

מושב 6

מדען ברשת - שיחה עם מדען בכיתה

אורית דונסקי

orit.dunsky@weizmann.ac.il

מכון דוידסון לחינוך מדעי, רחובות

מסגרת הפעילות בתכנית הלימודים: חטיבה עליונה - מכניקה; חשמל ומגנטיות; מעבדה; בחירה והעמקה (30%), נושאים חוצי תחומים; שאלונים ייחודים דוגמת "פיזיקה בגישה חוקרת" - עבודות גמר וכו'; שאלונים תוספתיים דוגמת מדע חישובי - פיזיקה מחקרית וכו'; חטיבת ביניים - פיזיקה במסגרת מו"ט חט"ב; כיתות מצוינות בפיזיקה. התוכנית פונה אל כל שכבות הגיל כהעשרה יחד עם נושאים מתוך תוכנית הלימודים.

מיקום הפעילות בהוראה הבית ספרית: בכיתה.

תקציר:

"מדען ברשת" מאפשרת למורים למדעים להזמין לכיתה מדענים ומדעניות מחזית המדע העכשווי לשיחת וידאו בגובה העיניים עם התלמידים. התכנית מאפשרת לתלמידים מכל הארץ להיחשף למדעניות ומדענים בתחומי המדע השונים ולשאול אותם את מה שמעניין אותם בתחום המחקר שלהם.

המורים בוחרים את נושא השיחה בהתאם לצורך בכיתה. לקראת השיחה עם המדענים מכינים המורים את התלמידים באמצעות שיעור הכנה ייעודי שפותח עבור המדען. מטרת ההכנה היא לעורר את סקרנות התלמידים ולהעלות שאלות. השאלות שיועלו במהלך שיעור ההכנה מהוות את הבסיס לשיחה עם המדען. שיחה עם חוקר/ת יכולה להשתלב כפתיח או סיכום לנושא, לתמוך בתהליך חקר, כמנוף לפרוייקט כיתתי, כשיעור העשרה ועוד.

במהלך הסדנה המשתתפים יתנסו בשיעור מדען ברשת כתלמידים. המשתתפים ישתתפו בשיעור הכנה לקראת השיחה, יכינו שאלות רלוונטיות ולאחר מכן יעלו אותן בפני המדען, בשיחת וידאו חיה. הסדנה מאפשרת התנסות בשיעור שמטרתו שאלות ולא תשובות, כאשר המורה מובילה את התלמידים ומעודדת אותם לסקרנות לאורך כל המפגש.