

מדעים- שכבת ז'

תכנית הלימודים היא ספירלית הנושאים נלמדים לאורך כל השנה.
ספרי הלימוד הם מדעי החומר ומדעי החיים של מט"ח.

נושאי הלימוד מחצית א

גוף וחומר

תכונות חומרים- נפח, מסה ומשקל של חומרים

מצבי צבירה- גז, נוזל, מוצק

המודל החלקיקי של החומר

נושאי הלימוד מחצית ב

המודל החלקיקי של החומר

מושגים של טמפרטורה וחום

סוגי אנרגיה, המרות ומעברי אנרגיה

מאפייני החיים וצרכי קיום

תאים בגוף בע"ח ובצמח ופעולות החיים המתקיימות בהם

מדעים-שכבת ח'

תכנית הלימודים היא ספירלית הנושאים נלמדים לאורך כל השנה.
ספרי הלימוד הם חוקרים חומר ואנרגיה ב' של מכון ויצמן ומדעי החיים של מט"ח.

נושאי הלימוד מחצית א

חומרים- יסודות ותרכובות (חומרים טהורים) ותערובות.

מושגי יסוד- אטומים מולקולות

טבלת היסודות- חלוקה של מתכות/ אל מתכות ומשפחות כימיות

סוגי תרכובות, יצירה ופירוק של תרכובות.

נושאי הלימוד מחצית ב

תערובות- סוגי תערובות ושיטות הפרדה של תערובות.

מדעי החיים-רבייה, מערכות הרבייה הזכרית והנקבית

ביולוגיה שכבת ט'

תכנית הלימודים היא ספירלית הנושאים נלמדים לאורך כל השנה.
ספר הלימוד הוא כימיה ומדעי החיים של מט"ח.

נושאי הלימוד מחצית א

חומרים- אורגניזמים ואי אורגניזמים.
פחמימות, שומנים, חלבונים ויטמינים
חקר מדעי

נושאי הלימוד מחצית ב

תורשה- תכונות תורשתיות ותכונות נרכשות
מושגים בתורשה, תאי הגוף והגרעין (המכיל את המידע התורשתי)
תורשה מנדלית- חישוב סיכויים לביטוי כלשהו של תכונה
מחלות גנטיות

פיסיקה שכבת ט'

תכנית הלימודים היא ספירלית הנושאים נלמדים לאורך כל השנה.
ספר הלימוד הוא פיסיקה וטכנולוגיה של מט"ח.

נושאי הלימוד מחצית א

סוגי אנרגיות- המרות ומעברי אנרגיה
חוק שימור האנרגיה.
אנרגיית גובה.

נושאי הלימוד מחצית ב

אנרגיית תנועה, אנרגיית תנועה בכבישים
אנרגיית חום.

