

התפתחות מקצועית
קורס למורי המדעים- העמקה בתהליכי חקר מדעי

מטרת ההשתלמות להעשיר את היכולת של מורי המדעים בהובלת תהליכי חקר עם תלמידיהם, תוך שימוש במשאבים, תשתיות ויכולות המצויות במרחב.

תנאי סף: הקורס מיועד למורי מדעים

היקף הלימודים: 30 שעות- 20 המתקיימות בפסגה, 5 מקוונות ו- 5 במסגרת ליווי המתקיים בבית הספר

רכוזת התוכנית: ד"ר מאירה שנק וד"ר ליאורה גלס- אלון

תוכנית הלימודים:

שעות	נושא	תאריך	מספר מפגש
17:00-19:30	מפגש פתיחה – חשיפה לנושא, תיאום צפיות, פעילויות התנסות ליצירת ענין וסקרנות תחום הפיסיקה והכימיה	20.11.17	1
17:00-19:30	הרצאת מומחה בנושא אנרגיות מתחדשות הדגמות והתנסות בתהליך החקר בפיסיקה. סיעור מוחות להעלאת רעיונות לנושאים לחקר	27.11.17	2
17:00-19:30	סיור בשטח – אנרגיות מתחדשות	11.12.17	3
17:00-19:30	הרצאת מדען בכימיה – הדגמות והתנסויות בחקר בכימי סיעור מוחות ובחירת נושאים לחקר	1.1.18	4
17:00-19:30	הרצאה בנושא פיסיקה וכימיה ומה שביניהם – היבטים ויישומים טכנולוגיים	8.1.18	5
17:00-19:30	הצגת שאלת החקר ותכנון הניסוי	29.1.18	6
	מפגש סיכום והצגת העבודות	12.2.18	7

גמול השתלמות: על-פי התקנות של משרד החינוך. התכנית מוכרת ב"אופק חדש"

מטלת סיום: על המורה המשתלם יהיה להוביל עם תלמידיו תהליך חקר אותו יציגו התלמידים בריד האזורי שיתקיים בחודש מרץ. על המורה להגיש דוח סיכום (פרוטפוליו) לסיכום התהליך כמטלה לציון.

מקורות להשתלמות:

זוהר, ע. (2004), למידה בדרך החקר: אתגר מתמשך, הוצאת מאגנס, האוניברסיטה העברית

יועד, צ., (2009), אסטרטגיות חשיבה מסדר גבוה- מסמך מנחה למתכנני תכניות לימודים ארציות ומקומיות ולמפתחי חומרי למידה, משרד החינוך

המעשה החשוב-למידה מבוססת פרויקטים- המדריך למורה. נדלה מ-

<http://gifted.cet.ac.il/CETHandler.ashx?n=CetEntities.FileViewer&i=7b6c26a9-ffd0-426d-b508-19d6c9d151f1&id=114829>

אשכנזי, ר., (2011), למידה באמצעות פרויקטים כמענה ללימוד המיומנויות הנדרשות במאה ה-21, תקצירי ההרצאות בכנס השני בנושא: מיומנויות המאה ה-21- בהוראה ובהכשרת מורים, מודלים פדגוגיים ושילובם במערכת החינוך, מכון מופ"ת. נדלה

<http://www.amalnet.k12.il/AmalNewsLetter/Letters/11.03.2012/PLB.htm>