

מושב 8: נבחרת BioTED: רעיונות קטנים שעושים שינוי

מושב של הרצאות בזק קצרות ומעוררות השראה (10 דקות) של רעיון קטן ופשוט שאפשר ליישם בכיתה באופן מיידי: מודל "שלושת המפתחות" לחשיבה ביקורתית, שילוב אולימפיאדת החקר בהוראה, עידוד למידה פעילה וסקרנות באמצעות טכנולוגיה אימרסיבית וספורים לימודיים במחלקות בתי חולים.

פיתוח חשיבה ביקורתית ב-3 צעדים

גלי הראל לוי, בית החינוך המשותף חוף השרון

איך הופכים תלמידים לספקנים מדעיים ומפתחים אצלם חשיבה ביקורתית ב-7 דקות בלבד?

בהרצאת בזק זו יוצג מודל "שלושת מפתחות החשיבה הביקורתית": שגרת חשיבה ממוקדת ויישומית, ההופכת רעיונות תיאורטיים לפרקטיקה יומיומית בכיתה. נציג מודל פשוט בן שלושה שלבים שמאלץ את התלמידים להסתכל מעבר לנתונים הגלויים, לשאול שאלות ולחפש את המידע החסר. המורים יקבלו כלי פרקטי ונגיש המשנה את הדינמיקה בשיעור, ומעניק מיומנות מעשית ומוכנה ליישום באופן מיידי.

עידוד למידה פעילה וסקרנות על ידי שילוב טכנולוגיה אימרסיבית

ד"ר יאיר פוזניאק, תיכון הראשונים הרצליה ומאמן נבחרת ישראל בביולוגיה, אוניברסיטת תל אביב לנוער

כיצד הופכים את מושגי האקולוגיה המופשטים לרלוונטיים ומעוררי עניין עבור התלמידים?

בהרצאת בזק זו נציג מודל פדגוגי המעביר את לימודי הביולוגיה המסורתיים למעבדת דמיון תלת-ממדית. בסביבה זו התלמידים הופכים לחוקרים פעילים בסימולציות מורכבות, כמו מחקר בתוך המוח או פענוח תיק פלילי בעזרת DNA. המושב יציג את ערכי הלמידה החווייתית: הפיכת מושגים מופשטים למוחשיים, התנסות מעשית ועבודת צוות, ונראה בקצרה כיצד הטכנולוגיה מקדמת הבנה מדעית ומיומנויות חקר בחטיבה ובתיכון.



סיפור מסע: מהכיתה אל גמר האולימפיאדה

נעמי רייבשטיין, תיכון ליד האקדמיה למוסיקה ולמחול, ירושלים וקתי ביבי, אורט גרינברג, קרית טבעון

כיצד צעד אחד של מורה, שהגישה כיתה שלמה לשלב א' של אולימפיאדת החקר הפך למסע הצטיינות?

בהרצאה זו, מורה ותלמידה ישתפו בחוויות, באתגרים וברגעים המשמעותיים של הדרך שעברו יחד, החל מהמבחן הכיתתי הראשוני ועד להעפלה לגמר הארצי ולזכייה במקום השלישי. זהו סיפור על גילוי פוטנציאל, על צמיחה מדעית ועל כוחו של ליווי מנטורי. נציג כיצד הגשת הכיתה יכולה להוביל את תלמידים להישגים ולפתוח עבורם דלת לעולם המדע.

ביולוגיה במסדרונות בית החולים: מהכיתה למחלקות הטיפול

מירב ברילנט, תיכון המושבה, זכרון יעקב

כיצד מחברים את לימודי מערכות הגוף לחוויית למידה בתוך מחלקות בית חולים?

בהרצאה נציג מודל של ימי עיון לתלמידי המגמה בבית החולים העמק, שתוכננו בשיתוף ד"ר אלונה מטבייצ'וק, סגנית מנהל ביה"ח והצוות המקצועי. נתאר את חוויית הלמידה בארבע מחלקות: טיפול נמרץ, גסטרו, מעבדות ובנק הדם. נראה כיצד הרצאות ממוקדות לצד צפייה ישירה בפרוצדורות רפואיות כמו צנתור לבבי או ביופסיה, מאפשרות לתלמידים לחבר בין הידע התיאורטי שנלמד בכיתה לבין יישומו בעולם הרפואה המודרני. המורים יקבלו השראה וכלים להרחבת גבולות הכיתה ולחיבור התלמידים לעולם הרפואה המעשית.

