

אייר התשפ"ו

אפריל 2026

למורי הכימיה

שלום רב,

הנדון: המלצות לסיום והערכה של ביצוע מעבדות חקר ומיני מחקר בכימיה לתלמידי י"ב שנת תשפ"ו

בימים מורכבים אלו של אי ודאות בעקבות לחימה מול אויבים בחזיתות רבות ובעקבות פניות של מורים רבים מהשטח צוות ההדרכה ואנוכי ראינו לנכון להתייחס להקלות שניתנו למעבדות חקר ומיני מחקר.

תזכורת: השנה, במסגרת המיקוד שפורסם, הופחת מספר הניסויים הנדרשים לבחינה בעל פה על מעבדת החקר, עבור תלמידי שכבת י"ב לעומת שנים רגילות. הניסויים הנדרשים על פי המיקוד הם:

מספר הניסויים המינימלי הנדרש בשנת תשפ"ו			רמת הניסוי	סוג הניסוי
היבחנות חיצונית- (פנימית בתשפ"ו) 70%		היבחנות פנימית 30%		
חלק שני – אפשרות ב'	חלק שני – אפשרות א'	חלק ראשון		
---	---	1	1	ניסוי רמה I
---	1	1	2 חלקי	ניסוי רמה II חלקי
---	2	1	2 מלא	ניסוי רמה II מלא
1	---	---		ניסוי רמה 3*
ללא ניסוח השערה וביצוע הניסוי של השאלה "המתגלגלת" ואילך				

- במעבדת המיני מחקר בוטלה הדרישה לניסוח השערה לשאלה המתגלגלת.

עקב מצוקת זמנים שנוצרה ובהתאם למתווה ההקלות, במעבדת החקר בלבד ניתן לבצע ניסויים להשלמת מכסת הניסויים הכללית באופן וירטואלי באחת מהדרכים הבאות, לבחירת המורה:

(1) צפייה בסרטונים מהאינטרנט או ממאגר הסרטונים שבמאגר המשאבים ללמידה מקוונת בכימיה.

(2) צפייה בסרטונים שצולמו בבית הספר ובהם המורה/הלבורנט מבצעים את ניסויי החקר עבור התלמידים.

(3) צפייה בלבורנט/במורה במהלך שיעור בזום.

(4) שימוש בסימולציות כגון pHet.

בעת הצפייה בביצוע הניסוי התלמידים יאספו תצפיות ותוצאות מדידה.

* ניתן להשלים ניסויים בכל אחת מרמות החקר הנדרשות. במקרה של ניסוי ברמה 2 מלא, התלמידים נדרשים לתכנן את ניסוי החקר בהתאם לאפשרויות של ניסויים מוסרטים הקיימים במאגר המשאבים.

בהתאם לאפשרות לעיל שנבחרה, התלמידים יצרפו לדו"ח המעבדה שלהם:

את הקישור לסרטון באינטרנט או את הקישור לסרטון במאגר המשאבים השיתופי,

או מספר צילומי מסך של חלק ממהלך הביצוע של ניסויי החקר על ידי המורה / הלבורנט/סימולציית pHet.

הערכה של מעבדת החקר/מיני מחקר במסגרת ה-15%

בימים כתיקונם, הערכת מעבדת החקר הינה הערכה בעל פה, על ידי בוחן חיצוני.

השנה, עקב הבדלים במצב הביטחוני בין האזורים השונים בישראל, יצאה הנחיה להקלות נוספות בהיבחנות במעבדה באזורים שמוגדרים "מעגלים 2 ו-3", וזאת על פי "חוזר קיץ" שפורסם על ידי משרד החינוך ב-16.04.2026.

להלן הבהרות והמלצות בנוגע להנחיות למעגלים השונים:

1. תלמידים במעגל 1 ייבחנו בבחינה חיצונית במעבדת החקר/מיני מחקר, כרגיל.

הרחבת ההנחיות לבחינה החיצונית במעבדת החקר:

לאור הקושי שעלה מהשטח בקביעת זמני ההיבחנות, במיוחד בבתי ספר בהם יש קבוצות גדולות שבמתכונת ההיבחנות הרגילה מחייבות פיצול ההיבחנות ל-2 תאריכים, באופן חריג ולשנה זו בלבד, אושר להגדיל את מכסת התלמידים הנבחרים ביום:

מעבדת חקר שאלון 37388 - ניתן לבחון קבוצות של **עד 30** תלמידים ביום אחד ובתנאי שמשך הבחינה לא יעלה על 15 דקות לתלמיד בממוצע.

מיני מחקר רמה 3 שאלון 37376 - ניתן לבחון קבוצה **עד 24** תלמידים ביום אחד ובתנאי שמשך הבחינה לא יעלה על 15 דקות לתלמיד בממוצע.

2. תלמידים במעגלים 2 ו-3 ייבחנו בבחינה פנימית.

להלן המלצות למתן הציון השנתי לתלמידים שיבחנו בבחינה פנימית:

הציון צריך להתבסס על:

(1) דוחות של מעבדות החקר שביצעו התלמידים ואותם העריך המורה בעזרת המחוונים המתאימים. הצעת חלוקת אחוזים בקובץ האקסל קיימת [באתר המפמ"ר](#) תחת שקלול ההערכה במעבדת החקר.

(2) הערכה אישית של התלמיד על ידי המורה – על פי [המחווון של הערכה אישית של התלמיד](#). בשנה זו מומלץ להגדיל את המשקל שיינתן לרכיב זה.

(3) אירוע הערכה על מיומנויות המעבדה לפי [שיקול דעת המורה](#).

את אירוע הערכה ניתן לבצע באחת מהדרכים הבאות:

- בחינה בעל פה (פנים אל פנים או בזום) – ניתן להעריך על פי המחווון של הבחינה בע"פ.
- הצגת הניסוי בפני הכיתה.
- בחינה בכתב.

הערה למיני מחקר רמה 3:

- מיני מחקר רמה 3 לא יכול להיות ניסוי וירטואלי.

דיווח הציון השנתי של המורה המלמד בכל אופני הערכה יתבצע דרך מערכת הציונים הבית ספרית מנבס/משוב/smartschool.

הנחייה לשמירת הדיווח על מתן ציוני התלמידים

כל הדוחות של התלמידים והמחוננים להערכתם צריכים להיות מאורגנים בתלקיט פיזי או דיגיטלי אשר יישמר בבית הספר למשך שלוש שנים.

התלקיטים עשויים להיבדק על ידי בקרה של משרד החינוך או על ידי הפיקוח על הוראת הכימיה.

המורה מתבקש להכין תלקיט מורה ובו:

(1) רשימת כל הניסויים שהוערכו.

(2) עותק מודפס ודיגיטלי של האקסל לחישוב הציונים של כל התלמידים, כולל הציון השנתי.

בכל שאלה ניתן לפנות למדריכות האחראיות על מעבדת החקר ומיני מחקר.

בברכת המשך שנת לימודים רגועה ובשורות טובות,

ד"ר אינה שוורץ - סרברו,

מפמ"ר כימיה