

ענייני מעור"ף

- (1) רקע למדריך
 (2) סילאבוס
 (3) דו"ח הנעשה

1) Mordechai Goldman

After obtaining his Ph.D. (Organic Chemistry) in Canada, he made Aliyah with his family in Heshvan 5736 (October 1975) to a new moshav shitufi, Elazar, situated in Gush Etzion. Three years later they moved to Netzer Hazani in Gush Katif to take up farming - growing hothouse tomatoes by a very specialised method, as well as "baby's breath" flowers (gypsophyllia). It was here that their love of Am Yisrael became very intensified, as they grew to be a part of a real "kibbutz galuyot" - the 40 families who were members in those years - nearly all of whom have stayed - were from 18 different countries of origin. It was also here that he started teaching in Israel - bagrut mathematics to a group of Ulpana students who had moved into the area as part of the attempt to stop the Sinai withdrawal.

A painful decision followed in deciding to give up a career of agriculture in order to take up a career based on his professional training as a chemist. This entailed a move to Be'er-Sheva, in which, after a few years in teaching, he moved into the world of chemical industry, first at Periclase, and then Bromine Compounds Ltd. It was shortly after moving to Be'er-Sheva that he became acquainted with the world of Noar Shoher Mada, under the wise management of Nehama Rubin. It was 'love at first sight', and he has been teaching either math or chemistry or both for the last 20 years.

One of the highlights of teaching Chemistry Chugim in the afternoons was organising an annual Chemical Magic show as a year-end activity.

This has grown in popularity over the years, and has always been one of the factors for attracting young minds to the Chemistry Chugim.

A natural outgrowth of the Chugim was the establishment of the Mercaz Yomi l'Mechunanim, in which Mordechai played an active role in its development and rapid growth. New responsibilities at Brom, as a result of a move from R & D to the production facilities, required taking a break from 'Mechunanim' activities for a few years. However, he was able to convince the company to release him once a week to re-join this very important enterprise, as a further recognition of the importance of strong connections between industry and society.

~~~

## 2) Syllabus

The program for the Chemistry chug is outlined in the attached document.



"Syllabus- Chug  
l'Chimia.doc"

~~~

(3) נושאים לפרוייקט אישי:

- ▲ מבנה האטום – מסע הגילוי
- ▲ תולדות החקר הכימי
- ▲ גילוי היסודות – איך, מה, מי, ...
- ▲ מסיסות
- ▲ גבישים וגידולם
- ▲ יחסי מסה בתגובה כימית
- ▲ קצב התגובה הכימית והגורמים המשפיעים
- ▲ הכימיה של חומרי ניקוי – מהם ודרכי פעולתם
- ▲ הכימיה של חומרי הדברה – שיטות שונות

▲ הכימיה של מזון – יין, גבינה, ...
 ▲ הכימיה של זכוכית
 ▲ כימיה וטיפוח איכות הסביבה
 חלק מהעבודות יילוו בניסויים.

~~~

4) דו"ח התקדמות (אוקט' – דצמ' 2002)

בחודשיים הראשונים של התכנית, אחרי שיחות עיוניות על מהות החקר הכימי לעולם החומר, התחלנו במספר נסיונות - מלווים בדיונים – כדרך להכיר סוגים שונים של תגובות כימיות, בהתאם לתכנית הלימודים. היום, אחרי הנושאים של שיקוע, קצת בגידול גבישים, חמצון-חיזור, אנחנו משתעשים בהתנהגות המוזרה של מים. מכאן אנו נכנסים לסדרת פעולות של זיהוי יונים וכו'. ההתנהגות של התלמידים לא היתה מוזרה עד כה, אם כי יש הבדל מורגש בין שתי הכתות. כיתה ז' היא יותר מיושבת ומוסרת עצמה יותר לתכנים של השיעור. עם זאת, שתי הכתות פחות או יותר עומדים בתכנית. הכלים ל"פתות" את המבוגרים יותר הם צריכים להיות מגוונים יותר...