	השלמות פיזיקה 2 הראאה 02 של מרו ליבוי
				פתרון דוגמאות בחוק קולומב, שדה חשמלי של שטח	השלמות פיזיקה 2 הראאה 03 של מרו ליבוי
				השדה החשמלי, שדה של מטען נקודתי ושדה של מערכת מטענים נקודתיים	השלמות פיזיקה 2 הראאה 04 של מרו ליבוי
				דפוס חשמלי, תנועת חלקיק טעון בשדה חשמלי אחיד	השלמות פיזיקה 2 הראאה 05 ו-06 של מרו ליבוי
2	4.8.22	חמישי	10:30-12:00	תרגול ביניים	
				התפלגות/תפיפות מטען חשמלי, שטף של שדה, שטף של שדה חשמלי, משפט גאוס, הכחה חלקית של משפט גאוס	השלמות פיזיקה 2 הראאה 06 של מרו ליבוי
				שימוש במשפט גאוס למציאת שדה חשמלי של כדור מבודד טעון, שדה חשמלי של קליפה כדורית טעונה ושדה חשמלי של תיל אחיד ("אינסופי") טעון	השלמות פיזיקה 2 הראאה 07 של מרו ליבוי
				הדגמת בנושאי אלקטרוסטטיקה, שדה בחור מוליך ומחצה לו. דוגמאות לחישובים עם שדה חשמלי.	השלמות פיזיקה 2 הראאה 08 של מרו ליבוי
				פתרון דוגמאות לחישובים עם שדה חשמלי, משפט גאוס	השלמות פיזיקה 2 הראאה 10 של מרו ליבוי
3	8.8.22	שי	10:30-12:00	פתרון דוגמאות	השלמות פיזיקה 2 הראאה 11 של מרו ליבוי
				פתרון דוגמאות	השלמות פיזיקה 2 הראאה 12 של מרו ליבוי
				תרגול ביניים	
				ארגיה פוטנציאלית חשמלית, ארגיה פוטנציאלית של מערכת מטענים נקודתיים, ארגיה פוטנציאלית, השדה החשמלי ממוצע של הפוטנציאל, המשמעות הפיזיקלית של הפוטנציאל החשמלי	השלמות פיזיקה 2 הראאה 13 של מרו ליבוי
				דוגמאות לפתרון בעיות בנושא פוטנציאל של מטענים נקודתיים, ארגיה פוטנציאלית, השדה החשמלי ממוצע של הפוטנציאל	השלמות פיזיקה 2 הראאה 14 של מרו ליבוי
4	11.8.22	חמישי	10:30-12:00	דוגמאות לתנועת חלקיק טעון על פני הפרש פוטנציאלים (מתח) הגדרת יחידת האלקטרון-וולט, המתח בין לחות אינסופיים טענים	השלמות פיזיקה 2 הראאה 15 של מרו ליבוי
				פוטנציאל של כדור מוליך, מוליכים במגע, הארקה	השלמות פיזיקה 2 הראאה 16 של מרו ליבוי
				דוגמאות לחישוב מטענים ופוטנציאלים של כדורים מוליכים במגע, מערכת של מוליכים בחור מוליכים	השלמות פיזיקה 2 הראאה 17 של מרו ליבוי
				דוגמאות לחישוב מטענים ופוטנציאלים של כדורים מוליכים במגע, מערכת של מוליכים בחור מוליכים	השלמות פיזיקה 2 הראאה 18 של מרו ליבוי
				דוגמה בארגיה פוטנציאלית, הגדרת קבול, קבול של כדור מוליך, קבול של קבל לחות "אינסופיים"	השלמות פיזיקה 2 הראאה 19 של מרו ליבוי
				חבר קבלים בסדר ובמקביל, דוגמאות לפתרון בעיות בחיבור קבלים	השלמות פיזיקה 2 הראאה 20 של מרו ליבוי
				דוגמה לפתרון בעיות בחיבור קבלים, הארגיה של קבל טעון, הכוח בין לחות קבל, ארגיה של מערכת קבלים	השלמות פיזיקה 2 הראאה 21 של מרו ליבוי
				שינויים בקיבול כאשר הקבל מחובר או מתנתק ממקור המתח והתנאות הנעצות מתן, חומרים דיאלקטריים - הגדרה	השלמות פיזיקה 2 הראאה 22 של מרו ליבוי
				דוגמאות בקבלים עם חוץ דיאלקטרי, ארגיה, חישוב קיבול	השלמות פיזיקה 2 הראאה 23 של מרו ליבוי
				דוגמאות לבעיות עם קבלים, הכנסת מוליך אל בין לחות קבל	השלמות פיזיקה 2 הראאה 24 של מרו ליבוי
				מערכת קבלים שאין ניתנת לפרוק לחות כדור ובמקביל, נצול השימורה של הבעיה	השלמות פיזיקה 2 הראאה 25 של מרו ליבוי
				דוגמאות לפתרון בעיות בקבלים, קבלים עם חוץ דיאלקטרי, שינויים בקיבול המערכת	השלמות פיזיקה 2 הראאה 26 של מרו ליבוי
				דוגמאות לפתרון בעיות בקבלים, קבל של מערכת קבלים עם חוץ דיאלקטרי	השלמות פיזיקה 2 הראאה 27 של מרו ליבוי
				תרגול ביניים	
				5	15.8.22
כ.א.מ., ההספק במעגל זרם ישר, חבור גודים בסדר ובמקביל, התנגדות פנימית, המתח בין שתי נקודות במעגל	השלמות פיזיקה 2 הראאה 29 של מרו ליבוי				
דוגמה למעגל זרם עם גודים ומקורות מתח, מתח הרדקים, דוגמה למתח הרדקים	השלמות פיזיקה 2 הראאה 30 של מרו ליבוי				
התנגדות שקולה של מערכת גודים, התפלגות הזרמים בגודים במקביל, דוגמאות לחיבור גודים	השלמות פיזיקה 2 הראאה 31 של מרו ליבוי				
כללי קירכהוף, כללי הצמת, כלל הנוכחה, דוגמאות לפתרון בעיות כללי קירכהוף	השלמות פיזיקה 2 הראאה 32 של מרו ליבוי				
וולטמטר ומאפרמטר, מדידת התנגדות, גשר וייסטון	השלמות פיזיקה 2 הראאה 33 של מרו ליבוי				
חישוב שגיאה כפונקציה של משתנה יחיד, חישוב מתי השגיאה בגשר וייסטון קטנה ביותר, דוגמאות	השלמות פיזיקה 2 הראאה 34 של מרו ליבוי				
דוגמאות במעגל זרם ישר, מעגל זרם ישר המכילים גודים וקבלים לאחר התייצבות הזרמים	השלמות פיזיקה 2 הראאה 35 של מרו ליבוי				
חלית ההתנגדות בטמפרטורה, דוגמה לגשר עם גוד בחלל בטמפרטורה, בעית מקסימום במעגל מלבני	השלמות פיזיקה 2 הראאה 36 של מרו ליבוי				
תרגול ביניים					
6	18.8.22	חמישי	10:30-12:00	מנגיטת - השדה המגנטי, קווי השדה המגנטי, הכוח על מטען נע, תנועת מטען בשדה מגנטי אחיד וקבוע	השלמות פיזיקה 2 הראאה 37 של מרו ליבוי
				הכוח על מטען נע, סיקולטורן, מכשר למדידת ח/מ	השלמות פיזיקה 2 הראאה 38 של מרו ליבוי
				ספקטרוגרף מסות, הכוח על מוליך נושא זרם בשדה מגנטי, כוח על מוליך סגור	השלמות פיזיקה 2 הראאה 39 של מרו ליבוי
				פתרון דוגמאות בנושאים: הכוח הפועל על מטען נע ועל מוליכים נושאי זרם הנמצאים בשדה מגנטי אחיד.	השלמות פיזיקה 2 הראאה 40 של מרו ליבוי
				פתרון דוגמאות: הכוח על מוליך נושא זרם בשדה מגנטי	השלמות פיזיקה 2 הראאה 41 של מרו ליבוי
				השדה המגנטי של תיל סופי (הסבר איכותי), חוק אמפר, שימושים בחוק אמפר, השדה המגנטי של תיל אינסופי נושא זרם	השלמות פיזיקה 2 הראאה 42 של מרו ליבוי
				שימושים בחוק אמפר, השדה המגנטי במרכזו של כריכה מעגלית נושאת זרם, השדה המגנטי של סלילית אינסופית, דוגמאות של שדות מגנטיים של מוליכים נושאי זרם	השלמות פיזיקה 2 הראאה 43 של מרו ליבוי
				דוגמאות לחישוב השדה המגנטי של התקנים שונים נושאי זרם והכוחות שהם מפעילים	השלמות פיזיקה 2 הראאה 44 של מרו ליבוי
				תרגול ביניים	
				7	22.8.22
דוגמאות לפתרון בעיות בעזרת חוק פרדי	השלמות פיזיקה 2 הראאה 46 של מרו ליבוי				
8	25.8.22	חמישי	10:30-12:00	דוגמאות לפתרון בעיות בעזרת חוק פרדי	השלמות פיזיקה 2 הראאה 47 של מרו ליבוי
				דוגמאות לפתרון בעיות בעזרת חוק פרדי	
9	29.8.22	שי	10:30-12:00	השדה המגנטי של תיל סופי (הסבר איכותי), חוק אמפר, שימושים בחוק אמפר, השדה המגנטי במרכזו של כריכה מעגלית נושאת זרם, השדה המגנטי של סלילית אינסופית, דוגמאות של שדות מגנטיים של מוליכים נושאי זרם	השלמות פיזיקה 2 הראאה 48 של מרו ליבוי
				דוגמאות לחישוב השדה המגנטי של התקנים שונים נושאי זרם והכוחות שהם מפעילים	
תרגול ביניים					
10	1.9.22	חמישי	10:30-12:00	השדה המגנטי של תיל סופי (הסבר איכותי), חוק אמפר, שימושים בחוק אמפר, השדה המגנטי במרכזו של כריכה מעגלית נושאת זרם, השדה המגנטי של סלילית אינסופית, דוגמאות של שדות מגנטיים של מוליכים נושאי זרם	השלמות פיזיקה 2 הראאה 49 של מרו ליבוי
				דוגמאות לחישוב השדה המגנטי של התקנים שונים נושאי זרם והכוחות שהם מפעילים	
11	5.9.22	שי	10:30-12:00	השדה המגנטי של תיל סופי (הסבר איכותי), חוק אמפר, שימושים בחוק אמפר, השדה המגנטי במרכזו של כריכה מעגלית נושאת זרם, השדה המגנטי של סלילית אינסופית, דוגמאות של שדות מגנטיים של מוליכים נושאי זרם	השלמות פיזיקה 2 הראאה 50 של מרו ליבוי
				דוגמאות לחישוב השדה המגנטי של התקנים שונים נושאי זרם והכוחות שהם מפעילים	
12	8.9.22	שי	10:30-12:00	השדה המגנטי של תיל סופי (הסבר איכותי), חוק אמפר, שימושים בחוק אמפר, השדה המגנטי במרכזו של כריכה מעגלית נושאת זרם, השדה המגנטי של סלילית אינסופית, דוגמאות של שדות מגנטיים של מוליכים נושאי זרם	השלמות פיזיקה 2 הראאה 51 של מרו ליבוי
				דוגמאות לחישוב השדה המגנטי של התקנים שונים נושאי זרם והכוחות שהם מפעילים	
13	12.9.22	שי	10:30-12:00	השדה המגנטי של תיל סופי (הסבר איכותי), חוק אמפר, שימושים בחוק אמפר, השדה המגנטי במרכזו של כריכה מעגלית נושאת זרם, השדה המגנטי של סלילית אינסופית, דוגמאות של שדות מגנטיים של מוליכים נושאי זרם	השלמות פיזיקה 2 הראאה 52 של מרו ליבוי
				דוגמאות לחישוב השדה המגנטי של התקנים שונים נושאי זרם והכוחות שהם מפעילים	