

משרד החינוך – מנהל מדע וטכנולוגיה

הפיקוח על המגמה המדעית-טכנולוגית - סמל 3010

תקן הצטיינות מומלץ למעבדה בחטיבה העליונה – המגמה המדעית טכנולוגית 3010

תאריך עדכון: יולי 2017 – תמוז תשע"ז

#	תיאור הפריט	כמות	הערות
1	מקרן + מסך	1	עמדת מורה
2	מדפסת מתאימה לגודל דף A4 או A3	1	
3	מדפסת תלת מימד	1	
4	תוכנת תכן הנדסי לתכנון דגמים ושליחתם לייצור ממוחשב במדפסת תלת מימד או בכרסומת ממוחשבת הכוללת אפשרויות לסימולציות של מעבר חום, חוזק והרכבה.	לכל מחשב	הרשאות לתוכנות לבתי ספר ומערכות חינוך
5	מחשב עדכני (נייח או נייד) הכולל מסך, מקלדת, עכבר, משטח לעכבר, מצלמה ומקרפון.	21	

משרד החינוך – מנהל מדע וטכנולוגיה

הפיקוח על המגמה המדעית-טכנולוגית - סמל 3010

הרשאות לתוכנות לבתי ספר ומערכות חינוך	21	ערכות חומרה לביצוע ניסויים ופיתוח פרויקטים במיקרו בקרים / מיקרו מחשב (בסביבת Arduino או Raspberry Pi או כל בקר/ מיקור מחשב אחר) התומכות בשפת תכנות עילית וכוללות: כרטיס, ספק כוח, חישניים שונים, כבלים, כרטיסי זכרון, מטריצה להרכבת רכיבים, חוטים, וציוד עזר לביצוע הניסויים.	6
לכל קבוצת תלמידים	5	משקף תנודות (סקופ) דו ערוצי	7
	21	רב מודד ספרתי	8
	21	ערכות לרכיבים מתוכנתים	9
	21	ערכות חישניים, נגדים, לדים, קבלים, דיודות, טרנזיסטורים, מעגלים משולבים	10
הרשאות לתוכנות לבתי ספר ומערכות חינוך	לכל מחשב	תוכנת הדמיה למעגלים חשמליים ואלקטרוניים	11
הרשאות לתוכנות לבתי ספר ומערכות חינוך	לכל מחשב	תוכנת Matlab	12

משרד החינוך – מנהל מדע וטכנולוגיה

הפיקוח על המגמה המדעית-טכנולוגית - סמל 3010

הרשאות לתוכנות לבתי ספר ומערכות חינוך	21	טאבלט חינוכי שמטרתו לסייע לתלמידים בעל המאפיינים הבאים: מכיל מצלמות, תקשורת אלחוטית, מערך חיישנים מובנים למדידת לחות, קצב לב, טמפרטורה, אור, קרינה, קול, מהירות, תאוצה, מקום וכו'..). מאפשר, באמצעות אפליקציה, ביצוע מגוון רחב של מדידות.	13
הרשאות לתוכנות לבתי ספר ומערכות חינוך	לכל מחשב	סביבת פיתוח תוכנה בשפה עילית	14
לכל קבוצת תלמידים	5	ספק כוח שולחני כפול, כולל יציאה כפולה של V5	15
לכל קבוצת תלמידים	5	מחולל אותות	16
	10	ארגז כלים הכולל: חותך צד, פלייר, מברג שטוח, מברג פיליפס, כבלים עם חיבור BNC/בננה/תנין, מטריצה להלחמה וציוד מעבדתי/בית מלאכה, קליבר ספרתי (מד זחיח), מלחם + ביית	17
	1	סורק תלת מימדי	18
התמחות רובוטיקה ובינה מלאכותית	15	זרוע רובוט כולל ציוד היקפי	19

משרד החינוך – מנהל מדע וטכנולוגיה

הפיקוח על המגמה המדעית-טכנולוגית - סמל 3010

התמחות רובוטיקה ובינה מלאכותית	15	פלטפורמה רובוטית ממונעת כולל ציוד היקפי	20
התמחות אוויר-חלל	1	מנהרת רוח הכוללת, צינור פיטו, מנומטרים, פרופילים מסוגים שונים ואמצעי עזר	21
התמחות אוויר-חלל	15	רחפן לימודי הכולל שלט ובקר	22
התמחות אוויר-חלל ניתן להמיר דגם בפוסטר	אחד לכל דגם	דגמים: מטוס, מנוע, לווין, טיל	23
התמחות אוויר-חלל הרשאות לתוכנות לבתי ספר ומערכות חינוך	לכל מחשב	תוכנת סימולציה להדמיית מסלולי לווינים, מעבר חום, גדלים פיזיקליים	24
התמחות ביו-רפואה	15	מדי PH	25
התמחות ביו-רפואה	15	מדי סטורציה, מדי לחץ דם	26
התמחות ביו-רפואה	10	מיקרוסקופ אור/מיקרוסקופ קונפוקלי	27

משרד החינוך – מנהל מדע וטכנולוגיה

הפיקוח על המגמה המדעית-טכנולוגית - סמל 3010

התמחות ביו-רפואה לכל קבוצת תלמידים	5	קלורימטר	28
התמחות ביו-רפואה	15	צנטריפוגות / מיקרוצנטריפוגות	29
התמחות ביו-רפואה לכל קבוצת תלמידים	5	ספקטרופוטומטר	30
התמחות ביו-רפואה ניתן להמיר דגם בפוסטר	אחד לכל דגם	דגמים: טורסו, לב, מערכת כלי הדם, מערכת השל, שילוב של שרירים ועצמות במפרק היד	31
		מערכת הדמיה או תוכנה לימודית אחרת - באישור מראש מאת הפיקוח	32

הערות:

- תשתיות וציוד מתכלה – לא מאושרים.
- מומלץ לרכוש מעבדה עם מחשבים מעודכנים + חוזי שירות בבית הספר + הסכמי שדרוג.
- חובה להקפיד על עבודה ע"פ כללי הבטיחות.