

פריסת הוראה ל-5 יח"ל כימיה לשנת תשפ"ב בלבד

מורי הכימיה היקרים,

שלום רב ושנה טובה

מצורפת בזה תוכנית לפריסת ההוראה במקצוע כימיה בחטי"ע לשנה"ל תשפ"ב. בעזרת הפריסה תוכלו לתכנן את ההוראה בכיתתכם בהקשר של הנושאים עליהם מתקיימת בחינה חיצונית בכתב (55%) או בעל פה (15%).

הפריסה המומלצת להלן מציגה את הנושאים שיילמדו בכל אחד מחודשי השנה.

ההמלצה מבוססת על חלוקה מקובלת של 15 שעות הוראה בתיכון:

3 ש"ש בכיתה י', 6 ש"ש בכיתה י"א, 6 ש"ש בכיתה י"ב.

הפריסה בכיתה י' – אינה מתייחסת למיקוד שפורסם לתשפ"ב, בהתאם לפרסום בחוזר מפמ"ר.

הפריסה בכיתה י"א – מתייחסת למיקוד שפורסם לתשפ"ב.

ההמלצה בפריסה זו מתאימה לבתי ספר שבהם מגמת הכימיה מתחילה בכיתה י' והתלמידים ניגשים לבחינת

בגרות בסוף כיתה י"א.

מורים שבבית ספרם המגמה מתחילה בכיתה י"א, מוזמנים להתייעץ עם המדריכה המלווה של בית הספר, לצורך

התאמת היישום של ההמלצה להוראת הכימיה.

מורים שמגישים לבחינת הבגרות תלמידים הלומדים בשכבת י"ב, ומלמדים השנה תלמידי כיתה י"ב (שייגשו

לבחינת הבגרות ב- 55% השנה).

המורים מתבקשים לבדוק ולהשוות את רצף ההוראה וחלוקת הזמנים המוצעת כאן, לזו שביצעו בפועל

בכיתותיהם עד כה.

מומלץ לוודא שהנושאים המוזכרים בלוח הזמנים המוצע בפריסה, נלמדו בעבר ולבצע התאמות.

מורים שמגישים לבחינת הבגרות תלמידים הלומדים בשכבת י"ב, ומלמדים השנה תלמידי כיתה י"א (שייגשו

לבחינת הבגרות ב- 55% בתשפ"ג).

המורים יכולים להפעיל שיקול דעת האם ללמד השנה בכיתה י"א לפי המיקוד הנוכחי, ולבצע השלמות והתאמות

בשנה הבאה – תשפ"ג, באם יתפרסם בעתיד מיקוד שונה מזה של שנת תשפ"ב.

בכל מקרה, מומלץ ללמד את שלושת הנושאים הראשונים המופיעים בפריסת ההוראה הנתונה.

מומלץ לדחות לכיתה י"ב את ההוראה של הנושאים: סוכרים וחוקי הגזים בסטוכיומטריה.

מורים שנהגו בעבר לשלב בכיתה י"א נושאים מתוך החלק של ה- 30% וה- 15%, יכולים להמשיך לעשות זאת.

לכל המורים, אין חובה ללמד על פי הפריסה המוצעת, אבל בהחלט מומלץ מאוד לעשות כן.

בהצלחה ושנת לימודים בריאה, פורייה ומעניינת.

**משרד החינוך
המזכירות הפדגוגית
אגף מדעים
הפיקוח על הוראת הכימיה**

למידה בכיתה י' בשנת תשפ"ב

מעבדת החקר	רשימת הנושאים שילמדו (ללא מיקוד)	פרקים	חודש למידה
מיומנויות החקר המדעי :	מצבי צבירה חומרים שפת הכימאים	מושגי יסוד	ספטמבר - אוקטובר
<u>מעבדת חקר רמה 1 - ראשונה</u> לבצע במהלך תשפ"ב עד סוף חודש מרץ	חלקיקי האטום הגרעין רדיואקטיביות טבלה מחזורית אלקטרונים <u>האטום :</u> חוק קולון רדיוס האטום אנרגיית ינון ראשונה יונים חד אטומיים	מבנה האטום	נובמבר - ינואר
<u>מעבדת חקר רמה 1 - שנייה</u> לבצע במהלך תשפ"ב עד סוף חודש יוני	קשר קוולנטי : קשר טהור, קשר קוטבי קשר יחיד, כפול, משולש אלקטרושליליות מטען חלקי (חיובי/שלילי) אנרגיית קשר אורך קשר מולקולה	מבנה וקישור	פברואר - מרץ
	פחמימן חומרים מולקולריים		אפריל - מאי
	חומרים יוניים		יוני
	חומרים מתכתיים		יילמד בכיתה י"א
	חומרים אטומריים		יילמד בכיתה י"א

משרד החינוך
המזכירות הפדגוגית
אגף מדעים
הפיקוח על הוראת הכימיה

למידה בכיתה י"א בשנת תשפ"ב

מעבדת החקר	רשימת הנושאים שילמדו במסגרת המיקוד בשנת תשפ"ב בלבד	פרקים	חודש למידה
<p>מיומנויות החקר המדעי:</p> <p><u>מעבדת חקר רמה 2 חלקי</u> לבצע במהלך תשפ"ב, עד סוף שנת הלימודים</p>	המול תמיסות	סטוכיומטריה	ספטמבר - אוקטובר
	מושגי יסוד <u>דרגות חמצון</u> : כללים לקביעת דרגות חמצון דרגת חמצון: מרבית (מקסימאלית), מזערית (מינימלית) <u>איזון תגובות חמצון חיזור</u> : קביעת מחמצן ומחזור על פי שינוי בדרגות חמצון	חמצון חיזור	נובמבר
	מושגי יסוד <u>שינויי אנתלפיה בתגובות כימיות</u> : אנתלפיה ושינוי אנתלפיה תגובות אקסותרמיות ותגובות אנדותרמיות יחידות מידה שינויי אנתלפיה במהלך שינויים במצבי צבירה חישוב השינוי באנתלפיה לפי חוק הס	אנרגיה	דצמבר - ינואר
	קצב תגובה הגורמים המשפיעים על קצב תגובה	קצב תגובה	פברואר - מרץ
	מושגי יסוד חומצות בסיסים מים pH	חומצות ובסיסים	
	<u>חומצות שומן</u> : נוסחאות ייצוג שונות חומצות שומן רוויות ובלתי רוויות חומצות שומן בלתי רוויות בעלות איזומריה גיאומטרית ציס וטרנס השוואת טמפרטורות היתוך של חומצות שומן תגובת הידרוגנציה: סיפוח מימן לקשר כפול <u>טריגליצרידים</u> : הגדרה ומבנה	כימיה של מזון	אפריל