



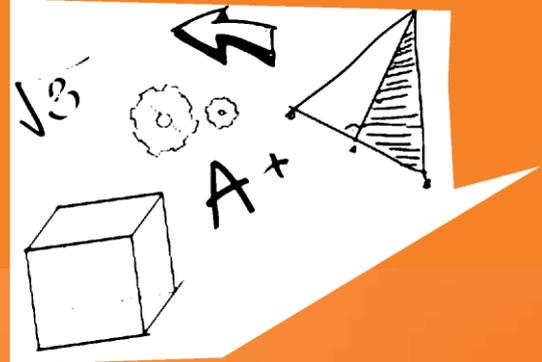
בית הספר העל יסודי מבנים רעות

תשפ"ו 2026

# חוברת מעברים

## על יסודי מכביס רעות - מו"ר

"החינוך הוא הדרכה, האדם הוא המטרה"  
(א.ד. לורדון)



Wow!





תודה לחביאר רוג על  
העזרה הרבה והעיצוב.  
קהילת על יסודי מכבים  
רעות מו"ר

# תוכן עניינים

4	פתיחה ורקע
4	חזון בית הספר
5	דבר ההנהלה
6	לוח זמנים
7	מבנה תעודת בגרות
8	מבנה הלימודים בתיכון
9	התאמות בדרכי היבחנות
10	עולים ותושבים חוזרים
12	מסלול כיתת מב"ר
13	שיבוץ מתמטיקה ואנגלית
14	תכניות ייחודיות לתלמידים מצטיינים
17	אשכול חברתי
18	סוציולוגיה פסיכולוגיה
21	אשכול טכנולוגי
22	ביוטכנולוגיה
24	הנדסת מערכות
26	הנדסת תוכנה
29	אשכול מדעים
30	כימיה
32	ביולוגיה
33	פיזיקה
34	מדעי המחשב
37	אשכול תרבות
38	ערבית
39	עולם הערבים והאסלאם - מזרחנות
41	דיפלומטיה ותקשורת בין לאומית
43	ספרות וקולנוע
44	גיאוגרפיה אדם וסביבה
45	אשכול אומנויות
46	אומנות ומדיה דיגיטלית
48	מדיה - תקשורת המונים
49	תיאטרון
51	סיכום תנאי סף

# חזון בית הספר

**החזון של מו"ר מציב את הליכה הערכית של בית הספר כך שיגזרו ממנה מטרות ויעדים להם מכוון הארגון מחד ומאיך ל"צייר" את שאיפותינו לעתיד כמקור להשראה ולהכוונה.**

## **בית הספר מכבים רעות מו"ר ישקוד לטפח ולהעצים את הערכים הבאים:**

### **שותפות ושייכות**

בית הספר מכבים רעות מו"ר יעודד את תחושת השותפות והשייכות לבית הספר, לקהילה, לחברה ולמדינה.

### **כבוד האדם**

בית הספר מכבים רעות מו"ר יטפח את ערכי האחריות, הסובלנות וכיבוד הזולת בדיאלוג המושתת על אמון וכבוד הדדי.

### **מצוינות ויצירה**

בית הספר מכבים רעות מו"ר יטפח תרבות של העצמה ויצירה ויפעל למיצוי וביטוי אישי של יכולות ותחומי עניין תוך עידוד הסקרנות האינטלקטואלית, הרבגונית והיצירתיות.

### **מנהיגות**

בית הספר מכבים רעות מו"ר יפעל לטיפוח ולהעצמת מנהיגות, מעורבות ומובילות חברתית.

בית הספר מכבים רעות מו"ר הינו ארגון חינוכי רב-תחומי, הרואה בקהילות התלמידים, בצוות בית הספר ובהורים שותפים מלאים לדרך ולעשייה. בית הספר מוביל, מתנהל ופועל למצוינות לימודית וחברתית בקרב מוריו ותלמידיו. בית הספר שואף להוביל את תלמידיו להתנהלות על פי ערכי יסוד המוטמעים באקלים לימודי וחברתי שהתלמידים ורווחתם הם מהותו, לכן הוא מעצים ומאפשר לכל תלמידיו למצוא את מקומם ולפתח את אישיותם ואת כישוריהם למען יוכלו להגשים את עצמם ולהיות אזרחים רחבי אופקים, פעילים, מעורבים ותורמים לחברה.

**"החינוך הוא הדרך האדם הוא המטרה"**

א.7. גורדון



# "לבחור נכון..."

## תלמידות ותלמידים יקרים,

בחיי כולנו ישנם לא מעט מעברים שאנו מבצעים, חלקם פשוטים וקלים, חלקם עשויים להיות מורכבים, חלקם בשליטתנו וחלקם נכפים עלינו כדוגמת האירועים שמדינת ישראל חוותה באוקטובר האחרון. המעבר לחטיבת העליונה הוא צפוי וידוע, הוא בשליטתנו ואנו נרצה שיהיה פשוט וקל לתלמידים ולתלמידות שלנו.

בתקופה הקרובה תבקשו לבחור. בחירות שישפיעו על שלוש השנים הקרובות- אילו מקצועות (מגמות) ארחיב במסגרת תכנית הלימודים שלי, ומי יהיו החברים עימם אהיה בכיתה.

אמיר דדון שר "מתי אלמד לבחור נכון?" אולם בכל יום אנו מבצעים בחירות בנושאים שונים לעיתים מבלי לייחס לכך חשיבות יתר. אך כיצד אנו מקבלים החלטות בחיים? לפי בחירת החברים? המלצת ההורים? לאחר תהליך איסוף מידע מסודר ומאורגן? בירור? התבוננות? או נותנים למזל להחליט בשבילנו.

האופן בו תקבלו החלטה הוא סובייקטיבי ובידכם, תוכלו להיעזר ולהתייעץ אך חשוב שתבינו כי האחריות על הבחירה היא שלכם.

במעבר לחטיבה העליונה מקצועות הבחירה מקבלים נפח משמעותי יותר במערכת הלימודים ביחס ללימודי החובה. לימודי החובה משקפים את תחומי הלימוד הבסיסיים שהמדינה, ובית הספר, רואים בהם בסיס להשכלה הכרחית. אולם מקצועות הבחירה משקפים שיקולים אישיים יותר, כמו עניין, אתגר והצלחה. בית הספר מציע קשת רחבה של מקצועות בחירה, מתוכם תוכלו להתמקד במקצועות המתאימים לכם ביותר באופן אישי.

לפניכם חוברת מעברים שתחשוף אתכם למידע רב העוסק במבנה החטיבה העליונה, למבנה תעודת הבגרות, לדרישות משרד החינוך ולדרישות ביה"ס, למקצועות החובה אותם עליכם ללמוד כדי להיות זכאים לתעודת בגרות ולמקצועות הבחירה (מגמות). החוברת מהווה מקור מידע מהימן, קראו אותה בקפידה.

השקיעו זמן ומחשבה בקבלת ההחלטות, היוועצו בצוות החינוכי המלווה אתכם בשנים האחרונות, הקשיבו להוריהם והתרשמו מהנאמר בערב המגמות ומהעשייה המיוחדת בכל מגמה ומגמה. שאלו עצמכם: מה מתאים לי ולאישיותי ויאפשר לי למידה מאתגרת, מעניינת ומספקת? עד כמה אני פנוי ומוכן להשקיע מאמץ לסדר מחדש את סדר היום האישי שלי?

צוות בית הספר ואנו נמצאים כאן עבורכם כדי ללוות אתכם ולתמוך בכם בתהליך. תפקידנו לאפשר ולסייע לכם התלמידים לאתר, לרכוש ולבנות כלים כדי להשיג את המטרות שהצבתם לעצמכם בתחומים החברתיים, הרגשיים והלימודיים השונים. אנו עומדים לרשותכם בכל שאלה או התייעצות ומאמינים ביכולת של כל אחד ואחת מכם לבחור נכון להגיע לביטוי אישי תוך הנאה מבחירתכם ומתוך שאיפה למצוינות אישית.

ברוכים הבאים לחטיבה העליונה!

בברכה,

אתי חיים

מנהלת פדגוגית

רוני פולט

מנהל ביה"ס

אסנת בן צרויה

מנהלת חט"ע

# לוח זמנים

## לוח זמנים לתהליך המעבר מחט"ב לחט"ע

- 1. דצמבר - ינואר** דנים בנושא " המעברים " ותהליך קבלת החלטות ל"בחירה מושכלת" בכיתות עם מחנכת הכיתה ובהנחיית יועצת השכבה. כמו כן מקיימים מפגש כיתתי בנושא המעברים עם רוני פולט מנהל השש- שנתי או אתי חיים המנהלת הפדגוגית.
- 2. פברואר** - שיחות כיתתיות עם יועצות ב"ס.
- 3. ערב מגמות** ב-12/2/2026 בשעה 18:30 (ייתכן שינויים). בערב זה יינתן הסבר להורים ולתלמידים על תהליך המעבר לחטיבה העליונה. **הזמנה תישלח קרוב למועד האירוע.**
- בימי ההורים במחצית השנייה נקיים מפגשים אישיים לתלמידים מתלבטים לשיח אישי עם נציג ההנהלה. (חשוב לתאם פגישה זאת מראש עם המחנכת).
- 5.** לאחר ערב המגמות יישלח לכל תלמיד קישור **לשאלון מקוון**. בשאלון יתבקשו התלמידים למלא את הפרטים האישיים שלהם ושל הוריהם כולל בחירת המגמות בהם ירצו ללמוד בשנה הבאה. כמו כן, יציינו את שמות החברים שאיתם הם מבקשים להיות בכתה (בכפוף לציון התנהגות בחט"ב).
- 6. מרץ - אפריל** יתבצע תהליך השיבוץ. המחנכות וצוות החטיבה העליונה יבדקו ויאשרו את בקשותיכם. **תשובה סופית תינתן בסוף שנת הלימודים**. בנוסף יתקיימו מבחני מיון למגמות הממיינות.
- 7. כיתת מב"ר** (מסלול בגרות רגיל) - כחלק מתהליך הקבלה לכיתה זו יתקיים ריאיון - פרטים נוספים בהמשך.
- 8. יוני** - מבחני מעבר מתמטיקה, אנגלית ולמגמת מדעי המחשב/ הנדסת תוכנה.

### לתשומת לבכם,

- שיבוץ למגמות ולרמות הלימוד במקצועות מתמטיקה ואנגלית יימסר עם חלוקת התעודות בסוף השנה.
- השיבוץ לכיתות האם יתקיים במהלך חופשת הקיץ. התלמידים יגיעו לבית הספר בסוף אוגוסט ליום קליטה והיכרות עם המחנכת ותלמידי הכתה.
- תלמיד שאחד מציוניו בהתנהגות הוא ג' או שלושה ציוני ב'- לא יהיה זכאי לבחור חברים לכיתת האם.
- יתכנו שינויים בלוחות הזמנים, ולכן יש להתעדכן באתר ביה"ס ובמשו"ב.
- חלק ממגמות הלימוד כרוכות בתשלומי הורים נוספים בכפוף לאישור משרד החינוך.

בהצלחה

**"אם אתם הולכים בדרך הנכונה ואתם מוכנים להמשיך ללכת, בסופו של דבר, אתם תגיעו להתקדמות"**

ברק אובמה.



# מבנה תעודת הבגרות



2. **אנגלית** - ברמת לימוד 4 יח"ל – 5 יח"ל. (במקרים מיוחדים תינתן אפשרות ל-3 יח"ל).
3. **מתמטיקה** - ברמת לימוד 3 יח"ל, 4 יח"ל, 5 יח"ל.

4. **מקסי 2 מקצועות בחירה** (מגמות) ברמת 5-10 יח"ל (פרוט המגמות בהמשך).

5. **זכאות לתעודת בגרות**: על מנת להיות זכאי לתעודת בגרות יש לעמוד הן בתנאי משרד החינוך והן בתנאי בית הספר המופיעים כציונים פנימיים.

## התנאים לקבלת התעודה

- ✓ ציון חיובי בתכנית להתפתחות אישית ומעורבות חברתית ט'-י"ב.
- ✓ ציון חיובי בחנ"ג
- ✓ ציון חיובי ב-2 יחידות השכלה כללית בתחום מחשבת ישראל הנלמדות בכיתה י'.
- ✓ ציון חיובי באוריינות מדעית אם אין שני מקצועות מדעיים במקצועות הבחירה.
- ✓ ציון חיובי בתעבורה – כיתה י'.

לתעודת בגרות זכאי כל מי שעמד בדרישות ביה"ס ועבר בהצלחה בחינות בגרות בהיקף של 21 יחידות לימוד לפחות. הרכב תעודת הבגרות:

1. **תעודת בגרות מורכבת ממקצועות לימוד חובה** הנלמדים במסגרת כיתת האם

מספר יחידות הלימוד (יח"ל)	המקצוע
2	לשון והבעה
2	היסטוריה
2	ספרות
2	תנ"ך
2	אזרחות
10	סה"כ

# מבנה הלימודים בתיכון

מתוך הרשימה המפורטת בהמשך. לעיתים לא ניתן יהיה לשלב בין שני מקצועות מסוימים, במקרה כזה התלמיד יקבל על כך הודעה ויתבקש לבחור מחדש.

כל מקצוע ומגמה ברמת 4 ו 5 יח"ל מקנים בונים באוניברסיטאות. גובה הבונוס נקבע בהתאם למקצוע המבוקש ובהתאם להחלטת המוסדות להשכלה גבוהה.

פתיחת מגמה מותנית במספר מינימום של 25 תלמידים!

במסגרת כיתת האם נלמדים השיעורים הבאים: לשון, היסטוריה, תנ"ך, מחשבת ישראל, ספרות, אזרחות, חנ"ג, חינוך תעבורתי, בוקר מו"ר ושעות מחנך.

בקבוצות לימוד נלמדים המקצועות מתמטיקה ואנגלית עפ"י רמות הלימוד (יח"ל). החלוקה לרמת הלימוד נקבעת על-ידי מורי חט"ב וחט"ע לאחר בחינת הישגי התלמיד בחטיבת הביניים ובהתאם להמלצות המורים (פירוט בהמשך החוברת).

במסגרת מקצועות הבחירה יבחר כל תלמיד מקסימום 2 מקצועות מוגברים (מגמות)

## מסלול עמ"ט בחט"ע

תלמידים הלומדים במסלול של 5 יח"ל מתמטיקה, 5 יח"ל אנגלית ושני מקצועות מורחבים מדעיים: פיזיקה, ביולוגיה, כימיה, ביוטכנולוגיה, מדעי המחשב, הנדסת תוכנה והנדסת מערכת. ישנם שני מסלולים:

1. מסלול "555" - 5 יח"ל מתמטיקה, 5 יח"ל אנגלית, ושני מקצועות מהמקצועות: פיסיקה, כימיה, ביולוגיה ומדעי המחשב.
2. מסלול "3.3" - 5 יח"ל מתמטיקה, 5 יח"ל אנגלית, מקצוע מדעי מהמקצועות: פיסיקה / כימיה / ביולוגיה / מדעי המחשב ועוד מקצוע מוגבר בהיקף של 10 יח"ל הנדסת תוכנה / ביוטכנולוגיה / הנדסת מערכת.

תלמידי עמ"ט בתיכון הנהנים מרכז/ת שמסייע/ת להם בקבלת החלטות לגבי המגמות, ליווי במהלך הלימודים וייעוץ וסיוע נוסף לאורך השנים. בנוסף פעילויות העשרה כגון הרצאות וסדורים.

בסיום לימודיהם התיכוניים מקבלים תלמידי תוכנית המצוינות תעודת בגרות מדעית טכנולוגית איכותית. זו תספק להם מפתחות שונים העשויים לפתוח להם דלתות רבות בצבא, באוניברסיטה ובחיים בכלל (יודגש כי משרד החינוך אינו אחראי לנושאים הקשורים לגיוס לצה"ל או לקדימות לשירות ביחידות מסוימות, וכי כל ברור צריך להיעשות מול הגורמים המוסמכים בצה"ל). בנוסף, בוגרי התוכנית עשויים לקבל מקדמי הטבה (בונוסים) או פטור מפסיכומטרי במקרים מסוימים, באקדמיה (משתנה ממוסד למוסד, באחריות התלמיד לוודא את הנושא מול המוסד הרצוי).



# התאמות בדרכי היבחנות



שיסייעו לתלמידים להתמודד עם הקושי שלקות הלמידה יוצרת עבורם. ההחלטה להעביר את שלב הגיל בו יתבצע תהליך אישור ההתאמות לחטיבת הביניים, מאפשרת תהליך וזמן ארוך יותר בו יוכלו המורים להכיר את התלמידים ולסייע להם, לצד ניתוק של ההחלטה על מתן אישור להתאמות בהיבחנות מבחינות הבגרות.

תלמידים הזכאים להתאמות בדרכי היבחנות הם תלמידים שעברו תהליך בחינה ומיצוי אפשרויות בחט"ב. בסיכום התהליך נקבעה על ידי אנשי מקצוע בשיתוף משרד החינוך הזכאות להתאמות. בתחילת שנת הלימודים יעודכנו המורים לגבי ההתאמות הניתנות.

החל מנובמבר 2016 מתקיימת במערכת החינוך הרפורמה "מלקויות ללמידה" שבבסיסה עומדת התפיסה כי יש לעבור מעיסוק בהתאמות בדרכי היבחנות למיקוד בתהליכי הוראה ולמידה מותאמים. הרפורמה הינה נדבך חשוב בהכללת תלמידים ובמתן מענה, כלים ואסטרטגיות למידה המותאמים לכל תלמיד. זאת, במטרה לקדמו ולסייע לו להביא לכדי ביטוי את מלוא יכולותיו. הרפורמה באה להציע הסתכלות מערכתית, כוללנית ופרטנית על תלמידים עם לקויות למידה וקשב הלומדים במערכת החינוך, תוך גיוס כלל הגורמים הרלוונטיים לקידומם. הרפורמה "מלקויות ללמידה" משנה את המיקוד ממתן התאמות להיבחנות למיקוד בדרכי הוראה ולמידה תוך חיזוק הצוות החינוכי שילמד להכיר את הקושי של תלמידים עם לקות למידה, לזהות את הכוחות שלהם, לאתר מענים חלופיים לדרך הלמידה ולצייד בכלים ואסטרטגיות למידה.

# עולים ותושבים חוזרים

אלו. חוזר זה מפרט את ההתאמות המעודכנות. אחד השינויים העיקריים בהתאמות הניתנות לתלמידים תושבים חוזרים הוא מתן האפשרות לצבור שנות היעדרות לא רצופות, כדי להיות זכאים להקלות ולהתאמות.

## הגדרות עולה:

- **תלמיד עולה:** תלמיד שנולד בחו"ל ועלה לישראל.
- **תלמיד תושב חוזר:** תלמיד שנולד בישראל ושהה מחוץ לישראל במשך כ 4 שנות לימוד ויותר.
- **תלמיד אזרח עולה:** תלמיד שנולד בחו"ל להורים ישראלים, ועלה לישראל.
- **תלמיד תושב ארעי, בת או בן של נתין זר, תייר:** מי שנולד בחו"ל והוגדר על ידי משרד הפנים כתושב ארעי או כתייר או שהוא בת או בן של נתין זר.

ראשית, ברוכים השבים לארץ. בביה"ס מחכה לכם צוות מיומן לצרכי קליטה ועלייה. איסוף ידע ויצירת קשר מוקדם בין הנקלטים לבין ביה"ס משפר את תהליך הקליטה. שרה זהבי, סגנית רווחת הפרט, מרכזת את הנושא בבית הספר וניתן ליצור איתה קשר טרם חזרתכם לארץ במייל: [sarazahav@gmail.com](mailto:sarazahav@gmail.com)

## מצ"ב מידע

<https://apps.education.gov.il/Mankal/Hoda.aspx?siduri=270>

בשנת הלימודים תשע"ה פורסם חוזר מנכ"ל, המתווה את מבנה הלימודים בבית הספר העל-יסודי ומעצב את דרכי ההערכה ואת מבנה ההיבחנות ומפרט את הדרישות לתעודת הסיום במערכת החינוך (חוזר הוראות הקבע עד/7(ד)). הצורך להתאים את המתווה החדש לתלמידים עולים ולתלמידים תושבים חוזרים מחייב עדכון של ההתאמות וההקלות הניתנות לתלמידים





לצורך הגדרת הזכאות להתאמות בבחינות הבגרות נקבעו שלוש רמות המאפיינות כל קבוצה של תלמידים, כמפורט בטבלה שלהלן:

הרמות	עולים, אזרחים עולים תושבים ארעיים, תיירים ילדים של נתין זר	תושבים חוזרים
רמה א'	תלמיד שהגיע לישראל והחל ללמוד באחת מהכיתות א' - ג'	תלמיד שלא למד בישראל לפחות 4 שנות לימוד מלאות* גם אם לא רצופות (הספירה היא החל מכיתה א')
רמה ב'	תלמיד שהגיע לישראל והחל ללמוד באחת מהכיתות ד' - ח'	תלמיד שלא למד בישראל 6 שנות לימוד מלאות* ומעלה, גם אם לא רצופות (הספירה היא החל מכיתה א')
רמה ג'***	תלמיד שהגיע לישראל והחל ללמוד באחת מהכיתות ט' - י"ב	תלמיד שלא למד בישראל 6 שנות לימוד מלאות* ומעלה, גם אם לא רצופות, ושב למערכת החינוך בישראל לאחר שמלאו לו 15 שנים או בכיתה י', לפי המוקדם מבניהם.

**\*\*ההרשמה אינה בביה"ס: יש להגיע לעיריית מודיעין מחלקת חינוך ולהירשם-**

**08-9726000**

**\*\*\* מייל לשאלות: sarazahav@gmail.com**

ברוכים הבאים

# מסלול כיתת מב"ר (מסלול בגרות רגיל)

## על מנת להתקבל לכיתה זו נדרשים התלמידים לעמוד בתנאים הבאים:

- המלצת צוות חט"ב.
- הימנעות מבעיות משמעת.
- בעלי תלמידאות טובה ומוטיבציה גבוהה ללמידה.
- המלצת ההנהלה - ועצת השכבה תרכז פניות תלמידים הרוצים להשתייך לכיתה, וכן תפנה לתלמידים מתאימים.
- נדרשת חתימת ההורים והתלמיד על חוזה מיוחד.

## דגשים

- מתמטיקה ואנגלית ילמדו תלמידים עפ"י רמתם האישית.
- ביה"ס שומר לעצמו את הזכות להוציא תלמיד שאינו ממלא אחר התנאים להישארות בכיתה.
- המועמדים לכיתה המב"ר יקיימו את תהליך הרישום כרגיל.
- הכיתה נבנית לאחר שלבי מיון וקבלה ובחשיבה רבה לטובת התלמידים.

מסלול כיתת מב"ר מתאים לתלמידים אשר נמצאו מתאימים למסגרת קטנה והומלצו על ידי מורי החטיבה והיועצות.

תלמידי הכיתה לומדים מקצוע מוגבר אחד, וכן את כל מקצועות החובה וההשכלה הכללית, בכפוף לתכנית הלימודים של משרד החינוך. למועמדים לכיתה תלמידים בעלי תלמידאות טובה ומוטיבציה גבוהה ללמידה, שעברו ריאיון אישי בהצלחה.

תהליך המיון כולל שיחה אישית להיכרות בחטיבה העליונה, ריאיון אישי ומעקב על התנהלות לימודית והתנהגותית לאורך השנה.

תלמידים המעוניינים/מוכוונים לכיתת מב"ר, ימלאו במקביל גם טופס בחירת מגמות ויגיעו לערב מגמות עם שאר תלמידי השכבה. אנו רואים בכיתה זו הזדמנות למיצוי יכולותיו של התלמיד תוך מתן דגש על יחס אישי ומתן מענה ייחודי.



# שיבוץ מתמטיקה ואנגלית



## שיבוץ אנגלית

ל 5 יח"ל מואץ ישובצו –  
תלמידי מואץ בציון 80 +

תלמידי הקבצה א' בציון 90 ומעלה.  
תלמידים אשר יבקשו לערער על שיבוצם  
ל 5 מואץ יוכלו בהמלצת המורה לאנגלית לגשת  
למבחן מעבר אשר יתקיים ב 2.6 (ייתכנו  
שינויים).

ל 5 יח"ל ישובצו-

תלמידי מואץ בציון 79 ומטה  
הקבצה א' - בציון 70 ומעלה  
אחרת מבחן מעבר  
תלמידי הקבצה ב' 1 מבחן מעבר  
ל 5 יח"ל מואץ ישובצו –  
תלמידי הקבצה א' בציון 56 – 69  
תלמידי הקבצה ב' 1 בציון 75 ומעלה  
ל 4 יח"ל ישובצו –

תלמידי הקבצת א בציון 55 ומטה  
ב 1 בציון 74 ומטה.

תלמידי הקבצה ב2

ייתכן כי חלק קטן של התלמידים  
שמתקשים ב-4 יח"ל יוגשו בסופו של דבר  
לבגרות 3 יח"ל, בהתאם להישגיהם.

\* החלטה סופית לגבי הגשה  
לבגרות 4 יח"ל או 5 יח"ל  
תעשה בסוף כיתה י'.

## שיבוץ מתמטיקה

ל 5 יח"ל ישובצו –

. תלמידי עמ"ט בציון 75 ומעלה  
. תלמידי הקבצה א' בציון 85 ומעלה.

ל 4 יח"ל ישובצו -

. תלמידי עמ"ט בציון 55 - 74  
. תלמידי הקבצה א' בציון 70 – 84.

ל 3/4 יח"ל ישובצו -

. תלמידי עמ"ט בציון 54 ומטה.  
. תלמידי הקבצה א' בציון 60 – 69.

ל 3 יח"ל ישובצו -

. תלמידי הקבצה א' בציון 59 ומטה.  
• תלמידי הקבצה ב'.

תלמידים אשר יבקשו לערער על שיבוצם  
במתמטיקה, ייגשו למבחן מעבר אשר יתקיים  
ב 8.6 (ייתכנו שינויים).

# תכניות ייחודיות לתלמידים מצטיינים

## "מה שחשוב זה לא להפסיק לשאול" אלברט איינשטיין

ללמוד קורסים אקדמיים כדי לצבור נק' זכות אקדמיות ולקראת לתואר אקדמי).  
 • "אקדמיה בתיכון" - יש שתי תכנית ששייכות לכותרת זו:

**אוניברסיטה פתוחה** - קורסים אקדמאים לתלמידים שצוברים נקודות זכות, והם יכולים להמיר בחינות בגרות. טבלת המרה

<https://www.openu.ac.il/young/program/pages/bagrut.aspx>

**מדעני העתיד** - "אודיסאה" - תלמידים שהחלו ללמוד בתכנית זו בתחילת ט' יכולים, כמובן, להמשיך. תכנית זו היא תכנית 4 שנתית.

**עבודות גמר חיצונית - ברמת 5 יח"ל**  
 עבודת הגמר מאופיינת בלמידת חקר המאפשרת לתלמידים בכתה י"א, לבחור בהכנתה במסגרת משימות הסיום הנכללות בתעודת הבגרות. תלמידים המבקשים לחוות חווית לימוד ייחודית זו, מוזמנים להיכנס לתהליך מרתק. תהליך הכנת עבודת הגמר מתחיל בכתה י', ומסתיים בסיום מחצית א' של כתה י"ב.

### תכניות ייחודיות לתלמידים מוכשרים מצטיינים ומחוננים

בית הספר מאמין בחינוך למצוינות ומתן אפשרויות למיצוי יכולות אישיות, ומכאן שיש לתלמידים אפשרויות רבות ללמידה והעשרה. התכניות הייחודיות הנוספות מיועדות לתלמידים מוכשרים, מצטיינים ומחוננים הבולטים בהישגים, ושהם בעלי יכולת לימודית, מוטיבציה, כושר התמדה, סקרנות אינטלקטואלית ויכולת ניהול זמן, שמתעניינים בתחומי לימוד.

### להלן מגוון האפשרויות לתכנית האצה

- מיועד לתלמידים מחוננים ומצטיינים יתרה, וכן למי ששותפים בתכניות של "האקדמיה בתיכון". בתכנית זו ניתן להיבחן בבחינות הבגרות בשלבים מוקדמים החל מכיתה יוד במתמטיקה, באנגלית, בפיזיקה, במדעי המחשב, בכימיה ובביולוגיה. הבקשה מועברת לאישור משרד החינוך, והוא המחליט בכל המקרים.

• **תכנית בר אילן** - תכנית המיועדת למי שכבר החל בתכנית בחטיבת הביניים, ממשיך לקראת 5 יח"ל מתמטיקה וייבחן בסוף כיתה יוד. (מי שיכול ורוצה ימשיך

שנתיים, וכוללת שני מחנות קיץ (כולל לינה) ומפגשים דו-שבועיים במשך שנת הלימודים. התכנית מיועדת לתלמידים מחוננים, אך ניסיון העבר מלמד שיש לא מעט תלמידים המתאימים לתכנית, שלא אותרו כמחוננים בעבר. הקבלה לתכנית מותנית בתהליך מיון הכולל מבחן מחוננים. השתתפות בתכנית היא ללא תשלום.

**תכנית אידיאה** היא תכנית חדשה וייחודית שגובשה במטרה לענות על הצרכים הייחודיים של תלמידים מחוננים ומצטיינים, שמגלים עניין וסקרנות בתחומי ההומניסטיקה. התכנית תעניק חשיפה לעשייה אקדמית-מחקרית ברמה גבוהה במגוון תחומים, התנסות במימוש מיומנויות חקר, קריאה וכתובה ברמה גבוהה וכתובת עבודת מחקר בתחום ההומניסטי תוך כדי ליווי אישי של מומחים ומנחים בתחום.

[www.education.gov.il/avodot-gemer](http://www.education.gov.il/avodot-gemer)

התפיסה העומדת בבסיס התכנית היא להציע לתלמידים חוויה אינטלקטואלית משמעותית בשילוב עם תמיכה חברתית ורגשית ומפגש עם תלמידים מחוננים ומצטיינים נוספים מכל הארץ (לימוד בקבוצת השווים).

למידע נוסף ניתן לפנות לאתר:

[/www.madaney.net](http://www.madaney.net)

\*\*\*תלמידים מתעניינים ומתלבטים ניתן

לקבוע שיחה עם שרה זהבי – סגנית רוחת הפרט ובגרויות במזכירות השש שנתית בכניסה לתיכון או במייל [sarazahav@gmail.com](mailto:sarazahav@gmail.com)

עבודת הגמר יכולה להיחשב מורחב בהיקף חמש יחידות לימוד כמשימת היבחנות נוספת או משימה המחליפה את אחת מחובות ההיבחנות. כל עבודות הגמר הן בהיקף של חמש יחידות לימוד. חשוב להבהיר כי מעמדה של עבודת הגמר בתכנית ההיבחנות החדשה נותר בהיקף חמש יחידות לימוד והיא תוכר כאפשרות למקצוע מורחב.

[www.education.gov.il/avodot-gemer](http://www.education.gov.il/avodot-gemer)

### תכנית לתלמידים מוכשרים במיוחד: אלפא במדעים ואידאה בהומניסטיקה

**תכנית אלפא** הינה תכנית חדשנית בחינוך העל יסודי כיתות י' ו - יא, המאפשרת למשתתפים בה להשתלב בעולם המחקר המדעי העכשווי. התכנית גובשה במטרה לענות על הצרכים הייחודיים של תלמידים מחוננים תוך כדי העשרת עולם הידע המדעי שלהם, חשיפתם למחקר מדעי ברמה גבוהה והקניית הכישורים הנדרשים לגיבוש מחקר מדעי עצמאי ועבודת מחקר ברמה אקדמית. התוכנית הינה מיזם משותף של עמותת "קרב" ליוזמות בחינוך ושל משרד החינוך, האגף לתלמידים מחוננים ומצטיינים. התפיסה העומדת בבסיס התוכנית היא להציע לתלמידים המחוננים חוויה אינטלקטואלית משמעותית, בשילוב עם פעילות חברתית (כולל תמיכה רגשית) מתוך מטרה לאפשר להם להתפתח בו-זמנית בשני כיוונים אלו. עבודת המחקר אותה מבצעים וכותבים התלמידים במסגרת התכנית, יכולה להמיר בחינת בגרות באחד ממקצועות המדעיים המוגברים (5 יחידות לימוד) ו/או לעמוד בפני עצמה כמקצוע מוגבר, בתעודת הבגרות. התכנית נמשכת



# אשכול חברתי

## מדעי החברה והרוח



# סוציולוגיה פסיכולוגיה

לימודי מדעי החברה הינם לימודים אשר תכליתם מציאת חוקיות בקיום האנושי ובאופן התנהגות האדם והחברה, זאת על פי כללים מדעיים. במסגרת המגמה ילמדו התלמידים 2 תחומי דעת: **סוציולוגיה ופסיכולוגיה**.

## הרכב לימודים במגמה

1 יח"ל – עבודת חקר בסוציולוגיה או פסיכולוגיה (עפ"י בחירת התלמיד) בכיתה י"ב	2 יח"ל פסיכולוגיה	2 יח"ל סוציולוגיה
--	-------------------	-------------------

### פסיכולוגיה - מדע החוקר את התנהגות האדם

הפסיכולוגיה עוסקת בחקר ההתנהגות הסמויה והגלויה של האדם. היא מנסה להבין ולהסביר את התופעות הקשורות ביחסי היחיד עם סביבתו ולנבא את התנהגות האדם במצבים שונים. במסגרת לימודי המקצוע נעסוק בנושאים מהפסיכולוגיה הכללית, הקוגניטיבית, החברתית, ההתפתחותית, פסיכולוגיה של הרגשות ושל האישיות, פסיכולוגיה חיובית ותאוריות הנעה. נלמד תיאוריות ומחקרים מרכזיים מעולם הפסיכולוגיה, ונקבל כלים מעשיים לחיים.

### עבודת החקר בסוציולוגיה / פסיכולוגיה

התלמידים כותבים עבודת מחקר בנושאים המעניינים אותם, עפ"י הכללים המקובלים במחקרים מדעיים, התנסות המכינה אותם היטב לקראת לימודיהם באוניברסיטאות השונות, בהן נדרשים לכתוב עבודות סמינריוניות עפ"י כללים מדעיים. תהליך הלמידה ומסגרת הלמידה בכל שלבי כתיבת העבודה נעשים גם במסגרת אישית וגם במסגרת קבוצתית עם המורה המנחה. בין הנושאים שעליהם כותבים

### סוציולוגיה – תורת החברה

מקצוע הסוציולוגיה עוסק בתאוריה ואיסוף נתונים הנוגעים לכל תחומי ההתנהגות האנושית בחברה. תכנית הלימודית עוסקת בארבעה נושאים שנבחרו על שום הרלוונטיות שלהם לתלמידי התיכון והם: תרבות נעורים וצריכה: תרבות הפנאי, תרבות הצריכה של גיל הנעורים, רכישת השכלה בגיל הנעורים חשיבותה ועוד. חיים משפחתיים: מגוון ושינוי, משפחות בישראל, בחירת בני זוג ועוד. עולם העבודה וארגונים: משרות בעולם העבודה, זהות תעסוקתית, תעסוקת בני נוער, יחסי עבודה ועוד.

גלובליזציה עולם קטן ומרושת: השפעת הגלובליזציה, הגירה גלובלית מאפייניה ועוד. בבסיס התכנית עומד החזון של הקניית כלים לתלמידים לפיתוח נקודת מבט ביקורתית שתאפשר להם להשתתף בדיונים על מהותם של החיים החברתיים ולקחת בהם חלק במחקר לגביהם ובעשייה החברתית והאזרחית.



התלמידים, נושאים אקטואליים רבים ונושאים הקשורים לעולמם של בני נוער. למשל: הקשר בין הדרכה בתנועת הנוער ליכולת מנהיגות, הבדלי מוטיבציה לשרות צבאי והקשר לדרגת ההורה בצבא, קשר בין רמת דימוי עצמי למיקום משפחתי של הילד בין אחיו (סדר לידה) הבדלי עמדות בין בנים ובנות לגבי דיאטות, דפוסי בילוי בשעות הפנאי של נוער בישראל הבדלים בין חילוניים לדתיים, הקשר בין מין/גיל לבין עמדה לגבי נטילת סיכונים בנהיגה, קשר בין דימוי עצמי לחרדת בחינות עוד.

**מבנה בחינות הבגרות:** בבחינת הבגרות נדרשים התלמידים לגלות ידע, הבנה ושליטה בשפה המקצועית, במושגים המרכזיים, תיאוריות, מאמרים ומחקרים מרכזיים תוך יישום ואינטגרציה בין הנושאים.

#### שימו ♥

בבחינת הבגרות הפנימית והחיצונית וברוב הבחינות השוטפות יש לתלמיד אפשרות בחירה גדולה מתוך מאגר השאלות בכל פרק בבחינה, דבר המקנה לתלמידים יכולת להגיע להישג גבוה בבחינת הבגרות. הישגי הבגרות של תלמידי המגמה זוכים מידי שנה לציון לשבח ע"י מפמ"ר המקצוע.

**דוגמאות להעשרה משנים עברו:** הרצאה והתנסות בדמיון מודרך, פענוח ציורי ילדים וחלומות, אילוף כלבים והקשר להתניות וחיזוקים, הרצאה של מיכל דליות בנושא התיאוריה האדלריאנית והקשרה לגיל ההתבגרות, הרצאה על שומרונים, הרצאה על חזרה בשאלה, הרצאה על טקסים בתרבויות שונות, סיור לבני ברק, הרצאה של אחת מנשותיו של גואל רצון ועוד.

#### הרווחים ללומד במגמה

- . מקצוע מוגבר בתעודת הבגרות המקנה בונוס באוניברסיטאות
- . פתיחת חלון ללימודים אקדמיים
- . לקראת רכישת מקצועות בעתיד.
- . רכישת ידע תיאורטי ואוצר מילים רחב ומגוון מתחומי הדעת של מדעי החברה
- . פיתוח לומד עצמאי בדגש על למידת חקר דרך התנסות בכלי מחקר, שימוש במאגרי מידע.
- . הבנה טובה של עצמנו, גיל ההתבגרות, יחסנו עם אחרים והחברה בה אנו חיים.

**שיטות הלימוד במגמה והעשרה:** הנושאים נלמדים בשיטות לימוד מגוונות וחוייטיות שונות. דוגמאות משנים קודמות: ניתוח אירועים אקטואליים, עבודה בקבוצות, סיורי העשרה, צפייה בסרטים והצגות, הרצאות מגוונות, מעניינות, אקטואליות ומעשירות.





# אשכול טכנולוגי



# ביוטכנולוגיה

## 10 יח"ל-

### לומדים היום את מקצוע העתיד

אם את/ה תלמיד/ה איכותי/ת, בעל/ת יכולת הבנה טובה מוטיבציה ללימודים ורצון להשקיע ולהעמיק בלימודי המדעים - לימודי ביוטכנולוגיה הם הבחירה הטובה ביותר עבורך !!!

### למה ביוטכנולוגיה? העתיד כבר כאן!

- ✓ ביוטכנולוגיה מקצוע רב תחומי
- ✓ לימוד נושאים מתקשרים
- ✓ מקצוע העתיד!!
- ✓ גאווה מקומית!
- ✓ תחום הנושק לתחומי החיים

מקצוע הביוטכנולוגיה נמצא כיום בתנופה התפתחותית רחבה. ענף זה עוסק בקשר בין המדעים השונים ועיקרו יישום טכנולוגי של ממצאים בתחומים שונים של מדעי החיים. הפיתוחים הרבים בתחום הביוטכנולוגיה הינם בעלי השלכות על חיינו בעולם המודרני.

#### מבנה תכנית הלימודים:

שכבה	5 יח"ל מערכות ביוטכנולוגיות	5 יח"ל יישומים ביוטכנולוגיים (פרויקט)
י'	לימוד נושאי הביוטכנולוגיה ברמת מבוא, דגש על מעבדות המדגימות ייצור חומרים בתעשיות ביוטכנולוגיות. מבוא להנדסה גנטית.	רקע עיוני לפרויקט ולחקר, כתיבת מבוא וניסוח שאלות החקר רקע ביוכימי לפרויקט - מעבדות רלוונטיות
י"א	אירוע היבחנות חיצוני (70%) בחינה במערכת i-Test : הנדסה גנטית ביואינפורמטיקה- חקר מתוקשב תרבות תאים אבחון וריפוי בעזרת נוגדנים מעבדות בביוכימיה של אנזימים	ביצוע המחקר, סיכום תוצאות
י"ב	ציון פנימי (30%) מעבדות חקר מתקדמות	כתיבת העבודה העברת והנגשת הפרוייקט לקהילה- לימוד הנושא לאוכלוסיות לא מדעיות. יצירת פוסטר בחינה מול בוחן חיצוני -

- המגמה הינה חלק מן האשכול הטכנולוגי ומשלבת 10 יח"ל ביוטכנולוגיה והגברת מקצוע מדעי נוסף: ביולוגיה/ כימיה/פיזיקה.
- פרויקט היישומים הינו פרויקט חקר מתקדם העוסק בנושאים עכשוויים הנחקרים בתעשייה או במוסדות המחקר השונים. התלמידים מצוותים למכון מחקר/ מפעל ביטכנולוגי ומבצעים את המחקר בתמיכתם.

### דרישות קבלה

\* המגמה מתאימה לתלמידים ולתלמידות בעלי מוטיבציה גבוהה ויכולת להשקיע. התלמידים לומדים למעשה 15 יח"ל, ולכן מדובר גם בשעות לימודים ארוכות מהרגיל.

1. בחירת מגמה מדעית נוספת (ביולוגיה, כימיה או פיזיקה).

2. שיבוץ למתמטיקה ברמה של 4-5 יח"ל.

3. ציון מעל 85 בביולוגיה בחט"ב

קבלה לאחר התייעצות עם צוות מדעים בחט"ב.

### הלימודים במגמה כרוכים בעלות כספית נוספת.

בהצלחה,

צוות ביוטכנולוגיה



# הנדסת מערכות

## מגמה טכנולוגית - 10 יח"ל-

מגמת הנדסת מערכות – חינוך מדעי-טכנולוגי רב-תחומי כ"תפיסת עולם" !  
 מהות המגמה: שילוב של מדע וטכנולוגיה רב-תחומית בראייה מערכתית, תפיסת לימוד חדשנית ומתחם למידה יוצא דופן, כיף מרגש ולקיבוח - תחרויות ארציות למימוש החומר הנלמד!

של 30 נקודות בקבלה לאוניברסיטה לתואר ראשון מדעי/ הנדסי.

**שיטת הוראה:** PBL-Project Based Learning.  
 חלק רב של תכני הלימוד נלמדים באמצעות פיתוח פרויקטים – בתהליך מתמיד של סיעור מוחות, חשיבה ביקורתית, התנסות מעשית, שת"פ והצגת תוצרים. הפרויקט/ והגדרת בעיה מניעים את תכני ותהליכי הלמידה. התלמידים נבחנים על הפרויקטים שפיתחו במקום מבחני בגרות בכתב.

**מתחם הלמידה:** מהווה מתחם ייחודי השונה מכיתה רגילה. מתחם זה מאפשר סביבת למידה בקבוצות קטנות 15 (תלמידים) ומבוססת על עבודה צוותית.

מתחם המגמה מבוסס על מודל **w המתחם משלב ציוד טכנולוגי רב-תחומי מתקדם** (מכניקה-חומרה-תוכנה) ובכלל זה:

הנדסת מערכות הינה תוכנית לימודים יוקרתית חדשנית המפתחת ומטפחת תפיסה יזמית מבוססת מדע וטכנולוגיה רב-תחומית מתקדמת, לצד מיומנויות וכישורי חיים. התכנית משלבת את התחומים המובילים בהייטק.

**התוכנית מיועדת לאוכלוסיית תלמידים/ות בעלי/ות הישגים לימודיים גבוהים:**

4-5 יח"ל מתמטיקה

5 יח"ל מדעים – פיסיקה/ ביולוגיה/ כימיה

5 יח"ל אנגלית.

**תפיסת התוכנית:** פיתוח וטיפוח סל מיומנויות וכישורי חיים. התוכנית מבוססת על הקניית מיומנויות וערכים חינוכיים בעזרת אמצעי לימוד מתקדמים. הנדסת מערכות הינה תכנית אשר פותחת עולמות ומרחיבת אופקים.

**תוכנית הלימודים:** מדע וטכנולוגיה רב-תחומית המשלבים מקצוע מדעי 5 יח"ל (פיסיקה/ כימיה/ ביולוגיה), מקצוע מוביל 5 יח"ל (בקרת מערכות) ומקצוע התמחות 5 יח"ל (מכטרוניקה). **בנוסף**

ייחודי של היחידה הטכנולוגית של חיל המודיעין שתכליתו פיתוח פתרונות מכאניים לאתגרים הטכנולוגיים המרתקים ביותר בחיל המודיעין ובצה"ל כולו, ואף מאפשר נקודת פתיחה גבוהה לקבלה לתפקידים טכנולוגיים - במודיעין, בחיל האוויר ובחיל תקשוב. תלמידים שמסיימים את המגמה ומעוניינים בעתודה אקדמאית מקבלים מקדמי הטב- בונוס של 30 נקודות לחישוב ציון סכם.

<https://admissions.technion.ac.il/calculation-of-the-median-grade/>

#### תנאי כניסה למגמה –

- . 4-5 יח"ל מתמטיקה
- . מקצוע 5 יחידות נוסף מבין: ביולוגיה/ כימיה/פיסיקה.
- . למגמה מתקבלים תלמידים בעלי מוטיבציה גבוהה, יכולות למידה עצמית והתנהגות טובה.

מע' משובצות מחשב ובקרה (רובוטים).

סביבות פיתוח תוכנה ועיבוד תמונה –

שפת c ,python, Arduino ,labview .c

פרויקטים בשילוב רחפנים

- תכן הנדסי
- רובוטיקה ובקרה
- חשמל ואלקטרוניקה
- מכונות עיבוד (מתכת/ עץ/ פלסטיק)
- חיתוך לייזר
- סורק 3D
- מדפסות 3D.

הפן הכיף והמרגש >> שילוב תחרויות

**במגמה:** התחרויות מהוות חלק ייחודי מתוך תוכנית הלימודים במגמה. התלמידים משתתפים בכיתות ל', יא ויב בתחרויות ששייכות למגמה בלבד. קיימות תחרויות שנתיות בהובלת מגמת הנדסת מערכות כגון FRC FTC רובוטיקה בשירות האדם.

**צה"ל -** לומדים להילחם בחזית הטכנולוגית. כיום צהל מאפשר לתלמידי המגמה להשתלב



# הנדסת תוכנה

## מגמת הנדסת תוכנה - טכנולוגיות מחשבים, 10 יח"ל

“מגמה זו היא אחד היהלומים שבכתר החינוך”  
(מדברי ועדת היגוי עליונה במשרד החינוך ברשותו של פרופ' קני פרייס)

### תיאור המגמה

מטרת התכנית ללמד מושגי יסוד של הנדסת תוכנה ומדעי המחשב. התכנית מקנה ללומדים יכולת חשיבה אלגוריתמית, מיומנויות לניתוח של בעיות ופתרוןן ומושגי יסוד בתכנון מערכות ממוחשבות.  
בנוסף לכל היתרונות של לימוד תחום מדעי המחשב המגמה מתמקדת במתן מיומנויות פיתוח פרויקטי תוכנה, בכלים ובתהליכי פיתוח התוכנה תוך התאמתם לטכנולוגיות יעילות.

התלמידים לומדים שפות תכנות שונות ונחשפים לחידושים טכנולוגיים בתחום הנדסת התוכנה והמיקרו מחשבים. התלמידים מפתחים פרויקט תוכנה משמעותי בהתאם למסלול ההתמחות בו הם נמצאים ונבחנים ע"י בוחן היצוני.

בגמר לימודיהם בהצלחה זכאים התלמידים לתעודת בגרות וכן לתעודה טכנולוגית. **יתרונות באקדמיה:** מסלול זה מקנה נקודות בונס באקדמיה ומהווה בסיס טוב ללימודי המשך בתחום מדעי המחשב או כל תחום מדעי טכנולוגי אחר.

**יתרונות לשרות בצה"ל:** בוגרי מסלול זה יכולים

להשתלב בשרות הצבאי ביחידות המובחרות של המערך הטכנולוגי בצה"ל כולל מודיעין, בסמ"ח, חיל האוויר, שחקים, תלפיות ועוד (לאחר מעבר מיונים).

**עתודה מדעית טכנולוגית:** תלמידי כיתה י"ב רשאים להגיש מועמדותם להמשך לימודים על-תיכוניים בכיתה י"ג, במסגרת העתודה הטכנולוגית להכשרה כ"טכנאי הנדסת תוכנה", ובכיתה י"ד להכשרה כ"הנדסאי הנדסת תוכנה". מסלול זה מאפשר שרות ביחידות הטכנולוגיות בצבא. יתרונות בתעשייה: שער כניסה לעולם ה hi tech. מהמקצועות הנדרשים בשוק העבודה **מגמה זו כוללת שלושה מקצועות ברמה מוגברת:**

א. **מקצוע מבוא מדעי** - לימודים במקצוע פיסיקה או כימיה או ביולוגיה, בהיקף של 5 יח' **ב. מקצוע מוביל** - מדעי המחשב בהיקף של 5 יח'.

ג. **תכנון ותכנות מערכות: התמחות לפיתוח פרויקט תוכנה** פרויקט בהיקף של 5 יח'. המגמה מציעה שני מסלולי התמחות מצוינים: התמחות בפיתוח אפליקציות לאנדרואיד או התמחות בהגנת סייבר.

### תנאי קבלה:

- המגמה מתאימה לבנות ולבנים, לא נדרש ידע קודם.
- מוטיבציה גבוהה ויכולות השקעה. **שעות הלימודים ארוכות מהרגיל**. התמדה והרגלי למידה מובנים ומסודרים חשובים מאוד להצלחה.
- תלמידי הקבצה א' במתמטיקה בציון 80 ומעלה (ממוצע שנתי).
- תלמידי עמ"ט בציון במתמטיקה 75 ומעלה.
- תלמידי הקבצה א במתמטיקה עם ממוצע שנתי 75-79 ותלמידי עמ"ט בציון 70-74 יידרשו לעבור בחינת התאמה למדעי המחשב (למבחן זה אין צורך בידע קודם והוא בודק חשיבה).
- התנהגות טובה מאוד.

**שימו ♥: תלמידי הנדסת תוכנה לומדים למעשה 10 יחידות במדעי המחשב/הנדסת תכנה ו5 יחידות נוספות במקצוע מדעי, סה"כ 15 יח"ל.**

המקצוע המוביל בהנדסת תוכנה הינו מדעי המחשב. אנו ממליצים לקרוא בחוברת את הפרק העוסק בלימודי "מדעי המחשב".

הלימודים במגמה מכשירים בוגר עצמאי היכול להתמודד בעולם הטכנולוגי העכשווי

והעתיד. הצטרפו אלינו – צוות המורים למדעי המחשב והנדסת תוכנה

<https://edu.gov.il/tech/MadaTech/megamot/Pages/csit.aspx>





# אשכול מדעים

# כימיה

אבן היסוד למדעים רבים אחרים כגון: רפואה, ביוטכנולוגיה, רוקחות, הנדסת חומרים וכיו"ב.

תכנית הלימודים בכימיה בנויה באופן מודולרי משני חלקים: ליבה והרחבה. הליבה ובסיס הידע של המקצוע נכללים במסגרתה - 70% בעוד שהתכנים שבהם הכימיה משמשת כצומת בין המדעים נכללים במסגרתה - 30% לשם הרחבה והעמקה.

## מפתח לעתיד טוב יותר

הכימיה היא אחד ממדעי הטבע החשובים לאדם. אם נסתכל סביבנו נבחין שכל הסובב אותנו הינו כימיה. הבנת תהליכים כימיים חשובה להבנת העולם בו אנו חיים. הכימיה עוסקת בחקר חומרים, והכימאי עוסק בהכנת מזונות, קוסמטיקה, תרופות וחומרי הדברה ודישון. בעזרת הכימיה ניתן להסביר תהליכים המתרחשים בגוף האדם, בחי ובצומח. כימיה יוצרת עתיד ע"י פיתוח חומרים חדשים היוצרים את עולם המחר בכל תחומי החיים, והיא





**מעבדת חקר - נלמדת במשך שנתיים בכיתות יא'-יב', והבחינה היא בע"פ ע"י בוחן חיצוני על הניסויים שבוצעו בכיתה.**  
 הלימודים משולבים בפעילויות במעבדה, סרטים וסיורים לימודיים.  
**תנאי הקבלה למגמה:** מתמטיקה ברמת 4/5 יח"ל.  
 אם מעוניין אתכם לדעת איך פועל מסך מגע, באיזה שמן לטגן וכמה סוכר בקולה - בואו ללמוד כימיה!  
 פרטים נוספים ניתן למצוא ב -



### ציון הבגרות מורכב משני חלקים:

**70% - היבחנות חיצונית בנושאים הבאים:**

- מבנה וקישור, סטוכיומטריה, חמצון חיזור, חומצות ובסיסים, כימיה של מזון - ויטמינים ומינרלים, חומצות שומן וטריגליצרידים, אנרגטיקה ודינמיקה 1 - אנרגיה בתגובות כימיות וקצב תגובה כימית.

- מעבדת החקר - חלק שני.

**30% - היבחנות בנושאים הבאים**

- כימיה של מזון : סוכרים, אנרגטיקה, דינמיקה 1 - שיווי משקל, אנטרופיה וספונטניות..
- מעבדת החקר - חלק ראשון
- מבנית הבחירה - נושא נבחר

# ביולוגיה

## מה מייחד את לימודי הביולוגיה?

תכנית הלימודים מגוונת ועשירה המשלבת רכישת ידע תיאורטי עם התנסות מעשית בעבודת מחקר במעבדה בעלת ציוד מתקדם, בגן האקולוגי בבית הספר ובספורים הן בשטח והן במכוני מחקר.

## כיצד נלמד?

- שיעורים עיוניים מגוונים
- שיחות עם מדענים
- ביקורים במכוני מחקר
- הרצאות העשרה
- ניסויים במעבדה
- עיבוד נתונים במחשב
- צפייה בסרטים
- ניתוח מאמרים מדעיים
- סיורים בטבע

## מה נלמד?

**נושאי הליבה:** גוף האדם

התא יחידת החיים

אקולוגיה ואבולוציה

**נושא העמקה:** תורשה והנדסה גנטית

פיזיולוגיה השוואתית

מבנה בחינת הבגרות:

3 יח"ל עיוניות – בחינה עתירת מדיה

2 יח"ל מעשיות - ביוחקר ומעבדה

**תנאי קבלה:**

ציון 85 לפחות במדעים בחטיבת הביניים

והמלצת המורה למדעים.

ביולוגיה - תחום דעת העוסק בעולם היצורים החיים, הכרת תופעות בטבע והבנתן.

## למה ביולוגיה?

לימוד הביולוגיה מאפשר לראות את החוקיות, הניגודים והיופי של העולם הסובב אותנו ועשוי להכשיר את הלומד לחיות בתבונה, לשמור על סביבתו וליהנות ממנה.

ההתקדמות וההישגים הגדולים בביולוגיה במחצית השנייה של המאה ה-20 ועם תחילת המאה ה-21, מעמידים בפנינו דילמות מוסריות שראוי שכל אזרח ייחשף אליהן במאה ה-21. לפיכך, הבנה וידע בתחום הביולוגיה חייבים להיות חלק בלתי נפרד מנכסיו הרוחניים של כל אדם משכיל בעת הזאת.



# פיזיקה

במהלך שלוש שנות הלימודים רוכשים התלמידים ידע בסיסי במתמטיקה ובמתמטיקה פיזיקלית, ומפתחים את היכולות ליישם את המידע שהם רוכשים במצבים החדשים. כמו כן התלמידים מקבלים כלים להפוך מידע לידע, ורוכשים כלים לחיים כגון: עבודה אישית, עבודה בזוגות ומיומנויות חשיבה גבוהה ויצירתיות. לימודי פיזיקה דורשים סבלנות, סובלנות, משמעת אישית גבוהה והבנת חשיבות המקצוע. לבוגרי המגמה נפתחים מסלולים מיוחדים ומשמעותיים בצבא. לאורך שלוש שנים של לימודי פיזיקה התלמידים ייגשו לשלושה מבחנים חיצוניים נפרדים: מכניקה בכיתה י"א וחשמל ומעבדה בכיתה י"ב. כמו כן יתקיימו אירועי הערכה פנימיים בנושא קרינה וחומר. במהלך הלימודים אנו יוצאים לסיוורים לימודיים ומעשירים.

את תכנית הלימודים ניתן לראות בכתובת הבאה:  
[https://cms.education.gov.il/EducationCMS/Units/Mazkirut\\_Pedagogit/Phizika/TochnitLimudim/5yachal/Mavo\\_5Units.htm](https://cms.education.gov.il/EducationCMS/Units/Mazkirut_Pedagogit/Phizika/TochnitLimudim/5yachal/Mavo_5Units.htm)

**תנאי הקבלה:**  
 נכונות לעבודה עצמית והשקעה.  
 מתמטיקה ברמת 5 יח"ל.

למתאימים הנאה מובטחת

לפיזיקה יש דימוי של מקצוע לחכמים, חנונים ומשקפופרים ולא כך הוא...

כמי שחושבים שפיזיקה הינה מפתח המסטר למדעים כולם, אנו מקדישים לילות כימים כדי לנסות לקרב את הפיזיקה לתלמידים ואת התלמידים לפיזיקה. לימודי הפיזיקה עוסקים בתופעות טבע והקשר שבין חומר לבין אנרגיה. במסגרת לימודים אלו נוצר השילוב הבלתי נפרד בין מדעי הטבע למדעי הרוח והחברה. פיזיקה הוא המקצוע לפיתוח חשיבה מופשטת שהיא כה חשובה לפיתוח אישי וללימודי מקצועות אחרים. דרך ההוראה מגוונת ומשלבת הוראה עיונית, תקשוב וניסויי מעבדה.



# מדעי המחשב

- פיתוח יכולת עבודה עצמית ובקרה.
- תהליך פיתוח תוכנה מתחיל ברעיון, התלמידים ילמדו לזהות צרכים בסביבתם הקרובה שאפשר לתת להם מענה באמצעות תוכנה.
- פיתוח חשיבה וניתוח בעיות בכל תחומי הדעת.
- התלמיד רוכש מקצוע חשוב ומאתגר, וכדאי להתחיל זאת בתיכון.
- קבלת בונוס באוניברסיטאות.

## שבירת מיתוסים:

אין צורך בידע קודם בתחום.

אין צורך להיות פריק מחשבים ולא עוסקים בפרוק מחשבים.

אין זה מקצוע לבנים בלבד. מחקרים מלמדים שבנות מצליחות מאוד בתחום זה.

**דרכי למידה:** הלמידה הינה חווייתית, שילוב של לימודים עיוניים, מעשיים, הרצאות של מומחים מתחום ההשכלה הגבוהה ומהתעשייה, סיורים לימודיים והשתתפות בתחרויות מדעי מחשב שונות. המבחנים עם חומר פתוח - אין צורך בלמידה בע"פ. במהלך הלימודים נוצרת קבוצה מגובשת, היחס לתלמידים הינו יחס אישי ופרטני הן בכיתה והן במעבדה.

מדעי המחשב הינו תחום חובק עולם ובעל השלכות על תחומי חיים רבים.

בעידן בו הטכנולוגיה הינה חלק בלתי נפרד בכל אספקט של חיינו, קיימת דרישה הולכת וגוברת לידע והבנה בתחום המחשבים ופיתוח תוכנה. מדעי המחשב נתפס כשפת הטכנולוגיה המשמשת לתיאור והבנת מבני מידע וידע, קשרים ותהליכים.

קיים קשר בין מדעי המחשב לתחומי דעת רבים ומגוונים: רפואה, מדעי החיים, מדעי החברה כימיה, כלכלה, אומנות ועוד.

אחת ממטרות לימודי מדעי המחשב בתיכון היא חשיפת התלמידים לתהליכי פתרון בעיות החל מניתוחן ועד למימושן באמצעות תכנית מחשב. לשם כך על התלמידים ליישם תהליכי חשיבה, הן ברמת הפשטה גבוהה המתייחסת להבנת הבעיה והן ברמות הפשטה נמוכות יותר בדרך לפתרון של הבעיה.

מידול והפשטה הם מיומנויות נדרשות ונרכשות בתחום מדעי המחשב, והתלמידים יוכלו ליישם גם בתחומי ידע רבים מחוץ למדעי המחשב.

## תרומת מדעי המחשב לתלמיד

- התלמיד לומד מקצוע עכשווי דינאמי ומתפתח.
- המגמה מהווה קרש קפיצה להצלחה בתחומים רבים ומגוונים ומהווה תשתית להמשך לימודים שאינם קשורים למדעי המחשב.
- מדעי המחשב מפתחים תלמיד הושב ויצירתי.



### תנאי קבלה:

- המגמה מתאימה לבנות ולבנים, לא נדרש ידע קודם.
- תלמידי הקבצה א' במתמטיקה בממוצע שנתי מציון +75, ותלמידי עמ"ט בציון +70.
- תלמידי הקבצה א' במתמטיקה בממוצע 70-74 ותלמידי עמ"ט בממוצע 65-69 יוכלו לגשת למבחן כניסה למגמה (למבחן זה אין צורך בידע קודם, והוא בודק חשיבה)
- מוטיבציה ללמידה ויכולות השקעה, התמדה

- והרגלי למידה מובנים ומסודרים חשובים מאוד להצלחה. התנהגות טובה מאוד.

"תכנות זה הנייר והעיפרון של המאה ה-21" (פרופ' מיטשל רוניק, MIT) ההצטרפו אלינו

צוות המורים למדעי המחשב ולהנדסת תוכנה

<https://edu.gov.il/tech/MadaTech/megamot/Pages/csit.aspx>



# אשכול תרבות



# ערבית

לצד הלימוד השוטף, נערכות במגמה לאורך 3 השנים פעילויות ייחודיות, מעשירות ומהנות כדוגמת: סיור בישוב או אזור מעורב ליהודים וערבים בארץ, אירוח מרצים מזרחנים המאירים את עיננו בכל הקשור לעולם מרתק זה. כמו כן אנו נוהגים לערוך ערב מגמה עשיר ומהנה לכל תלמידי הערבית והוריהם. התלמידים לוקחים חלק פעיל במהלך השיעורים – העברת נושאי אקטואליה בכיתה, הרצאות על מדינות ונושאים שונים הקשורים למזה"ת ויצירת "קיר ערבית" לטובת כל תלמידי ביה"ס.

**דרישות המקצוע -** מקצוע הערבית מחייב מיומנויות למידה ורכישת אוצר מילים, ועל כן נדרש התלמיד למשמעת עצמית גבוהה, לשקדנות, להקפדה על הכנת שיעורים ולתרגול מתמיד. **דרישות קבלה-** לכיתה הערבית יצטרפו תלמידים שלמדו ערבית עד סוף ט' בהקבצה א' וציונם הסופי מעל 80 ובהמלצת המורה בחט"ב.

הערבית, שפת האם של אזרחים רבים במדינתנו, ערבים ויהודים כאחד, ושפתם של רוב תושבי מדינות המזה"ת. הערבית היא שפה שמית, אחת לשפה העברית, שפה יפה ועשירה.

לימוד השפה הערבית הספרותית והמדוברת בכיתות י"ב – י"ב, במסגרת מגמת ערבית, מאפשר לתלמיד להתוודע לעושר הרב ומאפשר הצצה אל רבדים רבים בחיי דובריה, כמו: תרבות, מסורות, מנהגים, מוזיקה, אקטואליה, גיאוגרפיה וכד'. ידיעת השפה הערבית הכתובה והמדוברת יש בה כדי לסייע לנו להכיר טוב יותר את שכנינו הערבים, וליצור באמצעותה גשר לשלום ולהידברות. תכנית הלימודים מגוונת וכוללת תחומי דעת שונים כמו ידיעת הפועל, כללי התחביר הערבי, לשון העיתונות, אקטואליה בערבית, ספרות מודרנית וקלאסית, קוראן וכן שיעורים בערבית מדוברת, והכל באווירה מיוחדת חוייתית ונעימה.

דרכי היבחנות נוספות המהוות 30% מהציון הסופי הן: תלקיט עבודות המסכם פעילויות מגוונות: הרצאות, משחקי מילים, כתיבת עבודות, הכנת עיתון, מהדורות חדשות ועוד.

**בחינת הבגרות תתקיים ב'ב בלבד, בכתב ובע"פ, וברמה של 5 יח"ל.**

# מזרחנות - עולם הערבים והאסלאם

(מזה"ת)

## על תחום הלימוד

בתקופה סוערת זו בה המדינות המוסלמיות עוברות תהפוכות ומצויות בכותרות, מגמת "עולם הערבים והאסלאם" נותנת מענה לצורך לדעת וללמוד לעומק את הנושא. במגמה נלמד על מדינות שכנות ורלוונטיות לנו כאזרחי מדינת ישראל: סוריה, לבנון, איראן, מצרים ועוד. נכיר את התרבות והדת של המוסלמים. מגמת מזרחנות, ובשמה המלא "עולם הערבים והאסלאם", קשורה לתחומי דעת מגוונים העוסקים בחקר רב תחומי משדות ההיסטוריה, שפות, ספרות, אמנות, מנהגים, פוליטיקה, דתות, פילוסופיה ועוד. חלק גדול מלימודי המגמה נוגע לאקטואליה ופוליטיקה של המזה"ת.

## למה כדאי ללמוד את עולם הערבים והאסלאם?

המגמה חושפת את התלמידים להיסטוריה ולחיי היום יום של המדינות ושל העמים הסובבים אותנו. המגמה מפתחת אצל התלמידים הבנת מושגי יסוד במורשת הערבית ובדת האסלאם וכן נקודות מפגש בין התרבות הערבית לתרבות היהודית. המגמה חושפת את התלמידים לאקטואליה, לדינמיות של התקופה ולאירועים המתרחשים באזור.



לאחר שירות צבאי מרתק ומאתגר נפתחות בידי המזרחנים אפשרויות עיסוק שונות ומגוונות: ברדיו, בטלוויזיה, בקהיליית המודיעין הענפה: שב"כ, מוסד, משטרה. ביטחון - השב"כ והמוסד פונים אוטומטית לבוגרי חיל המודיעין, משרד החוץ ובאקדמיה ואף בענפי ההייטק.

### אין הכרח לדעת ערבית על מנת לקחת חלק בלימודי המגמה!

פריסת אירועי ההיבחנות במגמה:

- 1 יח"ל - עבודת חקר אישית בכיתה י'.
- 2 יח"ל בכיתה י"א
- 2 יח"ל בכיתה י"ב.

הלימודים כוללים סיורים לימודיים ברחבי הארץ ומפגשים בין אישיים מעניינים. כמו כן יתנסו התלמידים בכתיבת עבודת חקר. במהלך ההוראה ישולבו צפייה בסרטים והעמקה בנושאים רבים ומגוונים (ואקטואליים - כבר אמרנו... ( כגון תנועות טרור (חמאס, חיזבאללה ודאעש), מעמד ירושלים, פילוגים באסלאם ועוד.

### כמה עובדות על מגמת מזרחנות:

תלמידים משקיעים וסקרנים מסיימים לרוב את לימודיהם בממוצע ציונים גבוהים!  
בוגרי מגמת מזרחנות מאותרים על ידי חיל המודיעין לתפקידי מודיעין מסוגים ויוקרתיים כבר בהיותם תלמידים בכיתה י"א.

# דיפלומטיה ותקשורת בין לאומית

## Diplomacy & International Communication

### מה תרומה המגמה לעתיד שלי?

תלמידי המגמה יפתחו מיומנויות של תקשורת בין-אישית, חשיבה ביקורתית ויצירתית, כישורי מנהיגות, מיומנויות משא ומתן וניהול סכסוכים. תכני המגמה עוצבו כך שיעצימו את התלמידים, תוך העלאת מודעות עצמית, טיפוח עבודת צוות ושיתופי פעולה עם בתי ספר אחרים בארץ ובחו"ל.

אלו הם נכסים שמהם יפיקו התלמידים תועלת בחייהם האישיים בהווה, בכל תפקיד בצבא ובעבודתם בעתיד.

### תנאי קבלה ותנאי המשך למידה במגמה:

5 יח"ל אנגלית (מי שסיים הקבצה א' בציון 85 ומעלה).  
עמידה בהצלחה בריאיון אישי וקבוצתי.

### חלוקת יחידות הלימוד:

3 יח"ל תקשורת בין לאומית  
2 יח"ל ניהול וישוב סכסוכים

דיפלומטיה ותקשורת בין לאומית הינה מגמה חדשנית ובין תחומית הנלמדת בשפה האנגלית.

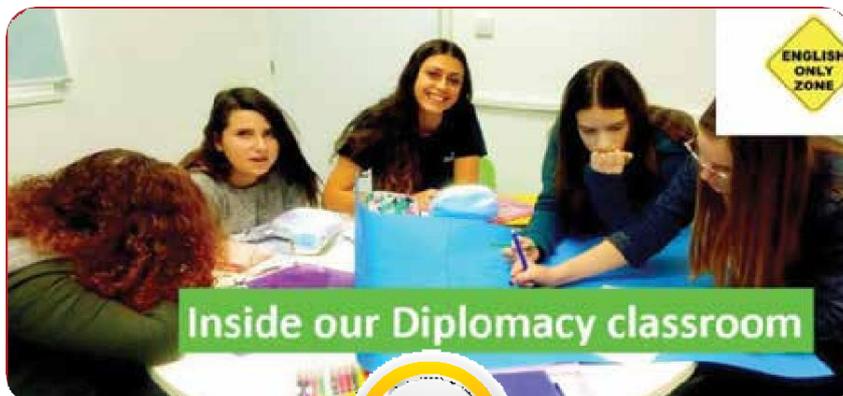
### מה לומדים בדיוק?

התכנים הלימודיים יתמקדו בנושאים הבאים: דיפלומטיה, יישוב וניהול סכסוכים, תקשורת בין תרבותית, "כוחו של סיפור", אוריינות מדיה ויחסים בין לאומיים - מודל האו"ם.

### האם אני יכול/ה להשתלב במגמה אם אני לא דובר/ת אנגלית? כן!

התכנים אומנם נלמדים בשפה האנגלית, ולכן תנאי הקבלה הינם 5 יח"ל באנגלית בציון ממוצע של +85 בהקבצה א' וכן שליטה טובה בשפה האנגלית. עם זאת אין צורך בשליטה באנגלית ברמה של שפת אם.

תלמידים הלומדים במגמה יפתחו יכולות תקשורת גבוהות באנגלית מעבר לרמה הנדרשת ב-5 יח"ל, במיוחד בהבעה בע"פ אבל גם בכתיבה ובקריאה.



**תהליך המיון:**

בשלב הראשון התלמידים עוברים ריאיון אישי עם מנהלת המגמה. בשלב השני ישתתפו התלמידים במיון נוסף.

**מבנה בחינות הבגרות:**

ניהול ויישוב סכסוכים הרחבה בשכבת יא' ו- יב'	תקשורת בין לאומית מקצוע ראשי בשכבת י', יא' ו- יב'
2 יח"ל	3 יח"ל
30% בחינה פנימית בית-ספרית בסיום יא' ו- יב'	70% בחינת בגרות חיצונית בשכבת יב'

נשמח לראותכם,  
צוות דיפלומטיה



# ספרות וקולנוע

**“בזמן שעולמו של אדם חשוך בעדו - קורא בספר ורואה עולם אחר”**  
ש"י עגנון (מתוך סיפור פשוט)

שירים, סיפורים ומחזות ונצא לפעילות הקשורה לנושא.

השיעורים מבוססים על שיח פתוח, דיונים ויש מקום רב לחשיבה יצירתית.

## פריסת בחינות הבגרות:

- 1 יח"ל בגרות שהוא הציון השנתי של כיתה י'.
- 2 יח"ל ספרות מוגבר עיוני – מועד קיץ י"ב.
- 2 יח"ל ספרות כללי כמקצוע חובה – מועד חורף י"ב

קריאת סיפור או שיר היא חוויה מרגשת שמכניסה את הקורא לעולם הדמיון והרגש ומעוררת מחשבות על משמעות החיים ומהות האדם.

במגמת ספרות וקולנוע תיחשפו למבחר יצירות ספרות וסרטי קולנוע שקרובים לעולמכם, למשל, יצירות שעוסקות בחוויית ההתבגרות, אהבה, מיניות וגיבוש זהות.

במהלך הלימודים תרכשו כלים שיאפשרו לכם להבין את יצירות הספרות ולצפות צפייה ביקורתית בסרטי קולנוע.

במסגרת השיעורים נצפה בסרטים, נקרא יחד

למסיימים 5 יח"ל ספרות ניתן בונים אוניברסיטאי של 25 נקודות תוספת על ממוצע הבגרות

**“לו שני מטבעות לי בעולם, באחד – אוכל לגופי, בשני – ספר לגפשי”** (פתגם סיני)



# גיאוגרפיה – אדם וסביבה

**“מכל הבחינות חשוב יותר ללמוד את משמעותה של המציאות מאשר ללמוד משמעותן של מילים”.**  
הרברט ספנסר

- **לומדים מתוך חוויה:** המגמה משלבת בכל שנה סיור לימודי המחבר את התוכן הלימודי למציאות בשטח.

## למי זה מתאים?

אם אתם סקרנים לגבי העולם, אוהבים לטייל, מתעניינים בתופעות טבע ובתרבויות, ורוצים להשפיע על העתיד שלנו, מגמת הגיאוגרפיה היא המקום המושלם בשבילכם!

בואו להיות חלק מהמגמה שמחברת בין האדם, הסביבה והטכנולוגיה – ולהשאר חותם על העולם.  
**הידעת?**

**בסוף 2004, במהלך הצונאמי הקטלני בדרום-מזרח אסיה, טילי סמית', ילדה בת 10 מבריטניה, הצילה את משפחתה ועשרות נופשים בתאילנד בזכות שיעור גיאוגרפיה. טילי זיהתה סימני צונאמי, כמו נסיגת הים הפתאומית, שלמדה עליהם בכיתה, והזהירה את כולם לברוח לאזורים גבוהים. הידע שלה הציל חיים רבים ומזכיר עד כמה גיאוגרפיה היא לא רק מקצוע מרתק, אלא גם מציל חיים.**

נשמח לראותכם,  
צוות גיאוגרפיה

## מגמת גיאוגרפיה אדם וסביבה - פותחים חלון לעולם ולסביבה

מגמת הגיאוגרפיה היא ההזדמנות שלכם להכיר את העולם מזוויות חדשות ומרתקות! המגמה מציעה שילוב ייחודי של למידה על כדור הארץ והאנושות, הבנת תהליכים טבעיים ותרבותיים, ופיתוח חשיבה ביקורתית על השפעת האדם על הסביבה.

## מה תלמדו במגמה?

- **מערכות הטבע והסביבה:** נהרות, הרי געש, אקלים ותופעות טבע אחרות שמשפיעות על חיי היום-יום שלנו.
- **פיתוח אנושי וסביבתי:** הבנת תהליכי עיור, תחבורה, אנרגיה וקיימות במאה ה-21.
- **ישראל והעולם:** היכרות עם המרחב המקומי דרך סיורים לימודיים וניתוח סוגיות סביבתיות ואקטואליות.

## למה כדאי להצטרף למגמת גיאוגרפיה?

- **מתמקדים בעתיד:** הלימודים כוללים עיסוק בנושאים גלובליים כמו שינויי אקלים, פיתוח טכנולוגיות ירוקות והתמודדות עם אתגרי אוכלוסין.
- **מפתחים מיומנויות לחיים:** המגמה תעניק לכם חשיבה ביקורתית, הבנה גיאופוליטית, שימוש במפות פיזיות ודיגיטליות ויכולת עבודה בצוות.



# אשכול אומנויות



# אומנות ומדיה דיגיטלית

## סדנאות מעשיות – מה לומדים אצלנו?

**סדנת אמנות פלסטית:** נלמד פיתוח מיומנויות של האמנות הפלסטית: רישום, ציור בצבע, קולאז', פיסול והדפס, דרכם נלמד כיצד לבטא רעיונות באמצעות היצירה החזותית במגוון רחב של חומרים וטכניקות. מטרת הסדנא היא טיפוח ועידוד לסקרנות ולתגובה, ולביטוי אמנותי אישי ומשמעותי בעולם בו אנו חיים.

**סדנת מדיה דיגיטלית:** נלמד יסודות הצילום הדיגיטלי, פוטושופ, וידאו ארט, אנימציה, **עיצוב גרפי ועיצוב אתר אינטרנט**. שימוש ולמידה של תחום AI, בינה מלאכותית, ככלי לפיתוח חשיבה יצירתית.

## איך ליצור וידאו בלוג?



בלוג וידאו או בשמו העדכני Vlog הוא דרך מעולה ליצור אינטראקציה עם אנשים בכל פלטפורמה היום – Instagram, Facebook, You Tube, Tiktok –

המגמה מיועדת לתלמידים סקרניים ויצירתיים המתעניינים בתחום, אך לא דורשת ניסיון מוקדם.

תחומי הלימוד שלנו כוללים: רישום, ציור, פיסול, צילום, אנימציה וידאו ארט

## עיצוב גרפי ועיצוב אתר אינטרנט. AI ותחום הבינה המלאכותית ככלי באמנות הדיגיטלית.

ההשכלה החזותית שרוכשים תלמידי המגמה יוצרת בסיס איתן ללימודי המשך במוסדות להשכלה גבוהה בכל אחד מתחומי התרבות החזותית, ולהשתלבות **בשוק העבודה כמו גם לתפקידים נדרשים בצבא בתחומי הצילום**, עורכי וידאו ואנימציה.

את המגמה מובילים יוצרים פעילים ובוגרי אוניברסיטאות בעלי תארים מתקדמים בתחום: הילה מזרחי: צלמת ואמנית אסף אבוטבול: צלם ואמן

## לימודים עיוניים – תרבות חזותית

נלמד את יסודות השפה החזותית, ונקנה לתלמידי מיומנויות בסיסיות של התבוננות ביצירה חזותית. חלק זה, מהווה מבוא ללימודי העמקה בהמשך. בפרק המבוא התלמיד ייחשף לקשר בין החברה, התרבות והתקשורת, וההתמקדות תהיה בשפה החזותית כאמצעי תקשורת מרכזי. התלמיד יפתח מיומנויות של אוריינות חזותית, ובתוך כך ירכוש כלים לניתוח הייצוג החזותי ביצירות אמנות, להבנתו וליצירתו.

## מבנה בחינת הבגרות

### אמנות עיוני:

בחינת בגרות עיונית חיצונית בסוף יב'.

### אמנות פלסטית ומדיה דיגיטלית:

בחינת בגרות פנימית במתכונת של פרויקט גמר, המתמקדת ביצירה עצמית במסגרת התנסות פעילה בסדנא הפלסטית ובסדנת המדיה הדיגיטלית.

בכל שאלה ניתן לפנות לצוות מורי המגמה: הילה מזרחי – רכזת מגמת אמנות, מורה

– בתחום העיוני ולסדנא פלסטית –

[mizrachi\\_hila@hotmail.com](mailto:mizrachi_hila@hotmail.com)

אסף אבוטבול – מורה למדיה דיגיטלית -

[asaf.abutbul@gmail.com](mailto:asaf.abutbul@gmail.com)

באמצעות הוידאו בלוג אנו משיגים מספר דברים עיקריים:

- ✓ מגדילים את התנועה לאתר.
- ✓ בונים קשר אישי.
- ✓ יוצרים הנגשה של תוכן לקהלים שונים.
- ✓ מעבירים מסר קצר, מהיר, ממצה וקולע.

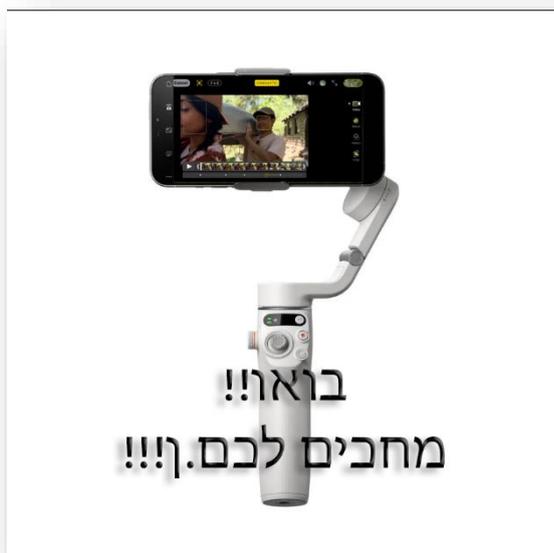
בעידן האינטרנט זו אחת הדרכים המותאמות והנכונות ביותר ליצירת חשיפה.

## בכיתות י', יא' - לומדים התלמידים טכניקות,

מיומנויות ופיתוח נושא ורעיון אמנותי באמצעות מגוונות.

## בכיתה י"ב - מכין כל תלמיד פרויקט אמנותי

רחב היקף המוצג בסוף השנה כמיני תערוכה אישית. התלמידים שוקדים על הפרויקט לאורך השנה ויוצרים בטכניקות מגוונות לפי בחירתם.



# מדיה - תקשורת המונים

אמצעי התקשורת מעצבים את תפיסת עולמנו ואת ערכינו, גם אם איננו מבחינים בכך. משום כך, חשוב ללמוד ולהכיר את שפת המדיה ואת הכלים בהם היא משתמשת. עלינו לנווט דרכנו בין הבדיון לבין המציאות ואף ללמוד כיצד אנו בעצמנו יכולים לעצב את עולמנו ובמה אנו יכולים לתרום ולהשפיע על הסביבה.

## הלימודים במגמת תקשורת המונים :

### הצד המעשי:

- בלימודים המעשיים התלמידים ירכשו ידע ומיומנויות הקשורים לעולם התקשורת העכשווית: צילום סטילס ווידאו – כלים ושפה, עיבוד תמונה, שפת הקולנוע, הקלטות סאונד ועריכה, כתיבה עיתונאית והיכרות עם פלטפורמות אינטרנטיות. לימודי המגמה יתמקדו בז'אנר התיעודי על מופעיו המגוונים, תחקיר עיתונאי, ראיון מצולם, מבנה הכתבה והסרט התיעודי.

יוצרים צרכני תקשורת נבונים, אשר ידעו לנתח ולבקר בעזרת הכלים הנכונים את כלי התקשורת ואת אופן עבודתם. מעצבים אנשי תקשורת פעילים שתהיה להם השפעה על קהל הצרכנים. אנשים אלה ידעו לפעול באופן מקצועי ותוך הפעלת שיקולים רלוונטיים.

לימודים אלו יובילו את התלמידים לבחירת תוכן חברתי אותו הם יתעדו בכלים שנרכשו במהלך הלימודים, ויובילו אותם לעבודת חצי הגמר (מתכונת) ולעבודת הגמר (בגרות).

- הלימודים מלווים בפעילויות רבות: סיורים, הרצאות של אנשי תקשורת, ביקור באולפני טלוויזיה ועוד.

- הפרוייקטים המעשיים יתבצעו ביחידים או בקבוצה.

## הלימודים מתחלקים לעיוני ולמעשי:

### הצד העיוני:

ניו מדיה – עולם הרשתות החברתיות האינטרנט פרסום - הפקת קמפיין, אמצעי שכנוע, סטריאוטיפים, אתיקה וכו.

חוקי תקשורת - מה מותר/ אסור לפרסם, העונשים, הקושי באכיפה וכו

ייצוגיות באמצעי התקשורת - קבוצות מיעוט (נשים/אוכלוסיות מיעוט וכו)

אלימות ותקשורת - השפעת המסך על התנהגות אלימה

שפה ומציאות – כיצד משפיעה התקשורת על תפיסת המציאות שלנו חדשות ואקטואליה ועוד.

## תנאי קבלה:

- תלמידאות טובה.
- אחריות, יכולת עבודה בצוות, יצירתיות.
- הגשת משימה מעשית מקדימה על פי הנחיות מבחן מיון.
- ראיון עם צוות המגמה
- נכונות להשקעה מעבר לשעות הלימוד שבמערכת (בתקופות מסוימות)
- המגמה כרוכה בעלות כספית נוספת.



# תיאטרון

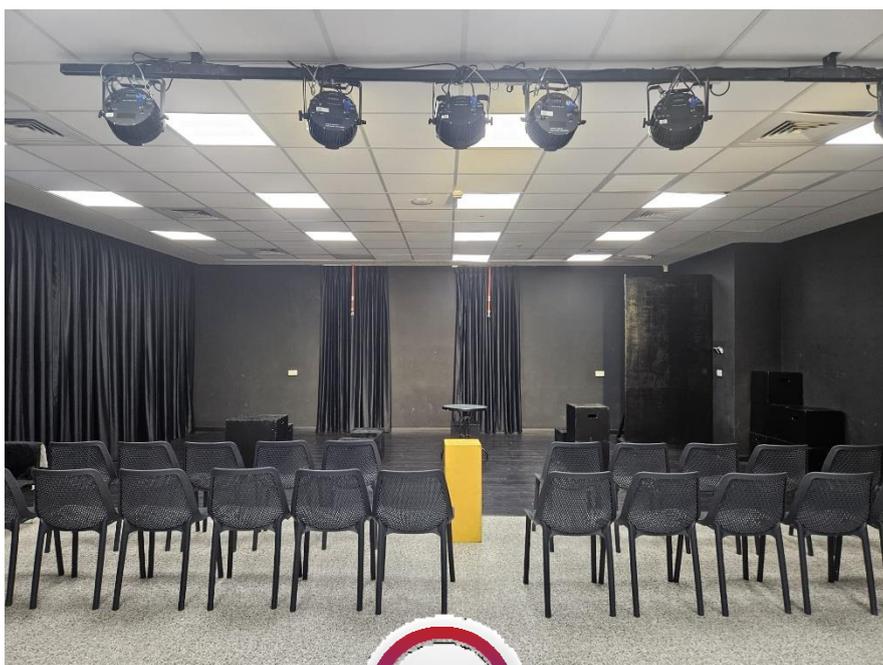
**"אני רואה את התיאטרון כעסק רציני,  
שמתפקידו לגרום לאדם להיות אנושי יותר"**  
(ארתור מילר)

לקלאסיקות הגדולות והופכים לצרכני ומביני אומנות ותרבות.

**התלמיד כפרטנר**- המגמה שמה במרכז את היכולת לעבוד בצוות ובקבוצה. אנחנו מאמינים שהמפגש עם החברים והשותפים הוא המקום ללמוד על עצמנו. התלמידים לומדים לקחת ולפתח רעיונות זה מזה, לתת ולקבל משוב, להקשיב לאחר ויחד עם זאת לדעת לשמור על הקול הייחודי שלהם. **התלמיד כאדם**- אנחנו שואפים לחזק את הביטחון והיכולת ביטוי עצמי של כל תלמיד. בוגר של מגמת תיאטרון בתיכון מו"ר הוא איש תרבות ועולם, שרואה את הקשרים הנמתחים בינו לבין סביבתו- קהילה, חברה, עם.

בתוך בית הספר, מתקיים מרחב ייחודי עבור תלמידי המגמה. בית נוסף, עם במה במקום שולחנות, שבו מתרגשים, כועסים, צוחקים, בוכים, סוערים, שמחים, עצובים – בתיאטרון ולפעמים גם באמת.

לימודי התיאטרון מזמינים אותנו לחקור אדם, תרבות, אומנות ואת הקשר בין השלושה. מגמת התיאטרון בתיכון מו"ר שמה לעצמה לפתח את התלמיד **כיוצר**, **כפרטנר וכאדם**. **התלמיד כיוצר**- הלמידה במגמה מפתחת את החשיבה היצירתית של כל תלמיד, מעמיקה את היכולת להביא רעיון לידי מימוש ומעשה- הן ברמת היכולת האומנותית והן הביצועית. במהלך השנים נחשפים התלמידים



## אז איך לומדים תיאטרון?

הלימודים במגמה הם בהיקף של 5 יחידות לימוד ומקנים בונס בכניסה לאוניברסיטאות. הלמידה בעיקרה מבוססת חוויה. אנחנו לומדים "על הרגליים" ומתרכזים בפיתוח מיומנויות וקבלת כלים במקביל לחקר עיוני של סגנונות תיאטרון, מחזות ויוצרים. שיטות ההוראה מבוססת על:

עבודה בקבוצות, הובלת פרויקטים (P.B.L), התנסות מעשית, פרזנטציות, שיח, דיון, תפקידי שוליה ומנטוריונג. הלמידה מורכבת מסדנאות מעשיות של משחק, יצירה, בימוי, קריאה וניתוח מחזות, למידה והתנסות בסגנונות תיאטרון שונים לאורך ההיסטוריה, צפייה וניתוח הצגות, מפגש עם שחקנים ויוצרים ויצירת פרויקטים לבמה.

הבגרות כוללת פרויקט הפקה כיתתי בכיתה י', פרויקט דיאלוגים בכיתה י"א, בגרות עיונית ושיאו של התהליך בהפקות י"ב שמהוות את בחינת הבגרות החיצונית. בשלב זה התלמידים מעלים הצגה באופן עצמאי: החל מבחירת המחזה, לבימוי, הפקה, ניהול לוח זמנים, עיצוב תפאורה, סאונד, תאורה והגשת ספר הפקה.

## את מי אנחנו מחפשים?

תלמידים בעלי תשוקה, סקרנות, יכולת שאילת שאלות, שמביעים עניין באומנות ותרבות, שמוכנים להשקיע מעבר לשעות הלימודים, בעלי יכולת מנהיגות שיוזעים לעבוד בקבוצה.

## איך מתקבלים?

תהליך הקבלה למגמה כולל:

- ✓ אודישן- שני מונולוגים מתוך מחזות (קומי ודרמטי) שנלמדו היטב בעל פה.
- ✓ סדנה קבוצתית
- ✓ ריאיון

- אין צורך בניסיון קודם יש לציין כי המגמה כרוכה בעלות כספית נוספת.



# ריכוז מגמות וסיכום תנאי סף

המגמה	סיכום תנאי קבלה והערות
	ייתכנו שילובי מגמות שלא יתאפשרו – תלוי סידור מערכת ומס' קבוצות שייפתחו.
אמנות	לא ניתן לשלב עם מגמה נוספת מאשכול אמנות: תקשורת המונים, תיאטרון.
ביוטכנולוגיה	4 יח"ל מתמטיקה + מקצוע נוסף מבין: ביולוגיה/כימיה/ פיזיקה. ציון 85 ומעלה בביולוגיה חט"ב. <b>למגמה מתקבלים בנות ובנים בעלי מוטיבציה גבוהה ויכולות השקעה – שעות הלימודים ארוכות מהרגיל.</b>
ביולוגיה	ציון ממוצע במדעים חט"ב – 85 ומעלה ובהמלצת המורה למדעים בחט"ב.
גיאוגרפיה	התעניינות בתחומים גיאוגרפיים גלובליים ופוליטיים.
דיפלומטיה	תלמידי הקבצה א' באנגלית בממוצע 85 ומעלה ובעלי יכולת ביטוי ע"פ טובה. מבחן התאמה + ראיון אישי
הנדסת מערכות	4 יח"ל מתמטיקה + מקצוע נוסף מבין: ביולוגיה/כימיה/פיסיקה. <b>למגמה מתקבלים בנות ובנים בעלי מוטיבציה גבוהה ויכולות השקעה – שעות הלימודים ארוכות מהרגיל.</b>
הנדסת תכנה	ממוצע שנתי בהקבצה א' במתמטיקה בחט"ב העומד על 80+, ותלמידי עמ"ט בציון +75. תלמידי הקבצה א' בציון 75-79 ותלמידי עמ"ט בציון 70-74 יידרשו לעבור בחינת התאמה. מקצוע נוסף מבין: ביולוגיה/כימיה/פיסיקה. <b>למגמה מתקבלים בנות ובנים בעלי מוטיבציה גבוהה ויכולות השקעה – שעות הלימודים ארוכות מהרגיל.</b>
כימיה	4 יח"ל מתמטיקה.
מדה"ח - סוציולוגיה, פסיכולוגיה	יכולת טובה בהבנת הנקרא והבעה בכתב, סקרנות ויכולת למידה עצמית גבוהה.
מדעי המחשב	ממוצע שנתי בהקבצה א' בחט"ב העומד על 75+ ותלמידי עמ"ט בציון +70. תלמידי הקבצה א' שסיימו בממוצע 70-74 ותלמידי עמ"ט בציון 65-69, ורוצים ללמוד מדעי המחשב יעברו מבחן כניסה למגמה.
מזרחנות	תלמידים בעלי מכוונות ללמידה עניין ורצון ללמוד ליהנות ולהצליח.
ערבית	ממוצע ציונים בהקבצה א' – מעל 80 / בהמלצת המורים בחט"ב.
פיסיקה	5 יח"ל מתמטיקה.
תיאטרון	אודישן וריאיון. לא ניתן לשלב עם מגמה נוספת מאשכול אמנות: אמנות, תקשורת המונים.
תקשורת המונים	מבחן התאמה + ראיון אישי. לא ניתן לשלב עם מגמה נוספת מאשכול אמנות: אמנות, תיאטרון
<b>מגמה תפתח בתנאי של מינימום נרשמים לשיקול הנהלת ביה"ס</b>	

# "החינוך הוא הדרך, האדם הוא המטרה" (א.ד. גורדון)



מור  
בית הספר העל יסודי מכבים רעות