

"נאצתי הלי אצאת דבר והיה לי רק מצט מאן אשנות זאת, פה ופס." ריצ'רד פיינמן

לחצו לצפייה בסרטון <<

מה זה כימיה?

כל מה שעשוי מחומר, הכימיה חוקרת אותו: מבדיקת אנטיגן של קורונה ועד הג'ל ששמנו בשיער. מאקמול ותרופות ועד הסליים. הכימאים חוקרים ממה בנוי כל דבר - מהם חלקיקי ה'לגו' הבונים את החומר ומהם הקשרים ביניהם. ההבנה הזו מאפשרת ליצור כמעט כל חומר שנעלה על דעתנו, והידע מייצר טכנולוגיה וקידמה - פלאפונים ומכשירים חכמים, חומרי נפץ ופצצות אטום, דשן שיעודד גידולים חקלאיים ושימוש באנרגיה חילופית ירוקה יותר.

במגמת הכימיה:

נלמד על החומר, האטום, הקשרים הכימיים ואיך תהליכים מתרחשים. נעשה ניסויים במעבדה, נשער השערות, נערבב חומרים, נלמד מיומנויות חקר וכתובת דוחות. נלמד להתבונן, להסתקרן ולשאול. כחלק מחוויית הלימוד נצא לסיורים חווייתיים, נשחק בחדרי בריחה כימיים - וירטואליים ואמיתיים.

מבט לעתיד:

תלמיד השוקל בעתיד לימודי אקדמיה מדעיים - מקצועות ההנדסה, רפואה, סיעוד, מקצועות פרא-רפואיים, ננוטכנולוגיה, הייטק, רוקחות וכו', מגמת כימיה בציון טוב נותנת נקודת פתיחה מצויינת.

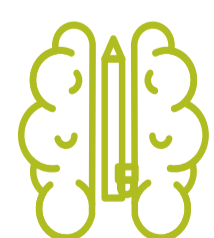
איומנויות מרכזיות

איסוף נתונים שיטתי - יכולת לאסוף את המידע על הבעיה ולארגנו בצורה מסודרת ושיטתית.



פתרון בעיות

היכולת להבחנה בין דעות לעובדות.



חשיבה ביקורתית

לקבל ולחלוק מידע. גמישות תפקודית - פעולה מעמדת משתתף.





עבודת צוות


יכולת למידה מהירה של מצבים ונושאים חדשים.



הסתגלות לשינויים

יכולת פרזנטציה / הצגת נושא.

תקשורת

ניהול עצמי.
 הגשת משימה בזמן.

ניהול זמן

מתן כבוד לזולת.
 להבין את ההשפעה שיש לפעולות הפרט על אחרים.

מודעות והתנהלות חברתית

משמעת עצמית

נחישות

הנושאים הנלמדים במגמה

מבנה היבחנות	שעות לימוד שבועיות	תחומי לימוד	שכבה
	4	מהאטום ועד קשרים בתוך החומר, מעבדות	י'
בגרות עיונית חיצונית	7	חומצות ובסיסים, אנרגיה וקצב תגובות, חימצון חיזור, כימיה של מזון, מעבדות	י"א
מעבדה - בגרות חיצונית הערכה חלופית	4	מעבדות חקר, תרמודינמיקה ושיווי משקל, נושא בחירה	י"ב

זרישות קבלה

מתמטיקה: ציון בהקבצה א' 85 / מצוינות 75
 ציון במדעים: 85+

לימודי הכימיה מקנים בונוס של 25 נק'. בצירוף עם מקצוע מדעי נוסף: בונוס של 30 נק'.
 הציון מבוסס על בחנים, מבחנים, הערכה חלופית ודוחות מעבדה.