

חגיגת חקר ותיכון ביריד תשע"ח

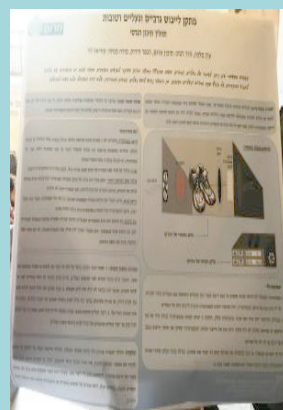
אפרת קורן, מרכז מורי מדע וטכנולוגיה לכל

תהליכי העבודה על תוצרי חקר ותיכון הגיעו לסיומם ביריד עבודות חקר ותיכון מרגש. היריד מתקיים זאת השנה השנייה, והינו חגיגה מדעית, הנדסית ובעיקר אנושית – המפגש הכול כך מיוחד של מורים, מדריכים, פיקוח, מרכזי מורים, עם תלמידים מכל המגזרים והדתות.

הכנס נערך במדעטק בחיפה ביום הפכפך במיוחד – יום שהתחיל בגשמים חזקים והסתיים בשמש נהדרת. בכנס השתתפו כ-160 תלמידים, מורים, מדריכים, מהמגזרים השונים מרחבי הארץ, צוות הפיקוח וצוות המרכז הארצי למורי מוט"ל ארצי.

ביריד הוצגו עבודות חקר ותיכון המסכמות תהליך למידה של תלמידי מוט"ל ברמת 5 יח"ל.

עבודות החקר הוצגו במתכונת פוסטר מדעי, עבודות התיכון בצורת פוסטר או דגם. בנוסף, הסבירו התלמידים במושבים על מהלך עבודותיהם בפני תלמידים מבתי ספר אחרים.



יריד זה מחליף את היריד הוותיק – תוצרידע בו הוצגו כרזות ומשחקים לימודיים. למרות הדגש החדש על עבודות חקר ותיכון – הוצגו ביריד מספר משחקים לימודיים שבנו תלמידים סולמות וחבלים בנושא זיהום אוויר, משחק רביעיית "קרינה בריבוע", ומשחק שזכה להיות חביב הקהל בנושא העין השלישית – משחק ידע בנושאי ראייה.

הכנס התקיים בכ"ה בניסן תשע"ח, ה-10 באפריל 2018, במדע טק בחיפה, ואורגן על ידי חברי מרכז הארצי למורי מוט"ל, מכון ויצמן, בראשם ד"ר יעל שורץ מנהלת מרכז מורי מוט"ל, תמי רוזמן ראש תחום מורי מוט"ל, עדי דגן ואנוכי.

צוות הפיקוח על הוראת מוט"ל, בראשות ד"ר מיכל נחשון מפמ"ר מוט"ל, ענת אסולין מ"מ מפמ"ר, מדריכות רונית פרץ וטובה גולן היו הכח המניע מאחורי התהליך.

הכנס נערך במתכונת משולבת של הצגת התוצרים בשילוב עם פעילויות מגוונות בהן: בניית גשר ליאורנדו, חדר

חושך, חדר גלים וחידות, פארק צלחות אקוסטיות, פארק מנוף, חדר אסטרונומיה, חדר תעופה ועוד...

בתערוכה הוצגו 40 עבודות תלמידים שנבחרו על ידי צוות מעריכים מטעם הפיקוח, מורים ומרכז המורי מוט"ל.

התלמידים הציגו בגאווה את עבודותיהם שהיו רלוונטיות לחיי היום יום בדגש על צרכים טכנולוגיים ועבודות חקר בנושאים מדעים מעניינים.

העבודות שיקפו למידה משמעותית, מעמיקה ומעודדת למידה מעצימה.

בטבלה 1 תוכלו להתרשם ממגוון נושאי החקר בטבלה 2 מגוון פרויקטים בתיכון.

טבלה 1: עבודות חקר

שם המורה	שם בית הספר	שם העבודה
קים קורן	הרדוף	השוואת יעילות השימוש בחומרי ניקוי אקולוגיים מול כימיקלים
ורד קוטנר	כרמ זבולון יגור	השפעת חומציות הקרקע על צימוח אמנון ותמר
עמית קליגר	מרכז אלון	השפעת טמפ על חוזק השערה
מאי חאג'נה	סנט מיכאל	השפעת דטרנגנט מי כביסה על התפתחות צמחי מרווה
שרה גול	חב"ד בנות נצרת עלית	השפעת כדורי הסיליקה ג'ל על התפשטות החלודה בסכיני גילוח
ד"ר יורם שמאי	ניצנים גדרה	השפעת ערכי הגבה שונים על התפתחות נבטי עגבנייה
שרה בנסמיון	חב"ד בית רבקה	השפעת מים שחוממו עם נייר אלומיניום בטמפרטורות שונות על נשימת תאי שמרים

טבלה 2: פרויקטים בתיכון

שם המורה	שם בית הספר	שם העבודה
שני מור יוסף	אולפנת דולב	מתקן לאיתור מפתחות אבודים
שרון טרייגר	אמ"ת בנים מודיעין	אמצעי נחיה לעיוורים ללא צורך במקל
עזריאל לוי	מרום הכפר הירוק	סגר רב פעמי לפחית שתיה – למניעת "ברחת גזים" ולשמירת הטעם
שמאל הרוש	ישיבת בני צבי בית אל	מתקן לנשיאת/הסעת שקית אשפה למניעת קריעתה
ספאא מחג'נה	אלאהליה עתיד אום אל פחם	שטיח הפלא

במהלך היום צוות השיפוט שכלל את מפמ"ר מוט"ל, ראש מרכז מורי מוט"ל, מדריכים, מורים ואת התלמידים, צוות השיפוט עבר בין העבודות, ראינו את התלמידים המציגים ובסופו של יום החליטו על עבודות שזכו לעבודות מצטיינות בחקר, פרויקט תיכון וחביב הקהל.

בסיומו של היום המרגש התכנסנו באמפי להכרזה על העבודות המצטיינות, את הטקס פתחה ד"ר מיכל נחשון שבירכה את התלמידים, המורים, המדריכים ואת כל העוסקים במלאכה על העבודה המבורכת שנעשתה במהלך השנה ואיחלה המשך עשייה פורייה ומעצימה לשנים הבאות, את תעודות ההצטיינות חילקו ד"ר יעל שוורץ, ד"ר מיכל נחשון והגב' תמי רוזמן.

התלמידים שזכו בתעודות הצטיינות התרגשו לנוכח מחיאות הכפיים מהקהל.

תעודת הצטיינות על עבודת החקר **השפעת ערכי הגבה שונים על התפתחות נבטי עגבנייה** ניתנה לתלמידי ב"ס ניצנים גדרה בהנחיית המורה ד"ר יורם שמאי.

תעודת הצטיינות על עבודת החקר **השפעת מים שחוממו עם נייר אלומיניום בטמפרטורות שונות על נשימת תאי שמרים** ניתנה לתלמידות חב"ד בית רבקה בהנחיית המורה שרה בנסמיון.

תעודת הצטיינות על עבודת החקר **ההשפעה של ערכים שונים של pH על קורוזיה שיני כבש** ניתנה לתלמידי תיכון מקיף אום אל פחם בהנחיית המורה ראניה אלקאסם.

תעודת הצטיינות על פרויקט תיכון **שטיח הפלא** ניתנה לתלמידי ביה"ס אלאהליה עתיד אום אל פחם בהנחיית המורה ספאא מחג'נה.

תעודת הצטיינות על פרויקט תיכון **טיימר חכם לדוד מים חמים** ניתנה לתלמידי ישיבת בני צבי בית אל בהנחיית המורה שמואל הרוש.

תעודת חביב הקהל **העין השלישית – משחק ידע בנושאי ראה**.



אסיים בנימה אישית כמלווה בפעם הראשונה מורים במהלך עבודתם עם התלמידים לקראת יום השיא גילתי מורים מדהימים חדורי מוטיבציה, נכונות להשקיע ללא ליאות למען קידום הוראה ולמידה מסקרנת, מאתגרת ומקדמת שבאה לידי ביטוי אצל התלמיד בהבנה והטמעת מיומנות החקר והתיכון וכן "הצצה ראשונית" לעולם המדעי והטכנולוגי.