

מפרט נושאי מבחן המיצ"ב במדע וטכנולוגיה לכיתה ח', תשע"ו (2016)

נושא מרכזי	נושא/תת נושא מסתמך על מסמך אב מורחב תשע"ו	המשקל היחסי בחישוב הציון במבחן
חומרים	(כיתה ז', מחצית א') קשרי גומלין: מדע וטכנולוגיה-חומרים, תכונות ושימושים הבחנה בין גוף וחומר מסה ונפח של גופים תהליך התיכון מהות הטכנולוגיה השפעת הטכנולוגיה על האדם והחברה תהליכי שינוי בחומר - מאקרו חוק שימור המסה מבנה החומר: מודל החלקיקים מודל החלקיקים כמסביר תופעות ושינויים פיזיקליים חימום וקירור (כיתה ח', מחצית א') מבנה החומר: סוגי חלקיקים יסודות ומבנה האטום טבלת היסודות תרכובות שינויים בחומר חוק שימור המסה (בתהליכים כימיים) תערובות חומרים: תועלת ומחיר סביבתי	כ- 40%
אנרגיה, כוחות ותנועה	(כיתה ז', מחצית א') אנרגיה – סוגים, המרות ומעברים חוק שימור האנרגיה (כיתה ח', מחצית א') אנרגיה חשמלית מערכות טכנולוגיות: מבנה ופעולה בטיחות בשימוש באנרגיה חשמלית	כ- 20%

נושא	נושא/תת נושא	המשקל היחסי
מרכזי	מסתמך על מסמך אב מורחב תשע"ו	בחישוב הציון במבחן
השפעת הטכנולוגיה על החברה והסביבה שימוש באנרגיה חשמלית אנרגיה : תועלת ומחיר סביבתי (כיתה ח', מחצית ב') כוחות ושינוי הכוח החשמלי והכוח המגנטי כוחות בחיי היומיום משקל ומסה כוח לעומת אנרגיה הקשר בין אנרגיה לכוח המנוף והמישור המשופע כמגברי כוח		
מערכות ותהליכים ביצורים חיים	(כיתה ז', מחצית ב') מאפייני החיים התא : מבנה ותפקוד מערכת הובלה המים בגופם של יצורים חיים הובלה בצמחים מאזן המים בצמח הגוף כמערכת על הובלה באדם בריאות ומערכת הדם מאזן מים באדם ובעלי חיים מאזן חום בגוף האדם הקשר בין מאזן המים לבין מאזן החום שמירה על מאזן מים ומאזן חום תקינים בגוף	כ- 20%
מערכות אקולוגיות	(כיתה ח', מחצית ב') רמות ארגון, המגוון הביולוגי יחסי גומלין יצורים- סביבה התאמת צמחים ובעלי חיים לסביבתם, המגוון הביולוגי, רמות ארגון	כ- 20%